

Programme de rétablissement du Bruant de Henslow (*Ammodramus henslowii*) au Canada

Bruant de Henslow



2010



Environnement
Canada

Environment
Canada

Canada

La série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*

Qu'est-ce que la *Loi sur les espèces en péril* (LEP)?

La LEP est la loi fédérale qui constitue l'une des pierres d'assise de l'effort national commun de protection et de conservation des espèces en péril au Canada. Elle est en vigueur depuis 2003 et vise, entre autres, à permettre le rétablissement des espèces qui, par suite de l'activité humaine, sont devenues des espèces disparues du pays, en voie de disparition ou menacées.

Qu'est-ce que le rétablissement?

Dans le contexte de la conservation des espèces en péril, le **rétablissement** est le processus par lequel le déclin d'une espèce en voie de disparition, menacée ou disparue du pays est arrêté ou inversé et par lequel les menaces à sa survie sont éliminées ou réduites de façon à augmenter la probabilité de survie de l'espèce à l'état sauvage. Une espèce sera considérée comme **rétablie** lorsque sa survie à long terme à l'état sauvage aura été assurée.

Qu'est-ce qu'un programme de rétablissement?

Un programme de rétablissement est un document de planification qui identifie ce qui doit être réalisé pour arrêter ou inverser le déclin d'une espèce. Il établit des buts et des objectifs et indique les principaux champs des activités à entreprendre. La planification plus élaborée se fait à l'étape du plan d'action.

L'élaboration de programmes de rétablissement représente un engagement de toutes les provinces et de tous les territoires ainsi que de trois organismes fédéraux — Environnement Canada, l'Agence Parcs Canada et Pêches et Océans Canada — dans le cadre de l'Accord pour la protection des espèces en péril. Les articles 37 à 46 de la LEP décrivent le contenu d'un programme de rétablissement publié dans la présente série ainsi que le processus requis pour l'élaborer (www.registrelep.gc.ca/approach/act/default_f.cfm).

Selon le statut de l'espèce et le moment où elle a été évaluée, un programme de rétablissement doit être préparé dans un délai de un à deux ans après l'inscription de l'espèce à la Liste des espèces en péril de la LEP. Pour les espèces qui ont été inscrites à la LEP lorsque celle-ci a été adoptée, le délai est de trois à quatre ans.

Et ensuite?

Dans la plupart des cas, un ou plusieurs plans d'action seront élaborés pour définir et guider la mise en œuvre du programme de rétablissement. Cependant, les recommandations contenues dans le programme de rétablissement suffisent pour permettre la participation des collectivités, des utilisateurs des terres et des conservationnistes à la mise en œuvre du rétablissement. Le manque de certitude scientifique ne doit pas être prétexte à retarder la prise de mesures efficaces visant à prévenir la disparition ou le déclin d'une espèce.

La série de Programmes de rétablissement

Cette série présente les programmes de rétablissement élaborés ou adoptés par le gouvernement fédéral dans le cadre de la LEP. De nouveaux documents s'ajouteront régulièrement à mesure que de nouvelles espèces seront inscrites à la Liste des espèces en péril et que les programmes de rétablissement existants seront mis à jour.

Pour en savoir plus

Pour en savoir plus sur la *Loi sur les espèces en péril* et les initiatives de rétablissement, veuillez consulter le Registre public des espèces en péril (www.registrelep.gc.ca).

**Programme de rétablissement du Bruant de Henslow
(*Ammodramus henslowii*) au Canada**

2010

Référence recommandée :

Environnement Canada. 2010. Programme de rétablissement du Bruant de Henslow (*Ammodramus henslowii*) au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, vii + 25 p.

Exemplaires supplémentaires :

Il est possible de télécharger des exemplaires de la présente publication à partir du Registre public des espèces en péril (www.registrelep.gc.ca).

Illustration de la couverture : Judie Shore

Also available in English under the title:

“Recovery Strategy for the Henslow’s Sparrow (*Ammodramus henslowii*) in Canada”

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l’Environnement, 2010.
Tous droits réservés.

ISBN 978-1-100-95598-8

N° de cat. EN3-4/5-2010F-PDF

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

DÉCLARATION

Environnement Canada a élaboré son programme de rétablissement du Bruant de Henslow tel que l'exige la *Loi sur les espèces en péril*. Le présent programme de rétablissement du Bruant de Henslow a été préparé en collaboration avec les compétences responsables de l'espèce.

Réussir à rétablir l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent programme. Cette réussite ne pourra reposer sur Environnement Canada ou sur toute autre compétence seulement. Dans l'esprit de l'Accord pour la protection des espèces en péril, le ministre de l'Environnement invite toutes les Canadiennes et tous les Canadiens à se joindre à Environnement Canada pour appuyer le programme et le mettre en œuvre, pour le bien du Bruant de Henslow et de l'ensemble de la société canadienne. Environnement Canada s'appliquera à appuyer la mise en œuvre du programme, compte tenu des ressources disponibles et des diverses priorités à l'égard de la conservation des espèces en péril. Le ministre rendra compte des progrès réalisés d'ici cinq ans.

Un ou plusieurs plans d'action détaillant les mesures de rétablissement particulières à prendre pour appuyer la conservation de l'espèce viendront s'ajouter au présent programme. Le ministre mettra en œuvre des moyens pour s'assurer, dans la mesure du possible, que les Canadiennes et les Canadiens directement touchés par ces mesures seront consultés.

COLLABORATEURS

Le présent programme de rétablissement a été préparé par Jennie L. Pearce (Pearce & Associates Ecological Research), David A. Kirk (Aquila Applied Ecologists) et Ken Tuininga (Environnement Canada, Service canadien de la faune - Ontario).

REMERCIEMENTS

Nous remercions le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, l'Agence Parcs Canada et la Première nation de Walpole Island pour leurs précieuses contributions à l'élaboration du présent programme de rétablissement. Des remerciements vont également à Ray Adams (Kalamazoo Nature Centre), Dan Brauning (Pennsylvania Game Commission), Karen Cleveland (Department of Natural Resources du Michigan), Kim Corwin (New York Breeding Bird Atlas), Julie Gibson (Michigan Natural Features Inventory), Jim Herkert (Nature Conservancy, Illinois), Scott Hull (Department of Natural Resources de l'Ohio), Richard Knapton (biologiste, Edmonton, Alberta), Sarah Lazazzero (State University of New York à Brockport), Mike McMurtry (Centre d'information sur le patrimoine naturel, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario), Mike Morgan (Audubon New York), Robert Mulvihill (Pennsylvania Breeding Bird Atlas), Chris Norment (State University of New York à Brockport), Todd Norris (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, district de Kingston), Paul Novak (New York State Department of Conservation), Don Sutherland (Centre d'information sur le patrimoine naturel, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario), Mark Wiercinski et Allen Woodliffe (ministère des Richesses naturelles de l'Ontario) pour leurs précieux renseignements et les discussions sur le Bruant de Henslow. D'importants commentaires ont également été reçus de Madeline Austen, Corina Brdar, Brenda Dale, Sandy Dobbryn, Angela McConnell, Chris Risley, Christine Vance, ainsi que Clint Jacobs et Jane Bowles au nom du Walpole Island Heritage Centre. L'élaboration du présent programme a été financée par le Service canadien de la faune - Ontario. Des remerciements vont également à Judie Shore pour l'illustration de la page couverture, à Christine Vance (anciennement du Service canadien de la faune - Ontario) qui a dressé la carte de l'aire de répartition de l'Amérique du Nord) et à Andrew Couturier d'Études d'Oiseaux Canada qui a fourni la carte de l'aire de répartition de l'Ontario. Merci aussi aux responsables d'Études d'Oiseaux Canada, du Service canadien de la faune, de Ontario Nature, de Ontario Field Ornithologists et du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario de nous avoir fourni les données de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, ainsi qu'aux milliers de participants bénévoles d'avoir rassemblé les données pour le projet.

ÉNONCÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE

Une évaluation environnementale stratégique (EES) est effectuée dans le cadre de tous les documents de planification du rétablissement en vertu de la LEP conformément à la *Directive du Cabinet de 1999 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 éclairées du point de vue de l'environnement.

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

Le présent programme de rétablissement favorisera clairement l'environnement en encourageant le rétablissement du Bruant de Henslow. La possibilité que le programme produise par inadvertance des effets négatifs sur d'autres espèces a été envisagée. L'EES a permis de conclure que le présent programme sera clairement favorable à l'environnement et n'entraînera pas d'effets négatifs significatifs. Se reporter tout particulièrement aux sections suivantes du document : 1.3 Besoins du Bruant de Henslow; 2.3 Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs; 2.6 Effets sur les espèces non ciblées.

RÉSIDENTENCE

La LEP définit la résidence comme suit : *Gîte — terrier, nid ou autre aire ou lieu semblable — occupé ou habituellement occupé par un ou plusieurs individus pendant tout ou partie de leur vie, notamment pendant la reproduction, l'élevage, les haltes migratoires, l'hivernage, l'alimentation ou l'hibernation* [**Paragraphe 2(1)**].

Les descriptions de la résidence ou les raisons pour lesquelles le concept de résidence ne s'applique pas à une espèce donnée sont publiées dans le Registre public des espèces en péril : www.registrelep.gc.ca/sar/recovery/residence_f.cfm.

PRÉFACE

Le Bruant de Henslow a été officiellement évalué comme étant une espèce en voie de disparition par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) en avril 1993, et ce statut a été confirmé en novembre 2000. Cette espèce est également un oiseau migrateur protégé en vertu de la *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, et sa gestion relève de la compétence du gouvernement. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP, article 37), le ministre compétent est tenu d'élaborer un programme de rétablissement à l'égard des espèces inscrites comme disparues du pays, en voie de disparition ou menacées.

Environnement Canada, Service canadien de la faune - Ontario, a dirigé l'élaboration du présent programme de rétablissement, qui constitue une mise à jour du Plan national de rétablissement du Bruant de Henslow (Austen *et al.* 1997), en collaboration avec la province de l'Ontario. La province de l'Ontario a examiné le présent programme de rétablissement et a appuyé son affichage. En 2006, le programme de rétablissement a été affiché sous forme de proposition pour une période de commentaires de 60 jours dans le Registre public des espèces en péril. Des commentaires ont été reçus et sont traités s'il y a lieu dans la présente version finale.

SOMMAIRE

Le Bruant de Henslow est un petit oiseau de prairie qui n'est présent au Canada que dans le sud de l'Ontario; il a été évalué par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) comme étant une espèce « en voie de disparition ». Il est inscrit aux termes de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) du gouvernement fédéral comme espèce en voie de disparition. Il est également inscrit comme espèce en voie de disparition sur la Liste des espèces en péril en Ontario en vertu de la *Loi de 2007 sur les espèces en voie de disparition*. Au Canada, sa population était estimée à 50 couples nicheurs au début des années 1980, mais l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005 ne rapporte que neuf emplacements présentant des indices de reproduction. L'espèce possède également une distribution dispersée et localisée dans le nord-est des États-Unis, où la population est également en déclin dans un grand nombre d'États. À l'échelle du continent, le Bruant de Henslow a connu un déclin annuel de 8,7 % depuis 1966.

La perte et la dégradation des habitats de reproduction et d'hivernage ont été définies comme les menaces et facteurs limitatifs principaux de l'espèce dans toute son aire de répartition. Son déclin semble suivre de près la perte de prairie et des champs abandonnés dans les lieux de reproduction; cette destruction de l'habitat serait attribuable à l'aménagement industriel et résidentiel ainsi qu'aux modifications des pratiques agricoles. En outre, les changements apportés à la gestion des feux dans les savanes à pins, dans les lieux d'hivernage, ont entraîné la destruction et la perte de l'habitat.

Le caractère réalisable du rétablissement du Bruant de Henslow comporte des inconnues. Conformément au principe de précaution, le présent programme de rétablissement a été préparé en vertu du paragraphe 41(1) de la LEP, comme cela serait fait lorsque le rétablissement est jugé réalisable. Le présent programme de rétablissement traite des inconnues entourant le caractère réalisable du rétablissement. Les objectifs en matière de population et de répartition pour le Bruant de Henslow au cours des cinq prochaines années sont d'établir et de sécuriser au moins une grande parcelle (plus de 50 ha) d'habitat convenable de prairie et d'atteindre au moins une population reproductrice stable composée de 5 à 10 couples. Ces objectifs seront principalement atteints par la remise en état et la gestion de l'habitat, conjointement aux efforts de rétablissement d'autres espèces de prairie et de milieu humide. Une parcelle de prairie d'une superficie supérieure à 50 ha est recommandée. Il existe peu de recherches sur l'espèce au Canada; par conséquent, la plupart des renseignements présentés se fondent sur des recherches des États-Unis. Les méthodes de gestion des prairies utilisées aux États-Unis fournissent un modèle pour le Canada, et le rétablissement de la population canadienne devrait être entrepris en étroite collaboration avec les gestionnaires américains.

L'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005 rapporte des indices de reproduction dans seulement neuf emplacements et aucune des mentions ne confirme la reproduction. Les rapports individuels produits depuis 2005 ainsi que les relevés réalisés en 2007 et en 2008 ne contiennent aucune mention confirmée de reproduction. Le Bruant de Henslow a tendance à occuper les sites de façon éphémère et, vu les faibles effectifs de population en Ontario, on ne connaît pas d'emplacement où cette espèce peut être observée de façon régulière. En raison de l'insuffisance de données actuellement disponibles, l'habitat essentiel ne peut être désigné dans le présent programme de rétablissement. Le programme résume aussi l'information existante sur les efforts fructueux de rétablissement du Bruant de Henslow aux États-Unis; il fournit une orientation pour les cinq prochaines années. Un ou plusieurs plans d'action concernant le Bruant de Henslow seront élaborés d'ici 2013.

TABLE DES MATIÈRES

DÉCLARATION.....	i
COLLABORATEURS	i
REMERCIEMENTS.....	ii
ÉNONCÉ D'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE	iii
RÉSIDENTE	iii
PRÉFACE	iv
SOMMAIRE.....	v
ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC	1
1. CONTEXTE	1
1.1 Description	1
1.2 Populations et répartition	1
1.2.1 Aire de reproduction mondiale	1
1.2.2 Aire de reproduction canadienne	2
1.2.3 Aire de répartition hivernale	3
1.2.4 Taille et tendances des populations.....	4
1.3 Besoins du Bruant de Henslow	5
1.3.1 Besoins biologiques et en matière d'habitat.....	5
1.4 Menaces	8
1.4.1 Perte et dégradation de l'habitat de reproduction.....	8
1.4.2 Perte d'habitat d'hivernage.....	8
1.4.3 Perturbations catastrophiques.....	9
1.4.4 Faible taux de survie des adultes et des juvéniles	9
1.4.5 Menaces pesant sur le succès de reproduction	9
1.5 Mesures achevées ou en cours	10
1.6 Besoins en matière de données supplémentaires sur l'espèce	11
2. RÉTABLISSEMENT	12
2.1 Caractère réalisable du rétablissement.....	12
2.2 Objectifs en matière de population et de répartition.....	13
2.2.1 Objectifs en matière de population et de répartition.....	13
2.2.2 Justification des objectifs	13
2.3 Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs.....	14
2.3.1 Planification du rétablissement	14
2.3.2 Commentaire à l'appui du tableau de planification du rétablissement	16
2.4 Habitat essentiel	16
2.4.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce	16
2.4.2 Calendrier des études en vue de la désignation de l'habitat essentiel.....	18
2.5 Mesures de rendement	18
2.6 Effets sur les espèces non ciblées.....	18
2.7 Exposé de l'échéancier prévu pour l'élaboration d'un ou de plusieurs plans d'action	19
3. RÉFÉRENCES.....	20
4. PERSONNES-RESSOURCES	25
4.1 Membres de l'équipe de rétablissement	25

Liste des figures

Figure 1.	Aire de répartition nord-américaine du Bruant de Henslow.....	2
Figure 2	Répartition de la reproduction du Bruant de Henslow en Ontario de 1981 à 1985 et de 2001 à 2005 ..	3

Liste des tableaux

Tableau 1.	Cotes de conservation	5
Tableau 2.	Stratégies de rétablissement.....	14
Tableau 3.	Calendrier des études : activités recommandées en vue de la désignation de l'habitat essentiel du Bruant de Henslow.	18
Tableau 4.	Mesures de rendement du rétablissement	18
Tableau 5.	Liste d'espèces en péril qui devraient bénéficier des activités de rétablissement visant le Bruant de Henslow.	19

ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC

Date de l'évaluation : Novembre 2000

Nom commun : Bruant de Henslow

Nom scientifique : *Ammodramus henslowii*

Statut selon le COSEPAC : En voie de disparition

Justification de la désignation : Cette espèce a disparu de la plupart de son ancienne aire de répartition limitée au Canada. Il existe maintenant moins de dix couples au pays. La perte et la détérioration de l'habitat ont largement contribué au déclin de la population.

Présence au Canada : ON

Historique du statut selon le COSEPAC : Espèce désignée « menacée » en avril 1984. Réexamen du statut : l'espèce a été désignée « en voie de disparition » en avril 1993. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2000.

1. CONTEXTE

1.1 Description

Le Bruant de Henslow est un petit oiseau de prairie (13 cm, de 10 à 15 g). La tête est de couleur vert olive pâle et comporte sur le dessus deux barres noires séparées par une bande pâle. Les plumes du dos sont noires et bordées de blanc, ce qui leur donne l'apparence d'écailles. Le croupion, les ailes et la queue sont châains, avec du noir au milieu des plumes; la poitrine, les côtés et les flancs sont chamois avec des stries noires. Chez les adultes, les sexes sont semblables; mais les jeunes se distinguent des adultes par l'absence de stries sur les parties inférieures chamois. Il s'agit d'une espèce très discrète, rarement observée et difficile à lever. C'est surtout le chant des mâles pendant la saison de reproduction qui signale la présence de l'espèce; le chant, semblable à celui d'un insecte, est un « tsi-lick » répété.

1.2 Populations et répartition

1.2.1 Aire de reproduction mondiale

Le Bruant de Henslow se reproduit dans le nord-est des États-Unis, de l'est du Dakota du Sud au Minnesota, dans l'État de New York et le centre de la Nouvelle-Angleterre, ainsi que plus au sud, au Kansas, au Missouri, au Kentucky, en Caroline du Nord et dans l'est du Texas. Au Canada, il a niché dans le sud de l'Ontario et le sud-ouest du Québec (figure 1). Dans toute son aire de répartition, il est présent de façon très dispersée et localisée. Moins de 9 % de son aire de répartition mondiale se trouve au Canada (NatureServe, 2006).

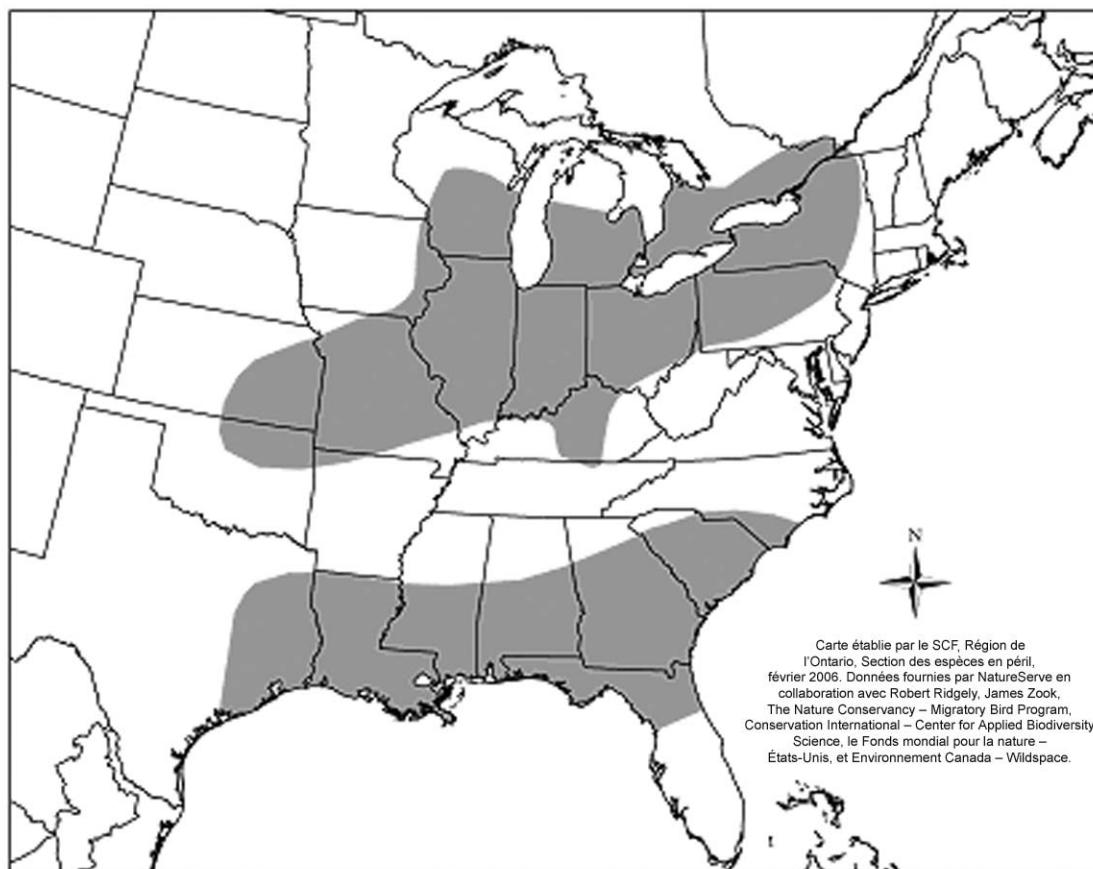


Figure 1. Aire de répartition nord-américaine du Bruant de Henslow

1.2.2 Aire de reproduction canadienne

Le Bruant de Henslow a été observé pendant la saison de reproduction dans le sud-ouest du Québec (notamment Hull, Eccles Hill, Montréal) entre 1943 et 1950, et entre 1965 et 1968, mais n'y a pas été signalé depuis 1968 (Godfrey, 1972; Knapton, 1982) et il est maintenant considéré comme étant errant (Gauthier et Aubry, 1996). C'est la raison pour laquelle le Bruant de Henslow n'est pas déclaré en péril au Québec.

Le sud de l'Ontario est considéré comme l'aire de répartition historique du Bruant de Henslow, soit vers le nord jusqu'à Barrie et Ottawa, et vers l'est au moins jusqu'à Morrisburg. Cependant, l'aire de reproduction a beaucoup rétréci depuis les années 1950. Au début des années 1980, Knapton (1982, 1986) a découvert que la principale concentration de couples nicheurs se situait dans la partie sud des comtés de Hastings, de Lennox-Addington, de Frontenac et de Prince Edward. Au début des années 1990, une recherche approfondie de l'oiseau n'a permis de trouver qu'un seul mâle chanteur (Austen, 1994). Plusieurs mâles chanteurs ont été trouvés en 1999 et de nouveau en 2000 sur un site ayant fait l'objet d'une remise en état pour le Bruant de Henslow en 1998, dans le comté de Prince Edward. Au moins sept mâles chanteurs ont été entendus à l'occasion dans la municipalité régionale de Halton en 2000 (M. Austen, comm. pers.). Des indices de reproduction (six mentions possibles et trois probables) ont été signalés à neuf emplacements en Ontario au cours des relevés de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario

de 2001-2005, mais aucune activité de reproduction n'a été confirmée pour ces mentions (figure 2).

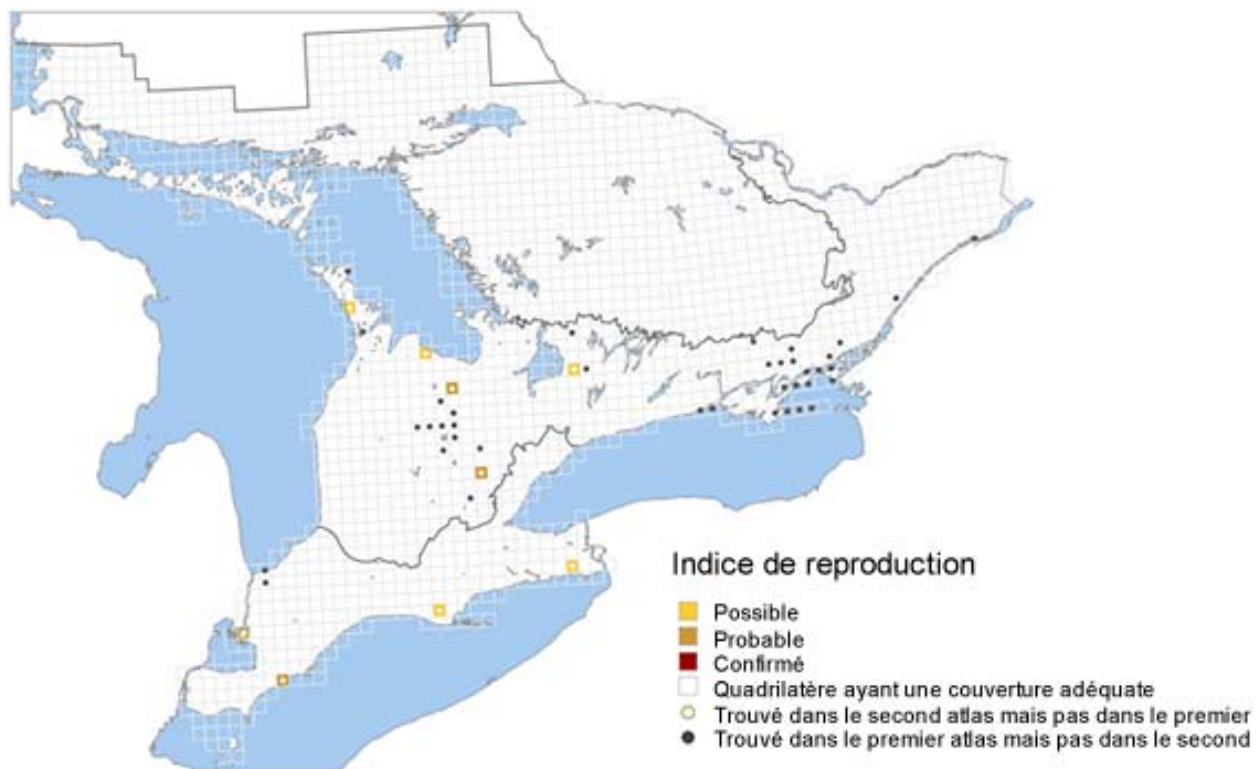


Figure 2. Répartition de la reproduction du Bruant de Henslow en Ontario de 1981 à 1985 et de 2001 à 2005 (Cadman *et al.* 2007). Les quadrilatères mesurent 10 x 10 km.

1.2.3 Aire de répartition hivernale

Le Bruant de Henslow migre sur de courtes distances, hivernant principalement dans le sud-est des États-Unis. Son aire d'hivernage est peu connue, mais elle comprendrait l'est du Texas, le sud de la Louisiane, le sud du Mississippi, le sud de l'Alabama, la Floride, le sud de la Géorgie, l'est de la Caroline du Sud et le sud-est de la Caroline du Nord.

L'espèce est difficile à détecter pendant la migration; ses habitudes migratoires ainsi que ses voies et son comportement de migration sont donc mal connus.

1.2.4 Taille et tendances des populations

La population continentale de Bruant de Henslow a connu entre 1966 et 2004 un déclin notable de l'ordre de 8,7 % en moyenne annuellement. Selon les données du relevé des oiseaux nicheurs, les populations de l'espèce ont diminué au Michigan, dans le nord-est de l'Ohio, au Wisconsin, dans l'est de l'État de New York et dans l'est de la Pennsylvanie. Les données des autres États du centre-nord des États-Unis sont insuffisantes pour permettre de dégager des tendances significatives, mais l'atlas des oiseaux nicheurs donne à penser que les tendances des effectifs dans ces États sont variables. Par exemple, en Illinois, l'établissement de vastes zones de prairies dans le cadre du Conservation Reserve Program a permis de décupler le nombre de Bruants de Henslow au cours des dernières années (Herkert, 2005). Dans l'ouest de la Pennsylvanie, le retour à l'état naturel d'anciennes mines à ciel ouvert a créé une zone de quelque 35 373 ha d'habitat de prairie où étaient présents au moins 4 884 Bruants de Henslow en 2001 (Mattice *et al.*, 2005). Malgré cet accroissement de l'habitat convenable, l'aire de répartition du Bruant de Henslow en Pennsylvanie semble être demeurée relativement stable entre 1984 et 2004 (Pennsylvania Breeding Bird Atlas, 2006).

Dans l'État de New York, il a été noté que le nombre de Bruants de Henslow a diminué de façon notable dans toute l'aire de répartition lors de relevés menés entre 1980 et 1985 et entre 2000 et 2004 (New York Department of Environment and Conservation, 2005). Actuellement, la plus grande superficie d'habitat convenable semble être concentrée dans le comté de Jefferson, près de la base militaire de Fort Drum, où la population a également diminué (C. Norment, comm. pers.). Dans ce comté, des recensements des Bruants de Henslow ont été effectués dans 151 champs en 1997, et 18 (12 %) de ces champs étaient occupés par un total de 47 oiseaux mâles; en 2005, seuls quatre Bruants de Henslow mâles ont été signalés dans trois des 156 champs (2 %) (C. Norment, comm. pers.).

En 2005, au Michigan, 20 mâles chanteurs ont été signalés dans le sud de la péninsule inférieure, et un mâle chanteur l'a été dans le nord; aucun n'a été observé dans la péninsule supérieure (J. Gibson, comm. pers.). Le déclin du Bruant de Henslow dans cet État depuis les années 1970 correspondrait à l'intensification de l'utilisation des prairies au milieu des années 1970 (R. Adams, comm. pers.).

Dans le premier atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario (de 1981 à 1985), le Bruant de Henslow n'a été signalé que dans 38 quadrilatères et la reproduction, confirmée dans seulement trois de ceux-ci (Cadman *et al.*, 1987). En Ontario, au début des années 1980, on estimait à moins de 50 le nombre de couples restants dans la partie sud des comtés de Hastings, de Lennox-Addington, de Frontenac et de Prince Edward (Knapton, 1987). Au début des années 1990, une recherche approfondie a été menée dans ces secteurs, et seul un mâle chanteur a été trouvé. Les résultats de relevés effectués en 1992 et en 1993 donnent à penser qu'il y avait alors probablement moins de 10 couples nicheurs en Ontario (Austen, 1994). Même si aucune mention n'a été confirmée, des indices de reproduction ont été documentés dans neuf emplacements dans l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005 et laissent supposer qu'au moins un territoire de reproduction peut exister en Ontario chaque année. Les cotes de conservation du Bruant de Henslow dans toute son aire de répartition sont présentées au tableau 1.

Tableau 1. Cotes de conservation

Cote	Compétences
N1 (gravement en péril à l'échelle nationale)	Canada (N1B)
N3 (susceptible de disparaître à l'échelle nationale ou de s'éteindre)	États-Unis (N3B N4N)
S1 (gravement en péril dans la province/État)	Ontario (S1B), Arkansas (S1B, S2N), Maryland (S1S2B), Minnesota (S1B), Massachusetts, Nebraska, New Jersey (S1B), Tennessee (S1B), Vermont (S1B), Virginie (S1B), Virginie-Occidentale (S1B)
S2 (en péril dans la province/État)	Alabama (S2N), District de Columbia (S2S3N), Illinois, Michigan (S2S3), Caroline du Nord (S2B, S1N), Oklahoma, Texas (S2S3N, SXB), Wisconsin (S2S3B)
S3 (susceptible de disparaître dans la province ou l'État)	Géorgie, Indiana (S3B), Iowa (S3B), Kansas (S3B), Kentucky (S3B), Louisiane (S3N), Missouri, New York (S3B)
S4 (apparemment non en péril)	Ohio, Pennsylvanie (S4B)
SNA (classement non applicable)	Mississippi, Caroline du Sud
SUB (non classable – manque d'information ou données contradictoires)	Dakota du Sud
SNR (non évalué)	Québec, Floride (SNRN)
SX (vraisemblablement disparu)	Rhode Island
SHB (nidification dans le passé)	Connecticut (SHB, SHN), Delaware (SHB, S1N), New Hampshire

Source: NatureServe (2006)

1.3 Besoins du Bruant de Henslow

1.3.1 Besoins biologiques et en matière d'habitat

Besoins biologiques

Les oiseaux arrivent dans leur lieu de reproduction de l'Ontario à la fin d'avril et au début de mai. Les mâles commencent à chanter dès leur arrivée, la fréquence et l'intensité de leurs chants s'accroissant jusqu'à la mi-mai (Herkert *et al.*, 2002). Le chant commence environ une demi-heure avant le lever du soleil et cesse environ une demi-heure après le coucher du soleil; l'intensité du chant est plus importante à l'aube et au crépuscule.

Les mâles défendent un territoire; les territoires peuvent se juxtaposer pour constituer une colonie peu structurée (Wiens, 1969; Cully et Michaels, 2000). Au Michigan, le territoire mesure en moyenne 0,3 ha (Robins, 1971); au Wisconsin, il est plus vaste (0,7 ha $\pm$ 0,26 é.-t., n = 4; Wiens, 1969) et, en Pennsylvanie, il est souvent plus petit sur l'emprise des anciennes mines à ciel ouvert (0,18 ha $\pm$ 0,05 é.-t., n = 22, Piehler, 1987). Les Bruants de Henslow sont généralement monogames, et la femelle construit le nid, ce qui prend cinq ou six jours (Hyde, 1939). Le nid, fait de plantes mortes (habituellement des herbes sèches) est en forme de coupe; il est installé à la base d'une touffe d'herbe, sur une couche de litière qui le surélève par rapport au sol de 2,5 à plusieurs centimètres (Robins, 1967, 1971). Les nids ne sont généralement pas fixés à la végétation sur pied. Un nouveau nid est construit pour chaque tentative de nidification (Robins, 1971). Les couvées contiennent normalement quatre ou cinq œufs (fourchette de deux à cinq œufs), pondus à raison de un par jour. La période d'incubation de 10 à 12 jours est assurée par la femelle, tout comme la couvaison. Les deux parents

s'occupent des jeunes, qui prennent leur premier envol vers l'âge de neuf ou dix jours. Au Michigan, le Bruant de Henslow peut produire deux couvées la même année, mais on ignore s'il en va de même en Ontario. Les oiseaux quittent les lieux de reproduction de l'Ontario en septembre et au début d'octobre. Très peu d'oiseaux bagués sont recapturés plusieurs années de suite dans les colonies (Herkert *et al.*, 2002), ce qui donne à penser que la fidélité au site est faible ou que la mortalité est élevée. Cependant, les colonies se maintiennent année après année si l'habitat convenable est conservé.

Habitat de reproduction

Le Bruant de Henslow occupe des champs ouverts. On croit qu'il était à l'origine adapté aux prairies d'herbes hautes (Knapton, 1982), aux champs humides et aux marais, mais beaucoup de ces milieux, aux États-Unis et au Canada, ont été transformés pour l'agriculture, aménagés ou dégradés par un broutage intensif (Smith, 1992), et d'autres sont maintenant, en l'absence de feux, recouverts d'espèces ligneuses. Il ne reste actuellement que 1 % des prairies d'herbes hautes du Canada; il existe des prairies d'herbes hautes reliques dans le sud du Manitoba et de l'Ontario (Morgan *et al.*, 1995). De nos jours, en Ontario, le Bruant de Henslow vit surtout dans des pâturages et dans des prés non fauchés et abandonnés.

Les principales caractéristiques de l'habitat de reproduction, selon des études américaines et ontariennes, sont résumées ci-dessous. Le Bruant de Henslow a des exigences particulières en matière d'habitat de reproduction et d'hivernage. Toutefois, au fur et à mesure que la densité de la population augmente, il est possible que l'éventail des éléments choisis de l'habitat augmente et que l'importance des caractéristiques décrites ci-dessous diminue (J.R. Herkert, comm. pers.).

Couvert dense d'herbes hautes – En Ontario, des colonies ont été observées dans des champs abandonnés, dans des pâturages inutilisés ou peu utilisés, dans des champs de foin en jachère contenant beaucoup de trèfle et de luzerne, dans des baissières herbeuses de régions agricoles vallonnées, dans des prairies humides et dans des prés rarement fauchés (Cuddy, 1984). Le pourcentage élevé de couverture et une densité moyenne à élevée de graminées et de carex constituent les principales caractéristiques de ces habitats. La végétation dense mesure généralement plus de 30 cm de hauteur. Herkert (1998) a examiné les associations du Bruant de Henslow avec l'habitat et a découvert que son abondance était positivement corrélée avec une hauteur maximale de plantes herbacées ainsi qu'avec une densité maximale de la végétation et négativement corrélée avec la quantité de sol dénudé.

Couche épaisse de chaume – Un épais tapis de matières végétales mortes des années précédentes est généralement présent dans la couche de surface. Au Kansas (Zimmerman, 1988), au Wisconsin (Wiens, 1969) et en Illinois (Herkert, 1994a), les zones occupées avaient une plus forte densité de végétation morte sur pied que les secteurs inoccupés. Certaines zones présentant une couche de litière épaisse (Wiens, 1969; Winter, 1999) à forte couverture (Wiens, 1969; Kahl *et al.*, 1985) semblent avoir la préférence des oiseaux, et sont peut-être associées à un succès de nidification plus important (Winter, 1999). Néanmoins, au Missouri, le Bruant de Henslow a été négativement corrélé avec cette caractéristique (Skinner *et al.*, 1984).

Absence de végétation émergente – Le Bruant de Henslow semble éviter les sites bordés de collines ou de forêts, ceux contenant des poteaux, des clôtures, des fils ou des arbres (Wiens, 1969), de même que les prairies recouvertes de plusieurs sortes de broussailles et d'arbres. Une vue dégagée jusqu'à l'horizon semble essentielle (Peterson, 1983). Dans l'État de New York, les territoires du Bruant de Henslow possédaient moins de 10 plantes à tiges ligneuses (hauteur moyenne de 0,5 m) par zones de 250 m² et une couverture de broussailles inférieure à 1 % (Krebs, 2002). Au Kansas, l'habitat du Bruant de Henslow présentait des densités d'arbres (> 4 m) beaucoup plus faibles (0,54 arbre/ha en moyenne) que les sites choisis au hasard (6,67 arbres/ha, Cully et Michaels, 2000).

Vastes zones de prairie – Le Bruant de Henslow a été décrit comme une espèce sensible à la superficie de l'habitat en Illinois. La taille des prairies influe positivement et significativement sur la probabilité de la présence du Bruant de Henslow; une parcelle d'habitat de 55 ha est requise pour que la probabilité de la présence de l'espèce atteigne 50 % de sa valeur maximale (Herkert, 1994b). La taille moyenne des parcelles occupées s'établissait à 421 ha (Herkert, 1994a). Selon J. R. Herkert (comm. pers.), la taille des champs occupés est inversement proportionnelle à l'accroissement de la densité de la population et du nombre d'individus; cependant, il est possible que de vastes parcelles de prairies soient nécessaires à l'établissement de l'oiseau et au maintien de colonies lorsque les densités de population sont faibles.

La superficie des prairies remises en état devrait être supérieure à 50 ha, et couvrir de préférence 100 ha. Les prairies plus petites sont habituellement dominées par des espèces généralistes, et il est moins probable qu'elles abritent des populations viables d'espèces sensibles à la superficie de l'habitat telles que le Bruant de Henslow (Herkert, 1998). Cependant, de petites parcelles entourées d'autres prairies et situées à proximité de vastes zones herbeuses fourniraient peut-être un habitat convenable, mais hébergeraient des densités de population plus faibles (Winter et Faaborg, 1999). Une gestion par rotation (par exemple fauchage, brûlage, broutage) appliquée à des petites sections de prairie selon un calendrier régulier pourrait constituer le système le plus approprié, et serait plus facile dans de vastes prairies. Les unités gérées devraient mesurer environ 30 ha (Herkert, 1998).

Terres basses et humides – En Ontario, un certain nombre d'emplacements historiques contenaient ou avoisinaient des terres basses soumises à des inondations saisonnières au printemps. La calamagrostide du Canada (*Calamagrostis canadensis*) ou l'alpiste roseau (*Phalaris arundinacea*) étaient fréquents dans ces habitats (Cuddy, 1984). Au Michigan, le Bruant de Henslow occupait un habitat au niveau d'humidité moyen et évitait les zones très humides ou sèches (Robins, 1971). Selon J. R. Herkert (comm. pers.), sur les 11 prairies étudiées pendant 11 ans en Illinois, le champ abritant la population la plus stable d'année en année était le plus humide. Herkert suppose que cette prairie indigène contenait de l'habitat dont la structure de la végétation était la plus stable d'année en année (même après un incendie), et que cette stabilité était attribuable à l'humidité des lieux. À la base militaire de Fort Drum, dans l'État de New York, les couples nicheurs de Bruant de Henslow semblaient choisir des microhabitats avec eau stagnante (C. Norment, comm. pers.).

Habitat de migration

Puisque le Bruant de Henslow semble migrer seul ou en petits groupes, la nuit et pendant une courte période (une à deux semaines), les individus en migration sont rarement observés. Ils ont été trouvés dans des habitats de prairies, dans des haies adjacentes à des habitats de prairies et à la bordure de zones à végétation frutescente.

Habitat d'hivernage

Le choix de l'habitat dans les lieux d'hivernage est peu connu. Il semble que l'habitat type soit constitué de savanes ouvertes à pins des marais (*Pinus palustris*) au tapis végétal dense; l'intervalle entre les feux est important pour le maintien d'une structure forestière appropriée (Chandler et Woodrey, 1995; McNair, 1998; Plentovich *et al.*, 1999; Fuller *et al.*, 2005; Johnson *et al.* 2005; Thatcher *et al.*, 2005).

1.4 Menaces

Les facteurs qui menacent la survie du Bruant de Henslow sont présentés en ordre décroissant d'importance :

1.4.1 Perte et dégradation de l'habitat de reproduction

Il semble que le déclin du Bruant de Henslow observé au Canada et aux États-Unis ait suivi la perte de prairie et des champs abandonnés qui existaient auparavant dans les lieux de reproduction (Knapton, 1986; Hands *et al.*, 1989; McPeck, 1991; Peterjohn and Rice, 1991; Smith, 1992). Le développement industriel et résidentiel ainsi que les modifications des pratiques agricoles constituent les principaux facteurs de perte et de réduction de l'habitat. Les changements des pratiques agricoles qui dégradent l'habitat comprennent les cultures en rangées, la production fourragère et céréalière, l'utilisation des champs en continu sans jachère, le fauchage précoce ou fréquent du foin, le surpâturage et l'afforestation. Certains phénomènes naturels comme la colonisation graduelle des champs par les arbustes et les arbres, et l'inondation des terres basses altèrent également les habitats. Le Bruant de Henslow a besoin de vastes zones d'habitat convenable; par conséquent, la fragmentation par la modification des pratiques d'utilisation du sol menace également l'habitat. De récentes augmentations de populations de Bruant de Henslow dans certaines zones des États-Unis (augmentation de dix fois en Illinois) semblent être liées à la création d'un habitat de prairie non perturbé par le Conservation Reserve Program (Herkert, 1997; Herkert *et al.*, 2002), ce qui donne à penser que la création d'habitat pourrait renverser la tendance à la baisse des populations de cette espèce au fil du temps.

1.4.2 Perte d'habitat d'hivernage

L'habitat d'hivernage type, les savanes à pins des marais, est menacé par bon nombre des mêmes processus qui menacent l'habitat de reproduction. Les principales menaces comprennent les changements attribuables à la fréquence décroissante des feux et à la perte et à la dégradation de l'habitat en raison du drainage, de l'urbanisation et de la conversion en terres agricoles ou en pinèdes (Herkert *et al.*, 2002). Par exemple, au Mississippi, des savanes à pins des marais gérées selon un cycle de brûlage de trois ou quatre ans semblaient offrir un habitat d'hivernage

convenable pour le Bruant de Henslow (Chandler et Woodrey, 1995); cependant, peu de bruants sont observés lorsque les intervalles des feux sont plus longs.

1.4.3 Perturbations catastrophiques

La petite taille de la population et la répartition en grappes des nicheurs, en raison de la disponibilité restreinte d'habitat convenable et du comportement de reproduction semi-colonial du Bruant de Henslow, donnent à penser que les catastrophes localisées, telles que les feux mal gérés ou non maîtrisés, les pratiques agricoles incompatibles et les phénomènes météorologiques extrêmes, constitueraient des menaces pour l'espèce.

Les phénomènes catastrophiques localisés (notamment, fortes tempêtes et ouragans) dans les lieux d'hivernage menacent peut-être également l'espèce. Actuellement, les données sur la répartition hivernale du Bruant de Henslow sont insuffisantes pour évaluer sa vulnérabilité.

1.4.4 Faible taux de survie des adultes et des juvéniles

Parmi les oiseaux bagués aux sites de reproduction, rares sont ceux qui sont revenus l'année suivante (Robins, 1967; Hands *et al.*, 1989; Skipper 1998, Herkert *et al.*, 2002); on peut donc supposer que la mortalité est élevée chez les juvéniles ou les adultes avant ou pendant la migration, ou encore dans les lieux d'hivernage. Cependant, il est possible que le Bruant de Henslow ne soit pas fidèle aux sites de reproduction en raison de la nature imprévisible de son habitat (Hands *et al.*, 1989), la rareté des oiseaux bagués qui retournent aux sites ne constituant pas nécessairement la preuve d'un taux de mortalité élevé. Il serait nécessaire d'accroître la surveillance pour le confirmer.

1.4.5 Menaces pesant sur le succès de reproduction

Il existe très peu de données sur les taux de succès de la nidification ou les taux de prédation chez le Bruant de Henslow. Au Michigan, Robins (1971) a observé que 6 de 11 nids (55 %) contenaient au moins un oisillon et que dans une seule des 11 nichées (9,1 %), tous les jeunes ont survécu. Des 46 œufs pondus, 17 ont donné des petits (37 %; Robins, 1971). Puisque le Bruant de Henslow niche très près du sol, des mammifères tels que la mouffette, la belette et le raton laveur, ainsi que les serpents constitueraient d'importants prédateurs des nids (Robins, 1971; Smith, 1992; Winter, 1999; Winter *et al.*, 2000). Il est possible que la prédation soit plus élevée dans les petites parcelles de prairies, en particulier à proximité des terrains boisés. Au Missouri, on a observé les taux de prédation sur des nids artificiels installés au sol dans des fragments de prairies d'herbes hautes. Le taux de prédation sur les nids situés à proximité de la végétation ligneuse (< 60 m) s'établissait à 28,7 %, comparativement à 7,9 % pour les nids plus éloignés (Burger *et al.*, 1994). Chez le Bruant de Henslow, le succès de nidification était inférieur dans les zones situées à moins de 50 m d'une lisière de végétation frutescente, probablement en raison de la prédation (Winter *et al.*, 2000).

Au Michigan et en Ontario, il peut arriver en de rares occasions que les nids de ce bruant soient parasités par le Vacher à tête brune (*Molothrus ater*) (Robins, 1971; Peck et James, 1987). En Ontario, sur 12 nids étudiés, un seul était ainsi parasité (Peck et James, 1987), ce qui représente

un taux de parasitisme de 8,3 %. En Oklahoma et au Missouri, les nids parasités où les oisillons ont atteint l'envol comptaient à la fois de jeunes Bruants de Henslow et de jeunes Vachers à tête brune (Winter, 1999; Reinking *et al.*, 2000).

La compétition pour l'habitat, en particulier avec d'autres espèces de bruants, limite peut-être le succès de la reproduction. Des interactions agressives entre le Bruant de Henslow et le Goglu des prés (*Dolichonyx oryzivorus*), le Bruant des prés (*Passerculus sandwichensis*), le Bruant sauterelle (*Ammodramus savannarum*) et le Carouge à épaulettes (*Agelaius phoeniceus*) ont été observées (Wiens, 1969; Robins, 1971). Les habitats du Bruant des prés et du Bruant sauterelle coïncident de très près avec ceux du Bruant de Henslow (Hands *et al.*, 1989; Smith, 1992; Smith et Smith, 1992), bien qu'il semble que ce dernier exige une superficie plus grande et un habitat de prairie à la végétation plus dense et plus haute (Smith et Smith, 1992).

La perturbation de l'habitat, au début de la saison de reproduction, par les activités agricoles telles que le broutage et le fauchage constitue probablement la menace la plus importante pour la reproduction. Si ces activités n'empêchent pas l'établissement du territoire, elles risquent de retarder le début de la reproduction jusqu'à ce que la hauteur et la densité de la végétation fournissent un habitat suffisant; au minimum, des touffes d'herbes doivent être présentes (Winter, 1999). Le fauchage au cours de la saison de reproduction entraînera un taux élevé de mortalité des oisillons au nid et des jeunes au stade de l'envol, et est donc incompatible avec la persistance du Bruant de Henslow. Toutefois, il serait acceptable de faucher plus tard au cours de la saison. Par exemple, dans l'État de New York, des champs de foin qui ont été fauchés en septembre laissant des bandes non fauchées ou un habitat en damier, ont fourni un habitat convenable au Bruant de Henslow au printemps suivant (Lazazzero, comm. pers.).

1.5 Mesures achevées ou en cours

En 1995, un plan de gestion de l'habitat du Bruant de Henslow a été ébauché (Enright, 1995). Ce plan contenait des lignes directrices générales sur la superficie et la forme de l'habitat, les mélanges de graminées à planter, le brûlage, le broutage et la fauchaison, ainsi que la gestion de la végétation ligneuse. On y proposait de remettre en état un habitat de prairie de quelque 1000 ha à South Cayuga, en Ontario, principalement dans des terres appartenant au ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

En 1998, un projet de gestion adaptative de l'habitat a été lancé à Ostrander Point, dans le comté de Prince Edward. Environ le tiers de la superficie à traiter a été fauchée et débroussaillée. En 1999, on a mené un recensement des oiseaux afin d'établir si la fauche et le débroussaillage avaient eu une incidence positive sur le Bruant de Henslow. Plusieurs mâles chanteurs ont été entendus en 1999 et de nouveau en 2000, ce qui signifie que, grâce à une gestion soigneuse de l'habitat, l'espèce peut de nouveau se reproduire à ce site (Environnement Canada, 2006).

Même si aucun projet d'intendance de l'habitat en Ontario ne vise exclusivement le Bruant de Henslow, il est possible que l'espèce bénéficie de quelques projets de sécurisation de l'habitat achevés entre 2000 et 2006, ainsi que des projets de remise en état de l'habitat terminés ou en cours, par exemple sur le territoire de la Première nation d'Alderville, dans l'île Pelée et dans le parc provincial Bronte Creek.

1.6 Besoins en matière de données supplémentaires sur l'espèce

En plus des lacunes dans les connaissances permettant de désigner l'habitat essentiel, il faut signaler que des données manquent en ce qui concerne les éléments suivants :

- la taille, la situation et la répartition de la population de Bruants de Henslow en Ontario;
- la productivité et les facteurs qui l'affectent;
- les techniques de gestion visant à maintenir ou à mettre en valeur l'habitat du Bruant de Henslow en Ontario;
- les sources des oiseaux immigrants vers l'Ontario à partir des États-Unis;
- les besoins en matière d'habitat de migration et d'hivernage et leur emplacement pour la population canadienne;
- l'importance des menaces pesant sur l'habitat sur les aires de migration et d'hivernage pour la population canadienne.

2. RÉTABLISSEMENT

2.1 Caractère réalisable du rétablissement

D'après les critères suivants, le caractère réalisable du rétablissement du Bruant de Henslow comporte des inconnues. Conformément au principe de précaution, le présent programme de rétablissement a été élaboré en vertu du paragraphe 41(1) de la *Loi sur les espèces en péril*, comme cela serait fait lorsque le rétablissement est jugé réalisable. Le présent programme de rétablissement traite des inconnues entourant le caractère réalisable du rétablissement.

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

Oui. Cependant, l'immigration depuis les États-Unis est nécessaire au maintien de l'espèce au Canada. Le rétablissement au Canada dépendra donc des tendances des populations et des activités de rétablissement aux États-Unis. Actuellement, des Bruants de Henslow mâles sont signalés chaque année en Ontario. La difficulté de détection des femelles Bruants de Henslow non appariées empêche d'estimer leur disponibilité en Ontario. Il existe des populations sources dans le sud de l'Indiana, dans le sud de l'Illinois, dans l'État de New York, dans le sud de l'Ohio, en Pennsylvanie et au Michigan. L'accroissement de la densité des populations en Illinois, dans le sud de l'Ohio et en Pennsylvanie permettra peut-être au Bruant de Henslow de s'étendre aux États adjacents, ce qui ferait augmenter les populations de l'État de New York et du Michigan.

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

Oui. Un habitat suffisant pourrait être rendu disponible étant donné que le potentiel de remise en état et de maintien de l'habitat convenable est élevé. Le Bruant de Henslow a montré qu'il était capable de s'étendre à de nouvelles zones lorsque l'habitat convenable était disponible. Par exemple, les populations de la Pennsylvanie ont augmenté dans les années 1980 en raison de la disponibilité accrue de l'habitat convenable sur le terrain des anciennes mines à ciel ouvert (Reid, 1992; Mattice *et al.*, 2005).

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

Inconnu. Même si certaines menaces peuvent être réduites au minimum ou évitées, d'autres mesures telles que le changement des pratiques agricoles sur les terres privées ainsi que la gestion visant à maintenir un habitat au stade initial pourraient s'avérer plus difficiles étant donné que le maintien d'un habitat de prairie dans un biome forestier pose un défi. La sécurisation de l'habitat de reproduction en Ontario et l'utilisation de mécanismes de gestion appropriés pourraient alléger les menaces qui pèsent sur l'habitat. Il est possible que la protection à long terme et la gestion d'un habitat remis en état aient plus de chances de réussir sur des terres publiques. Toutefois, la collaboration avec les propriétaires fonciers afin d'encourager la gestion

compatible des terres adjacentes permettrait d'accroître la gamme des valeurs de l'habitat offertes par le paysage, ce qui serait bénéfique pour un plus grand nombre d'espèces. Cependant, il faudra travailler avec les États-Unis pour combler certaines lacunes dans les connaissances comme la perte de l'habitat d'hivernage aux États-Unis, la faible dispersion des adultes et des juvéniles, les facteurs touchant la productivité et les sources d'oiseaux qui immigrent en Ontario à partir des États-Unis, ce qui pourrait limiter le rétablissement de l'espèce au Canada.

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

Oui. Les techniques de remise en état de l'habitat utilisées aux États-Unis constituent un modèle de réussite. L'établissement d'au moins une population en Ontario aiderait l'espèce à se rétablir. S'il était possible de rétablir plus d'une population, cela aiderait à atténuer les effets des perturbations catastrophiques. Toutefois, on ignore si à elles seules ces techniques de rétablissement garantiront que le Bruant de Henslow se reproduira à un endroit particulier en Ontario.

Étant donné que le petit nombre de Bruants de Henslow au Canada se trouve dans la partie nord de son aire de répartition continentale et que la majeure partie de sa répartition et sa population continentales se trouve plus au sud, aux États-Unis, il est important de signaler que les changements démographiques à l'échelle continentale peuvent avoir une incidence significative sur la faisabilité du rétablissement de l'espèce au Canada. Étant donné que la population continentale du Bruant de Henslow connaît une tendance constante à la baisse, l'aire de répartition de l'espèce peut se contracter en s'éloignant de la périphérie actuelle, et les individus peuvent immigrer vers le centre de l'aire de répartition. Dans un tel cas, malgré les meilleurs efforts décrits dans le présent programme pour assurer qu'un habitat convenable soit disponible et que les principales menaces soient atténuées, les effectifs du Bruant de Henslow au Canada peuvent continuer à connaître un déclin.

2.2 Objectifs en matière de population et de répartition

2.2.1 Objectifs en matière de population et de répartition

Les objectifs en matière de population et de répartition au cours des cinq prochaines années sont d'établir et de sécuriser au moins une grande parcelle (plus de 50 ha) d'habitat convenable de prairie et d'atteindre au moins une population reproductrice stable composée de 5 à 10 couples.

2.2.2 Justification des objectifs

L'établissement d'au moins une population reproductrice stable composée de 5 à 10 couples devrait être réalisable, à condition que l'immigration d'individus des populations en provenance des États-Unis se poursuive et que de grandes parcelles d'habitat soient disponibles en Ontario. Au début des années 1980, la population canadienne comptait une cinquantaine de couples jusqu'à ce que l'habitat clé de l'espèce devienne non convenable en raison d'un manque de mesures de gestion appropriées (Knapton, 1987). L'établissement de grandes zones de prairies en Illinois a récemment permis de décupler le nombre de Bruants de Henslow (Herkert, 2005).

L'établissement d'une grande parcelle d'habitat dans au moins une localité en Ontario d'ici cinq ans augmentera les probabilités que les Bruants de Henslow qui immigrent trouvent un habitat convenable. Les parcelles d'habitat isolées devraient mesurer plus de 50 ha. Il est possible que plusieurs petites parcelles d'habitat (minimum 30 ha) situées à moins de 2 km l'une de l'autre jouent un rôle similaire à celui d'une seule grande parcelle d'habitat et qu'au cours de la mise en œuvre du rétablissement qu'on les préfère aux petites parcelles isolées. À long terme, l'établissement d'autres parcelles d'habitat convenable géographiquement distinctes sera probablement un objectif afin d'atténuer une perturbation catastrophique pouvant survenir dans une seule grande parcelle.

2.3 Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs

2.3.1 Planification du rétablissement

Le tableau suivant illustre la stratégie générale pour s'attaquer aux menaces et réfère aux objectifs visés.

Tableau 2. Stratégies de rétablissement

Priorité	Menaces abordées	Stratégie générale pour aborder les menaces	Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs	Résultats ou réalisations attendues
Élevée	Perte d'habitat Perturbations catastrophiques	Protection de l'habitat	- Élaborer une méthode afin d'identifier les zones potentielles d'habitat. - Sécuriser l'habitat; remise en état ou gestion comme décrit ci-dessous	Au moins une grande parcelle (> 50 ha) d'habitat convenable établie et sécurisée.
Élevée	Perte et dégradation de l'habitat	Protection de l'habitat	Désigner et protéger l'habitat essentiel.	- Désignation des sites potentiels à protéger. - Stratégies de protection définies.
Élevée	Perte et dégradation de l'habitat Perturbations catastrophiques	Remise en état ou gestion de l'habitat	- Élaborer des critères pour prioriser les sites qui bénéficieraient le plus manifestement des activités stratégiques de remise en état. - Élaborer des outils appropriés de remise en état et de gestion afin de rétablir l'habitat de reproduction à tous les sites, au besoin. - Gérer activement l'habitat pour maintenir sa disponibilité.	- Habitat convenable remis en état là où cette mesure est économiquement réalisable et appropriée, en accordant la priorité aux projets qui sont les plus susceptibles d'être fructueux. - Habitat convenable maintenu.

Priorité	Menaces abordées	Stratégie générale pour aborder les menaces	Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs	Résultats ou réalisations attendues
Élevée	Perte et dégradation de l'habitat	Sensibilisation du public	Identifier les propriétaires fonciers et les gestionnaires de terres concernés des habitats potentiels et soutenir la gestion appropriée des terres.	Ententes de gestion appropriées conclues.
Moyenne	Perte et dégradation de l'habitat	Sensibilisation du public	- Identifier les propriétaires fonciers voisins, les gestionnaires des terres et autres publics cibles et soutenir la création du matériel de sensibilisation approprié. - Donner des indications aux propriétaires fonciers voisins intéressés sur les pratiques agricoles compatibles avec le Bruant de Henslow (par exemple la récolte du foin plus tard dans la saison).	- Autres publics cibles identifiés. - Matériel d'information fourni aux propriétaires fonciers et aux gestionnaires des terres.
Élevée	S. O.	Inventaire et suivi	Élaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi de l'état de l'habitat dans les sites prioritaires et/ou occupés.	Base de données tenue à jour; rapports sur les résultats; stratégies élaborées et mises en œuvre pour lutter contre les changements négatifs.
Élevée	S. O.	Inventaire et suivi	Effectuer des relevés annuels aux emplacements prioritaires pour effectuer le suivi de la tendance annuelle des populations, de la productivité et de la survie au Canada relativement aux caractéristiques de l'habitat.	- Détermination de la situation de la population et de sa répartition. - Maintien d'une base de données géoréférencée des résultats de relevés.
Moyenne	Perte de l'habitat de reproduction et d'hivernage à l'extérieur du Canada	Collaboration avec des partenaires internationaux	- Collaborer avec les États-Unis afin de comprendre les menaces à l'extérieur du Canada. - Partager l'information avec les États-Unis afin	- Meilleure compréhension des besoins de l'espèce et des lacunes en matière d'information. - Évaluation du besoin

Priorité	Menaces abordées	Stratégie générale pour aborder les menaces	Approches recommandées pour l'atteinte des objectifs	Résultats ou réalisations attendues
			de mieux comprendre les lacunes en matière d'information. Évaluer le besoin de travailler à l'extérieur du Canada pour contribuer au rétablissement.	de travailler à l'extérieur du Canada.

2.3.2 Commentaire à l'appui du tableau de planification du rétablissement

Le manque d'habitat de reproduction sécurisé et convenable est considéré comme la principale cause du déclin du Bruant de Henslow au Canada. Lorsqu'un habitat apparemment convenable est disponible, il est souvent trop petit pour soutenir le Bruant de Henslow ou ne possède pas toutes les composantes structurales de végétation importantes pour l'espèce. La prise de mesures volontaires en coopération constituera le principal moyen de sécuriser les zones d'habitat. Il est recommandé, dans le présent programme, que de grandes parcelles d'habitat soient localisées et sécurisées et/ou qu'une remise en état, une restauration et une mise en valeur de l'habitat soient mises en œuvre immédiatement en tant que principal outil pour le rétablissement du Bruant de Henslow en Ontario. Le succès des efforts de rétablissement en Ontario dépendra de l'existence de populations sources suffisantes aux États-Unis et de la disponibilité de grandes parcelles d'habitat en Ontario.

2.4 Habitat essentiel

2.4.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce

La désignation et la protection de l'habitat essentiel ainsi que le suivi de son état constituent des priorités du rétablissement. Cependant, l'habitat essentiel ne peut pas être désigné pour le moment. On rapporte des indices de reproduction possibles et probables à seulement neuf emplacements documentés dans l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005, et aucune mention de reproduction n'a été confirmée. Des rapports individuels produits depuis 2005 et des relevés réalisés en 2007 et en 2008 ne contiennent aucune mention confirmée de reproduction. Le Bruant de Henslow a tendance à occuper les sites de façon éphémère et, vu les faibles effectifs de population en Ontario, on ne connaît pas d'emplacement où l'espèce peut être observée de façon régulière. En outre, une grande partie de l'habitat anciennement occupé est désormais considérée comme inappropriée en raison de l'aménagement, de la transformation en zones arbustives ou de la récolte hâtive du foin. Par conséquent, on ne dispose pas actuellement de l'information nécessaire pour désigner l'habitat essentiel.

Bien que les études publiées fournissent des données sur le type général d'habitat que l'espèce utilise, l'étendue de l'habitat actuel et potentiel en Ontario est inconnue. Des recensements menés en 2002, ont catalogués des emplacements historiques et examiné une partie de ces sites pour le Bruant de Henslow (Wiercinski, 2002). D'autres lieux d'observation que le Centre d'information sur le patrimoine naturel a répertoriés depuis 2002, et qui ont été définis dans le cadre des relevés de l'Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, devraient être ajoutés à la liste; il importerait d'y rechercher les Bruants de Henslow reproducteurs et de décrire la situation actuelle de ces lieux afin d'établir s'il s'agit d'habitat convenable. Des évaluations de l'habitat dans les localités de reproduction et d'observation (1980-2005) ont été initiées en 2007 et en 2008; cependant, il reste du travail à faire. Il semble maintenant qu'une grande partie de cet habitat n'est plus convenable pour le Bruant de Henslow.

En vue de la désignation de l'habitat essentiel, il sera nécessaire d'évaluer l'état de l'habitat et de confirmer la présence de l'espèce dans les emplacements de reproduction historiques ainsi que dans les emplacements où des mâles chanteurs ont été observés depuis 1980. La priorité devrait être accordée aux mentions les plus récentes. Toutefois, puisqu'il est prévu qu'une grande partie de cet habitat n'est plus convenable maintenant pour le Bruant de Henslow, cette activité devrait être entreprise parallèlement au repérage de vastes secteurs de prairies sécurisées qui constitueraient des zones potentielles pour la mise en valeur ou la restauration de l'habitat. De préférence, ces zones d'habitat potentiel se trouveront sur des terres publiques ou dans des secteurs déjà désignés comme habitat essentiel d'autres espèces aux besoins similaires, ce qui permettra d'assurer la disponibilité d'une superficie stable d'habitat de prairie. En outre, il sera nécessaire que ces zones soient situées dans un paysage « ouvert » où il y a relativement peu de parcelles boisées ou de structures physiques telles que des édifices. Le secteur des champs de South Cayuga qu'Enright (1995) a étudié devrait être examiné de nouveau comme habitat potentiel pour le rétablissement. Les emplacements de reproduction historiques et les zones d'habitat potentiel devraient faire l'objet de relevés visant à trouver des Bruants de Henslow nicheurs pour confirmer que l'espèce niche en Ontario, ce qui fournira un point de départ en vue de futures activités de suivi de la population et aidera à désigner l'habitat essentiel pour le Bruant de Henslow. Selon que le Bruant de Henslow est ou non observé régulièrement et/ou qu'il se reproduit sur le territoire de la Première nation de Walpole Island, la désignation de l'habitat essentiel fera l'objet de consultations auprès de la Première nation de Walpole Island et pourrait être décrit dans un plan d'action plurispécifique élaboré avec la Première nation de Walpole Island.

2.4.2 Calendrier des études en vue de la désignation de l'habitat essentiel

Les activités de recherche identifiées dans le tableau 3 sont nécessaires à la désignation de l'habitat essentiel du Bruant de Henslow et seront intégrées dans un plan d'action visant l'espèce.

Tableau 3. Calendrier des études : activités recommandées en vue de la désignation de l'habitat essentiel du Bruant de Henslow

Description de l'étude	Résultat/Justification	Date d'achèvement
1. Évaluer l'état de l'habitat aux emplacements de reproduction historiques et aux sites d'observation actuels (défini comme l'habitat occupé de 1980 à 2010).	a. Localisation de tous les habitats historiques occupés. b. Confirmation de l'aire d'habitat actuelle convenable aux sites historiquement documentés.	2011
2. Confirmer la situation de la reproduction dans les emplacements définis à l'activité 1, où un habitat convenable existe actuellement.	a. Confirmation de la situation de la reproduction en Ontario. b. Désignation partielle de l'habitat essentiel terminée.	2013

2.5 Mesures de rendement

Le programme de rétablissement doit s'inscrire dans un processus de gestion adaptative, dans lequel les nouvelles données sont intégrées au plan afin de tirer profit des nouveaux outils, connaissances, défis et possibilités. Une évaluation quinquennale du programme de rétablissement se fondera sur les mesures de rendement ci-dessous.

Tableau 4. Mesures de rendement du rétablissement

Objectif en matière de population et de répartition	Mesures de rendement	Stratégie générale
1. Établir et sécuriser au moins une grande parcelle (plus de 50 ha) d'habitat de prairie convenable.	Au moins une parcelle d'habitat convenable est sécurisée.	Protection de l'habitat
2. Établir au moins une population reproductrice stable.	Nombre accru de couples nicheurs.	Protection de l'habitat

2.6 Effets sur les espèces non ciblées

Les efforts de rétablissement axés sur le Bruant de Henslow, en particulier ceux visant à protéger, à remettre en état, à réhabiliter ou à mettre en valeur des habitats de prairies, seront bénéfiques pour diverses autres espèces en péril vivant dans les prairies. La remise en état d'habitats de prairie adjacents à des zones humides, à des prairies à hautes herbes ou à des aires protégées existantes sera particulièrement fructueuse. Les espèces en péril répertoriées au tableau 5 utilisent des prairies ou des zones humides, et tireraient profit de la remise en état de l'habitat du Bruant de Henslow.

La gestion appropriée des zones agricoles adjacentes (par exemple, la récolte du foin remise à plus tard dans la saison) augmenterait la superficie de l'habitat disponible au Bruant de Henslow ainsi qu'à d'autres espèces des prairies en péril ou aux espèces dont toute l'aire de répartition subit un déclin (p. ex. le Bruant sauterelle et le Bruant des prés). Aucune espèce préoccupante au chapitre de la conservation ne devrait être touchée négativement.

Tableau 5. Liste d'espèces en péril qui devraient bénéficier des activités de rétablissement visant le Bruant de Henslow.

Nom commun	Nom latin	Désignation du COSEPAC
Arnoglosse plantain	<i>Arnoglossum plantagineum</i>	Préoccupante
Aster très élevé	<i>Symphyotrichum praealtum</i>	Menacée
Blaireau d'Amérique	<i>Taxidea taxus</i>	En voie de disparition
Colin de Virginie	<i>Colinus virginianus</i>	En voie de disparition
Couleuvre à petite tête	<i>Thamnophis butleri</i>	Menacée
Couleuvre fauve de l'Est	<i>Elaphe vulpina gloydi</i>	Menacée
Couleuvre tachetée	<i>Lampropeltis triangulum</i>	Préoccupante
Cypripède blanc	<i>Cypripedium candidum</i>	En voie de disparition
Gentiane blanche	<i>Gentiana alba</i>	En voie de disparition
Gérardie de Gattinger	<i>Agalinis gattingeri</i>	En voie de disparition
Gérardie de Skinner	<i>Agalinis skinneriana</i>	En voie de disparition
Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Préoccupante
Lespèdeze de Virginie	<i>Lespedeza virginica</i>	En voie de disparition
Liatris à épi	<i>Liatris spicata</i>	Menacée
Liparis à feuilles de lis	<i>Liparis liliifolia</i>	En voie de disparition
Monarque	<i>Danaus plexippus</i>	Préoccupante
Pie-grièche migratrice de la sous-espèce <i>migrans</i>	<i>Lanius ludovicianus migrans</i>	En voie de disparition
Platanthère blanchâtre de l'Est	<i>Platanthera leucophaea</i>	En voie de disparition
Polygale incarnat	<i>Polygala incarnata</i>	En voie de disparition
Rosier sétigère	<i>Rosa setigera</i>	Préoccupante
Verge d'or de Riddell	<i>Solidago riddellii</i>	Préoccupante
Verge d'or voyante	<i>Solidago speciosa</i> var. <i>rigidiuscula</i>	En voie de disparition
Violette pédalée	<i>Viola pedata</i>	En voie de disparition

2.7 Exposé de l'échéancier prévu pour l'élaboration d'un ou de plusieurs plans d'action

Le Bruant de Henslow sera inclus dans un plan d'action plurispécifique établi pour des espèces prioritaires d'oiseaux de prairie en Ontario. Ce plan d'action, qui pourrait aussi inclure des espèces telles que le Hibou des marais, la Pie-grièche migratrice de la sous-espèce *migrans* et le Colin de Virginie, sera terminé d'ici 2013. Selon que le Bruant de Henslow est ou non observé régulièrement et/ou qu'il se reproduit sur le territoire de la Première nation de Walpole Island, l'espèce peut être décrite dans un plan d'action plurispécifique élaboré en consultation avec la Première nation de Walpole Island.

3. RÉFÉRENCES

- Austen, M. 1994. Henslow's Sparrow: an update, *Ontario Birds* 12(2):59–66.
- Austen, M., R. Pratt, M. Cadman, D. Cuddy et R. Knapton. 1997. Plan de rétablissement national du Bruant de Henslow, rapport n° 17, Rétablissement des espèces canadiennes en péril (RESCAPÉ), Ottawa (Ontario).
- Burger, L.D., L.W. Burger et J. Faaborg. 1994. Effects of prairie fragmentation on predation on artificial nests, *Journal of Wildlife Management* 30:57–64.
- Cadman, M.D., P.F.J. Eagles et F.M. Helleiner (éd.). 1987. Atlas of the breeding birds of Ontario, Federation of Ontario Naturalists et Long Point Bird Observatory, disponible à l'adresse : <http://www.birdsontario.org/atlas/atlasbook.jsp>.
- Chandler, C.R., et M.S. Woodrey. 1995. Status of Henslow's Sparrow during winter in coastal Mississippi, *Mississippi Kite* 25:2–24.
- Cuddy, D. 1984. Henslow's Sparrow: guidelines for population monitoring and habitat management in Ontario, rapport préparé pour la Direction de la faune, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Toronto (Ontario) [cité dans Austen *et al.*, 1997].
- Cully, J.F., Jr., et H.L. Michaels. 2000. Henslow's Sparrow habitat associations on Kansas tallgrass prairie, *Wilson Bulletin* 112:115–123.
- Enright, L. 1995. Draft habitat management plan for Henslow's Sparrow (*Ammodramus henslowii*) in Ontario, Long Point Bird Observatory, Long Point (Ontario).
- Environnement Canada. 2006. Espèces en péril : Bruant de Henslow, Environnement Canada, disponible à l'adresse : http://www.speciesatrisk.gc.ca/search/speciesDetails_f.cfm?SpeciesID=23#initiative.
- Fuller, G.T., S.R. Chandler et M.S. Woodrey. 2005. Diet of Henslow's Sparrow wintering in pine savannas in coastal Mississippi, p. 113, in *Proceedings of the 2005 American Ornithologists' Union Conference*, Santa Barbara (Californie), American Ornithologists' Union, McLean (Virginie).
- Gauthier, J., et Y. Aubry (éd.). 1996. Les Oiseaux nicheurs du Québec : Atlas des oiseaux nicheurs du Québec, Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise pour la protection des oiseaux, Service canadien de la faune, Environnement Canada, Région du Québec, Montréal (Québec).
- Godfrey, W.E. 1972. Encyclopédie des oiseaux du Québec. Les Éditions de l'homme, Montréal (Québec).

Hands, H.M., R.D. Drobney et M.R. Ryan. 1989. Status of Henslow's Sparrow in the north central United States, rapport préparé pour le U.S. Fish and Wildlife Service, Twin Cities (Minnesota).

Herkert, J.R. 1994a. Status and habitat selection of the Henslow's Sparrow in Illinois, *Wilson Bulletin* 106:35–45.

Herkert, J.R. 1994b. The effects of habitat fragmentation on midwestern grassland bird communities, *Ecological Applications* 4(3):461–471.

Herkert, J.R. 1997. Population trends of the Henslow's Sparrow in relation to the Conservation Reserve Program in Illinois, 1975–1995, *Journal of Field Ornithology* 68:235–244.

Herkert, J.R. 1998. (Révisé en 2003). Effects of management practices on grassland birds: Henslow's Sparrow, Northern Prairie Wildlife Research Center, Jamestown (Dakota du Nord), disponible à l'adresse : <http://www.npwrc.usgs.gov/resource/literatr/grasbird/hesp/hesp.htm>.

Herkert, J.R. 2005. Density dependent habitat selection by Henslow's Sparrow, p. 114, in *Proceedings of the 2005 American Ornithologists' Union Conference*, Santa Barbara (Californie), American Ornithologists' Union, McLean (Virginie).

Herkert, J.R., P.D. Vickery et D.E. Kroodsma. 2002. Henslow's Sparrow (*Ammodramus henslowii*), in A. Poole et F. Gill (éd.), *The birds of North America*, No. 672, The Birds of North America, Inc., Philadelphie (Pennsylvanie).

Hyde 1939. The life history of Henslow's Sparrow. *Passerherbulus henslowii* (Audubon), University of Michigan Misc. Publ., Ann Arbor.

Johnson, E.I., J.K. DiMiceli et P.C. Stouffer. 2005. Effects of fire on movements, body condition, and abundance of wintering Henslow's Sparrows in southeastern Louisiana, p.106, in *Proceedings of the 2005 American Ornithologists' Union Conference*, Santa Barbara (Californie), American Ornithologists' Union, McLean (Virginie).

Kahl, R.B., T.S. Baskett, J.A. Ellis et J.N. Burroughs. 1985. Characteristics of summer habitats of selected nongame birds in Missouri, *Agricultural Experiment Station Research Bulletin* 1056, College of Agriculture, University of Missouri, Columbia (Missouri).

Knapton, R.W. 1982. The Henslow's Sparrow (*Ammodramus henslowii*) in Canada: a status report, rapport préparé pour la Direction de la faune, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Toronto (Ontario), 78 p. [cité dans Austen *et al.*, 1997].

Knapton, R.W. 1986. A search for Henslow's Sparrows during the 1986 nesting season in the eastern, central and southwestern regions of Ontario, rapport préparé pour la Direction de la faune, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Toronto (Ontario), [cité dans Austen *et al.*, 1997].

Knapton, R.W. 1987. Henslow's Sparrow, p. 452–453, in M.D. Cadman, P.F.J. Eagles et F.M. Helleiner (éd.), Atlas of the breeding birds of Ontario, Federation of Ontario Naturalists et Long Point Bird Observatory, disponible à l'adresse : <http://www.birdsontario.org/atlas/atlasbook.jsp>.

Krebs, R. 2002. The breeding ecology of, and effects of military activity on, the Henslow's Sparrow at Fort Drum, New York, thèse de maîtrise ès sciences, State University of New York, Brockport (État de New York).

Mattice, J.A., D.W. Brauning et D.R. Diefenbach. 2005. Abundance of Grassland Sparrows on reclaimed surface mines in western Pennsylvania, General Technical Report PSW-GTR-191, U.S. Department of Agriculture Forest Service, disponible à l'adresse : http://www.fs.fed.us/psw/publications/documents/psw_gtr191/Asilomar/pdfs/504-510.pdf (consulté en 2006).

McNair, D.B. 1998. Henslow's Sparrow and Sedge Wren response to a dormant-season prescribed burn in a pine savanna, *Florida Field-Naturalist* 26(2):46–47.

McPeck, G. 1991. Henslow's Sparrow, p. 478-479, in R. Brew, G.A. McPeck et R.J. Adams, Jr. (éd.), The atlas of breeding birds of Michigan, Michigan State University Press, East Lansing (Michigan).

Morgan, J.P., D.R. Collicut et J.D. Thompson. 1995. Restoring Canada's native prairies, a practical manual, Prairie Habitats, Argyle (Manitoba).

NatureServe. 2006. NatureServe Explorer: An online encyclopedia of life [application Web], version 4.7, NatureServe, Arlington (Virginie), disponible à l'adresse : <http://www.natureserve.org/explorer> (consulté le 1^{er} mars 2006).

New York State Department of Environment and Conservation. 2005. New York State breeding bird atlas 2000–2005, disponible à l'adresse : <http://www.dec.state.ny.us/website/dfwmr/wildlife/bba/>.

Peck, G.K., et R.D. James. 1987. Breeding birds of Ontario: nidiology and distribution, Vol. 2. Passerines, Life Science Miscellaneous Publications, Musée royal de l'Ontario, Toronto (Ontario).

Pennsylvania Breeding Bird Atlas. 2006. Second Pennsylvania breeding bird atlas 2004–2008, disponible à l'adresse : <http://www.carnegiemnph.org/atlas/home.htm>.

Peterjohn, B.G., et D.L. Rice. 1991. The Ohio breeding bird atlas, Ohio Department of Natural Resources, Columbus (Ohio).

Peterson, A. 1983. Observations on habitat selection by Henslow's Sparrow in Broome County, New York, *Kingbird* 33:155–164.

Piebler, K.G. 1987. Habitat relationships of three grassland sparrow species on reclaimed surface mines in Pennsylvania, thèse de maîtrise ès sciences, West Virginia University, Morgantown.

Plentovich, S.M., N.R. Holler et G.E. Hill. 1999. Habitat requirements of Henslow's Sparrows wintering in silvicultural lands of the Gulf coast plain, *Auk* 116:109–115.

Reid, W. 1992. Henslow's Sparrow, p. 386–387, in D.W. Brauning, éd., Atlas of breeding birds in Pennsylvania, University of Pittsburgh Press, Pittsburgh (Pennsylvanie).

Reinking, D.A., D.A. Wiedenfield, D.H. Wolfe et R.W. Roerbaugh, Jr. 2000. Distribution, habitat use, and nesting success of Henslow's Sparrow in Oklahoma, *Prairie Naturalist* 32(4):219–232.

Robins, J.D. 1967. Ecology of Henslow's Sparrow, thèse de maîtrise ès sciences, Western Michigan University, Kalamazoo [cite dans Skipper, 1998].

Robins, J.D. 1971. A study of Henslow's Sparrow in Michigan, *Wilson Bulletin* 83(1):39–48.

Skinner, R.M., T.S. Baskett et M.D. Blenden. 1984. Bird habitat on Missouri prairies, Terrestrial Series No. 14, Missouri Department of Conservation, Jefferson City (Missouri).

Skipper, C.S. 1998. Henslow's Sparrows return to previous nest site in western Maryland, *North American Bird Bander* 23:36–41.

Smith, C.R. 1992. Henslow's Sparrow (*Ammodramus henslowii*), p. 315–330, in K.J. Schneider et D.M. Pence (éd.), Migratory nongame birds of management concern in the northeast, U.S. Fish and Wildlife Service, Region 5, Department of the Interior, Newton Corner (Massachusetts).

Smith, D.J., et C.R. Smith. 1992. Henslow's Sparrow and Grasshopper Sparrow: a comparison of habitat use in Finger Lake National Forest, New York, *Bird Observer* 20(4):187–194.

Thatcher, B.S., D.G. Krementz et M.S. Woodrey. 2005. Henslow's Sparrow winter survival estimates and response to prescribed burning, p. 87, in Proceedings of the 2005 American Ornithologists' Union Conference, Santa Barbara (Californie), American Ornithologists' Union, McLean (Virginie).

Wiens, J.A. 1969. An approach to the study of ecological relationships among grassland birds, Ornithological Monographs No. 8, American Ornithologists' Union, McLean (Virginie), 93 p.

Wiercinski, M. 2002. Rapport de situation sur le Bruant de Henslow, rapport inédit pour l'Équipe de rétablissement du Bruant de Henslow, biologiste consultant.

Winter, M. 1999. Nesting biology of Dickcissels and Henslow's Sparrows in southwestern Missouri prairie fragments, *Wilson Bulletin* 111:515–526.

Winter, M., et J. Faaborg. 1999. Patterns of area sensitivity in grassland-nesting birds, *Conservation Biology* 13:1424–1436.

Winter, M., D.H. Johnson et J. Faaborg. 2000. Evidence of edge effects on multiple levels in tallgrass prairie, *Condor* 102:256–266.

Zimmerman, J.L. 1988. Breeding season habitat selection by the Henslow's Sparrow (*Ammodramus henslowii*) in Kansas, *Wilson Bulletin* 100(1):17–24.

4. PERSONNES-RESSOURCES

4.1 Membres de l'équipe de rétablissement

Ken Tuininga (*président*), Environnement Canada, Service canadien de la faune - Ontario

Richard Knapton, biologiste, Edmonton (Alberta)

Todd Norris, ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Kingston (Ontario)