

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

## Bruant de Henslow



Juillet 2006



## **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 ([http://www.registrelep.gc.ca/the\\_act/default\\_f.cfm](http://www.registrelep.gc.ca/the_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 oeuvre 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 oeuvre 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 de la LEP (<http://www.registrelep.gc.ca>) et le site Web du Secrétariat du rétablissement ([http://www.especesenperil.gc.ca/recovery/default\\_f.cfm](http://www.especesenperil.gc.ca/recovery/default_f.cfm)).

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

**Juillet 2006**

**Référence recommandée :**

Environnement Canada. 2006. Programme de rétablissement du Bruant de Henslow (*Ammodramus henslowii*) au Canada [Proposition]. Série de Programmes de rétablissement de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, vii + 27 p.

**Exemplaires supplémentaires :**

Il est possible de télécharger des exemplaires de la présente publication à partir du Registre public de la *Loi sur les espèces en péril* (<http://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 [Proposed]”

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l’Environnement, 2006.

Tous droits réservés.

ISBN à venir

N° de cat. à venir

*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 proposé a été préparé en collaboration avec les compétences responsables de l'espèce, tel qu'il est décrit dans la préface.

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.

## COMPÉTENCES RESPONSABLES

Environnement Canada, Région de l'Ontario  
Agence Parcs Canada  
Gouvernement de l'Ontario

## AUTEURS

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 (Service canadien de la faune, Région de l'Ontario).

## REMERCIEMENTS

Nous remercions 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 du 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 du 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. Nous avons également reçu d'importants commentaires de Madeline Austen, Corina Brdar, Brenda Dale, Sandy Dobbyn, Angela McConnell, Chris Risley et de Christine Vance. L'élaboration du présent programme a été financée par le Service canadien de la faune, Région de l'Ontario. Nous aimerions également remercier la Section de la conservation des habitats du Service canadien de la faune pour les conseils formulés et la Section du rétablissement du Service canadien de la faune pour les conseils et les efforts entourant la préparation de l'affichage du présent document. Des remerciements vont également à Judie Shore pour l'illustration de la page couverture et à Christine Vance pour la production des cartes. Merci aussi aux responsables du Ontario Breeding Bird Atlas (Études d'Oiseaux Canada, Service canadien de la faune, Federation of Ontario Naturalists, Ontario Field Ornithologists, et ministère des Richesses naturelles de l'Ontario) de nous avoir fourni les données de l'atlas, ainsi qu'aux milliers de participants bénévoles d'avoir rassemblé les données pour le projet.

## 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. Consultez plus particulièrement les sections suivantes du document : 1.3 Besoins de l'espèce ; 2.4 Activités recommandées en vue du rétablissement; et 2.7 Effets sur les espèces non ciblées.

## RÉSIDENCE

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 de la LEP : [http://www.registrellep.gc.ca/plans/residence\\_f.cfm](http://www.registrellep.gc.ca/plans/residence_f.cfm)

## PRÉFACE

Le Bruant de Henslow a été officiellement désigné « en voie de disparition » en avril 1993. 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. Le Service canadien de la faune, Région de l'Ontario, Environnement Canada, 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 et l'Agence Parcs Canada. Toutes les compétences responsables ont examiné et approuvé le programme. Le présent programme satisfait aux exigences de la LEP en termes de contenu et de processus (articles 39 à 41).



## 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 est désigné par le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) « 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 2001-2005 ne rapporte que neuf endroits 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 destruction et la dégradation des habitats de reproduction et d'hivernage ont été définis comme les menaces et facteurs limitatifs principaux de l'espèce dans toute son aire de répartition. Son déclin semble suivre de près la disparition des prairies 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 dégradation de l'habitat.

Le Bruant de Henslow a besoin de vastes habitats de prairie pour la reproduction, l'élevage des petits et l'alimentation. Les habitats de reproduction se caractérisent par des herbes hautes et denses, un pourcentage élevé de couverture et une épaisse litière de chaume. L'espèce évite les sites dotés d'arbres et de broussailles (ou de poteaux, de clôtures et de fils métalliques) qui émergent au-dessus de la couche herbeuse. Les prairies des baissières fournissent peut-être un habitat plus stable. Le Bruant de Henslow semble être une espèce sensible à la superficie de l'habitat, en particulier lorsque la densité de population est faible; il est possible que de vastes zones de prairie de plus de 50 ha soient nécessaires à son rétablissement.

Le but du rétablissement du Bruant de Henslow est de parvenir à l'existence d'au moins 50 couples reproducteurs, dispersés dans trois secteurs de prairie géographiquement distincts, au cours des 20 prochaines années. Le but du rétablissement sera principalement atteint 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. Des secteurs de prairie dont la taille est supérieure à 50 ha sont recommandés. Il existe peu de recherches sur l'espèce au Canada; par conséquent, la plupart des renseignements présentés se fondent sur les recherches américaines. 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. Le but du rétablissement rétablira la population canadienne à un niveau stable à l'aide de l'immigration en provenance des États-Unis.

L'atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005 rapporte des indices de reproduction dans seulement neuf endroits. L'habitat essentiel sera désigné dans le Plan d'action pour l'espèce car les données actuellement disponibles ne suffisent pas pour le désigner 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.

## TABLE DES MATIÈRES

DÉCLARATION.....	i
COMPÉTENCES RESPONSABLES.....	i
AUTEURS.....	i
REMERCIEMENTS.....	ii
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATÉGIQUE.....	iii
RÉSIDENCE.....	iii
PRÉFACE.....	iii
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 de l'espèce.....	5
1.3.1 Besoins biologiques et en matière d'habitat.....	5
1.3.2 Facteurs limitatifs.....	8
1.4 Menaces.....	8
1.4.1 Destruction et dégradation de l'habitat de reproduction.....	9
1.4.2 Perte d'habitat d'hivernage.....	9
1.4.3 Perturbations catastrophiques.....	9
1.4.4 Faible taux de survie des adultes et des juvéniles.....	10
1.4.5 Menaces pesant sur le succès de reproduction.....	10
1.5 Mesures achevées ou en cours.....	11
1.6 Lacunes dans les connaissances.....	11
2. RÉTABLISSEMENT.....	12
2.1 Caractère réalisable du rétablissement.....	12
2.2 But du rétablissement.....	12
2.3 Objectifs du rétablissement.....	13
2.4 Activités recommandées en vue du rétablissement.....	14
2.4.1 Planification du rétablissement.....	14
2.4.2 Commentaire à l'appui du tableau de planification du rétablissement.....	17
2.5 Habitat essentiel.....	17
2.5.1 Désignation de l'habitat essentiel de l'espèce.....	17
2.5.2 Calendrier des études en vue de la désignation de l'habitat essentiel.....	19
2.6 Mesures de rendement.....	20
2.7 Effets sur les espèces non ciblées.....	20
2.8 Échéancier pour l'élaboration d'un ou de plusieurs plans d'action liés au présent programme de rétablissement.....	21
3. RÉFÉRENCES.....	22
4. PERSONNES-RESSOURCES.....	27
4.1 Compétences responsables.....	27
4.2 Membres de l'équipe de rétablissement.....	27

**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 au Canada de 1981 à 1985 et de 2001 à 2005. Reproduit avec la permission de l' Ontario Breeding Bird Atlas. ....	3

**Liste des tableaux**

Tableau 1.	Cote de conservation.....	5
Tableau 2.	Stratégies de rétablissement.....	14
Tableau 3.	Calendrier des études : activités de recherche recommandées en vue de la désignation de l'habitat essentiel du Bruant de Henslow. ....	19
Tableau 4.	Mesures de rendement du rétablissement.....	20
Tableau 5.	Liste d'espèces en péril qui devraient bénéficier des activités de rétablissement visant le Bruant de Henslow. ....	21

## 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. Dernière évaluation fondée sur une mise à jour d'un rapport de situation.

### 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 châtain, 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).

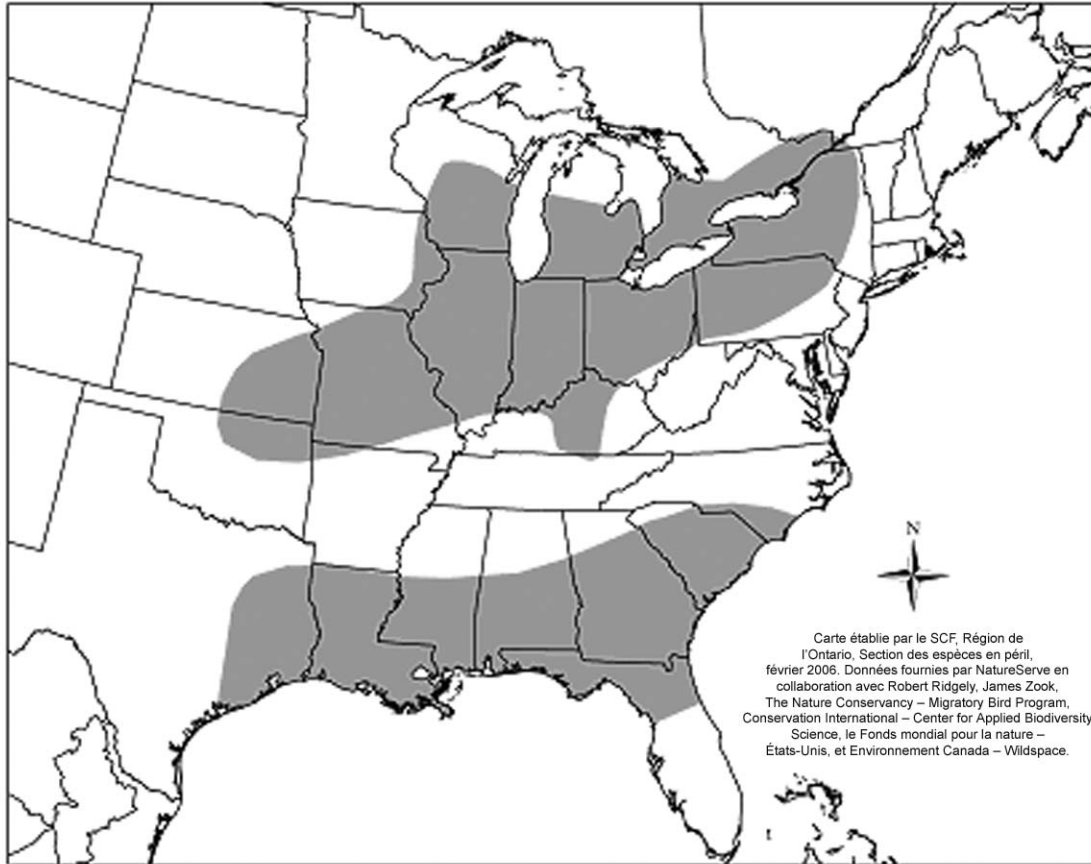


Figure 1. Aire de répartition nord-américaine du Bruant de Henslow

### 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 (Godfrey, 1972; Knapton, 1982). Il est maintenant considéré comme errant lorsqu'on l'y trouve (Gauthier et Aubry, 1996); c'est pourquoi 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). Des relevés récents menés dans l'est de l'Ontario ont donné des résultats semblables. 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 ont été signalés à neuf endroits en Ontario au cours des relevés de l'atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005 (figure 2).

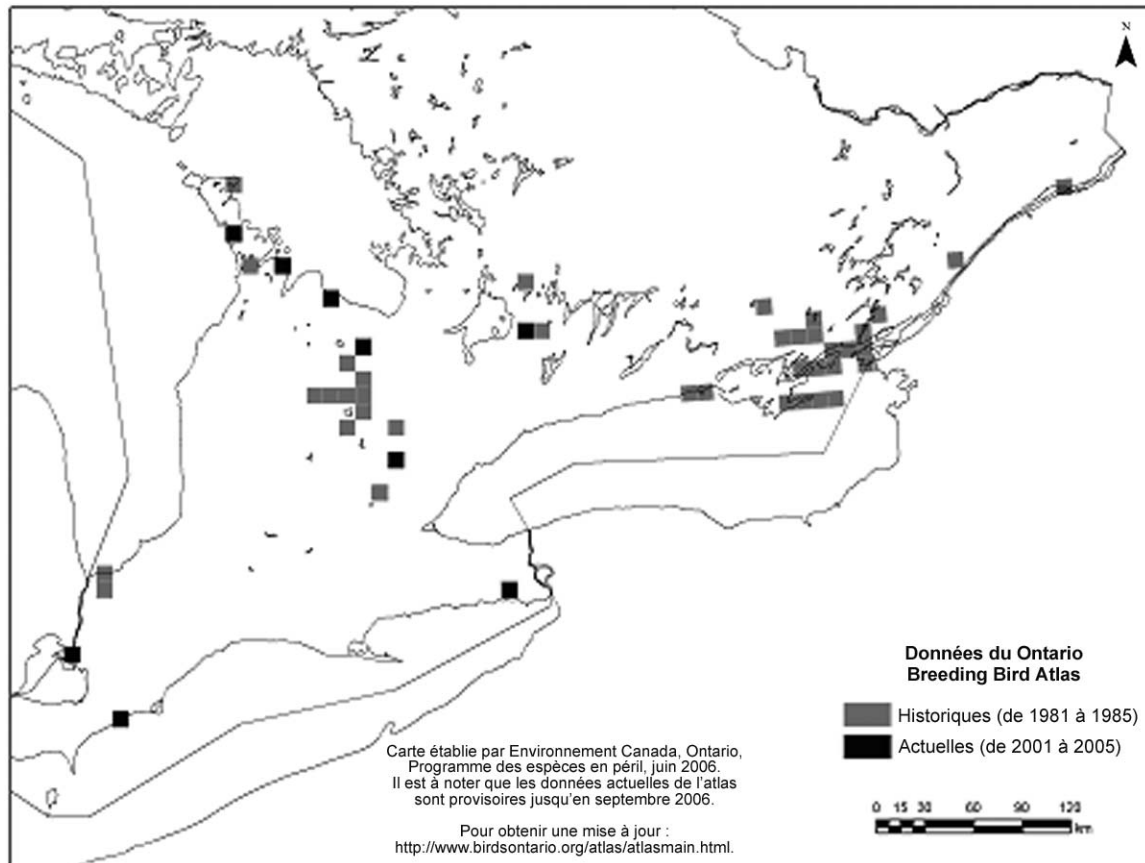


Figure 2. Répartition de la reproduction du Bruant de Henslow au Canada de 1981 à 1985 et de 2001 à 2005. (Reproduit avec la permission de l'Ontario Breeding Bird Atlas.)

### 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 des relevés des oiseaux nicheurs (Breeding Bird Surveys - BBS), les populations de l'espèce ont diminué au Michigan, en Ohio et au Wisconsin. 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 propice, 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 propice 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 carrés 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). Des indices de reproduction ont été documentés dans neuf endroits 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. Cote 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 ou l'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 ou l'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 de l'espèce

### 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 ± 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 ± 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 couvaillon.. 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 propice 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 augmente, ce qui ferait diminuer l'importance des caractéristiques décrites ci-dessous (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 parsemées 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 m<sup>2</sup> 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; 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. Il faudrait établir des zones de plus de 30 ha d'un seul tenant. 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 propice, 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 de stations 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).

### **1.3.2 Facteurs limitatifs**

Le Bruant de Henslow a besoin de vastes prairies pour se reproduire, élever ses petits et se nourrir, et d'un milieu peu perturbé et de la présence de quantités suffisantes d'invertébrés pour son alimentation. Il est essentiel que les prairies ne soient pas perturbées par autre chose que la gestion nécessaire par le feu, le broutage et le fauchage. Les facteurs suivants risquent de détruire l'habitat :

- drainage ou remblayage des dépressions;
- urbanisation;
- afforestation;
- culture sans longues périodes de jachère;
- fauchage régulier empêchant la formation d'un couvert herbacé haut et dense;
- broutage intensif empêchant la formation d'un couvert herbacé haut et dense;
- succession végétale transformant les prairies en zones arbustives ou boisées;
- feux empêchant la formation d'un couvert herbacé haut et dense à épaisse couche de chaume.

La gestion de l'habitat de prairies à l'aide des feux, du broutage et du fauchage est périodiquement nécessaire afin d'assurer la disponibilité à long terme des habitats de reproduction et d'hivernage. Le choix du moment opportun pour ces activités est essentiel. Historiquement, les prairies naturelles ont été protégées contre l'envahissement des espèces ligneuses par des feux de friche cycliques. Le temps qu'il faut au Bruant de Henslow pour recoloniser les prairies après un feu varie selon les endroits, et est peut-être lié au moment, à l'intensité et à l'hétérogénéité du brûlage. Au Kansas, où des brûlages dirigés étaient effectués selon un cycle de trois ans, les Bruants de Henslow revenaient après un an, à de faibles densités, puis à des densités beaucoup plus fortes après deux ou trois ans (Austen *et al.*, 1997). Au Minnesota, le Bruant de Henslow a recolonisé un champ brûlé après quatre ou cinq ans, soit à peu près au moment du rétablissement de petits végétaux ligneux, et cet oiseau a été éliminé quand le cycle des brûlages dirigés était inférieur à quatre ans (Austen *et al.*, 1997).

## **1.4 Menaces**

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

### **1.4.1 Destruction 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 disparition graduelle des prairies 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 disparition 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 entraînent également des pertes d'habitats. Le Bruant de Henslow a besoin de vastes zones d'habitat propice; 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 destruction 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 gérées selon un cycle de brûlage de trois ou quatre ans semblaient offrir un habitat d'hivernage propice pour le Bruant de Henslow (Chandler et Woodrey, 1995); 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'habitats propices 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 constituent 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); 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 ont été fauchés en septembre de façon à laisser des bandes ou un habitat non fauché en damier, ce qui a fourni un habitat propice 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. Le plan de gestion n'a pas été mis en œuvre.

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 soignée de l'habitat, l'espèce peut de nouveau se reproduire à cet endroit (Environment 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 protection de l'habitat achevés entre 2000 et 2006, notamment dans les terres de la Première nation de Walpole Island, 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 et dans l'île Pelée.

## 1.6 Lacunes dans les connaissances

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 Bruant de Henslow au Canada;
- la productivité et les facteurs qui l'affectent;
- les techniques de gestion visant à maintenir, à créer 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 à l'habitat de migration et d'hivernage pour la population canadienne.

Le Bruant de Henslow répond aux enregistrements de cris de ses congénères. Au début des années 1990, des cris enregistrés ont été utilisés pour recenser les Bruants de Henslow (M. Austen, comm. pers.), et cette technique pourrait servir à amener les bruants sur un nouveau site de reproduction (en jouant sur l'attraction par des congénères).

## **2. RÉTABLISSEMENT**

### **2.1 Caractère réalisable du rétablissement**

Le rétablissement de l'espèce est considéré comme réalisable sur les plans technique et biologique, si les facteurs limitatifs et les menaces sont traités de façon adéquate (par exemple, par la remise en état de l'habitat).

L'immigration depuis les États-Unis est nécessaire au maintien de l'espèce au Canada. Le rétablissement dépendra donc des tendances des populations et des activités de rétablissement dans les États américains concernés. 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 en Indiana, en Illinois, dans l'État de New York, en Ohio, en Pennsylvanie et au Michigan. L'accroissement de la densité des populations en Illinois, en 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.

Il est peu probable que l'habitat propice soit suffisant, disponible et protégé en Ontario. Cependant, le potentiel de remise en état et de maintien de l'habitat propice est élevé. Le Bruant de Henslow a montré qu'il était capable de s'étendre à de nouvelles zones lorsque l'habitat propice était disponible. Par exemple, les populations de la Pennsylvanie ont augmenté dans les années 1980 en raison de la disponibilité accrue de l'habitat propice sur le terrain des anciennes mines à ciel ouvert (Reid, 1992; Mattice *et al.*, 2005).

La protection de l'habitat essentiel en Ontario et l'utilisation de mécanismes de gestion appropriés pourraient alléger les menaces qui pèsent sur l'habitat. Ce sont sur les terres publiques que la protection à long terme et la gestion de l'habitat remis en état ont des chances de réussir. 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. Les techniques de remise en état de l'habitat utilisées aux États-Unis constituent un modèle de réussite. L'établissement d'au moins trois ou quatre populations distinctes en Ontario atténuerait les effets des perturbations catastrophiques.

### **2.2 But du rétablissement**

Le but à long terme du rétablissement du Bruant de Henslow est d'amener la population à un nombre minimum annuel stable de 50 couples nicheurs, dispersés dans au moins trois lieux de nidification géographiquement distincts au cours des 20 prochaines années.

On ne prévoit pas que cette population puisse se maintenir de façon autonome sans l'immigration d'individus de populations américaines, mais ce but est réalisable. Au début des années 1980, la population canadienne était à ce niveau, et ce sont des mesures inadéquates de gestion qui ont rendu impropre l'habitat principal de l'espèce (R. Knapton, comm. pers.).

Le but à court terme est de créer, au cours des cinq prochaines années, de vastes zones de prairies propices et protégées à trois endroits en Ontario.

La mise en place d'au moins trois habitats séparés en Ontario maximisera les possibilités que les Bruants de Henslow qui immigrent y trouvent un habitat propice. L'établissement de populations à plusieurs endroits atténuera les effets des perturbations par les catastrophes. Les zones d'habitat isolées devraient mesurer plus de 30 ha, idéalement de 50 à 100 ha. Il est possible qu'un certain nombre de petites sections d'habitat (minimum 30 ha) situées à moins de 2 km l'une de l'autre fonctionnent comme une seule grande parcelle d'habitat, ce qui est jugé préférable à la mise en place de petites sections isolées au cours du rétablissement.

### **2.3 Objectifs du rétablissement**

Au cours des cinq prochaines années, les mesures suivantes seront entreprises en vue d'atteindre le but du rétablissement :

1. repérer et protéger de vastes zones de prairie en vue de fournir un habitat propice ou potentiel au Bruant de Henslow;
2. créer, remettre en état, restaurer et mettre en valeur l'habitat aux sites appropriés;
3. veiller à ce qu'au moins trois grandes (plus de 50 ha) zones de nidification géographiquement distinctes soient disponibles chaque année afin d'atténuer les éventuels effets catastrophiques des perturbations;
4. mener des relevés annuels aux endroits prioritaires définis afin de déterminer la situation et la répartition des populations;
5. établir au moins une colonie reproductrice stable en Ontario;
6. désigner et protéger l'habitat essentiel et effectuer le suivi de son état;
7. établir un dialogue et des relations avec les organismes et les organisations intéressés aux efforts de rétablissement en Indiana, en Illinois, dans l'État de New York, au Michigan, en Pennsylvanie et en Ohio;
8. établir un dialogue et des relations avec les propriétaires fonciers intéressés aux efforts de rétablissement en Ontario;
9. produire une description détaillée de l'habitat de migration et d'hivernage; évaluer sa situation sur le plan de la protection, en collaboration avec d'autres organismes de gestion des espèces sauvages.



## 2.4 Activités recommandées en vue du rétablissement

### 2.4.1 Planification du rétablissement

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

**Tableau 2. Stratégies de rétablissement**

Priorité	Objectif	Menaces	Stratégie générale d'intervention	Activités recommandées pour l'atteinte des objectifs de rétablissement	Résultats ou réalisations attendues
Élevée	1.	Destruction de l'habitat	Disponibilité de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer une méthode afin d'identifier les zones potentielles d'habitat.</li> <li>Protéger l'habitat potentiel.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sites potentiels identifiés et protégés.</li> </ul>
Élevée	1. 3.	Perturbations catastrophiques	Disponibilité de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Repérer et maintenir des zones d'habitat géographiquement distinctes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Au moins trois zones géographiquement distinctes repérées et maintenues.</li> </ul>
Élevée	2. 3.	Destruction et dégradation de l'habitat	Remise en état de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer des critères pour prioriser les sites qui bénéficieraient le plus manifestement des activités stratégiques de remise en état.</li> <li>Mettre en place des outils appropriés de remise en état et de gestion afin de rétablir l'habitat de reproduction à tous les sites, au besoin.</li> <li>Gérer activement l'habitat pour maintenir sa disponibilité.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habitat propice créé ou 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.</li> <li>Populations reproductrices établies.</li> </ul>
Élevée	4.	S. O.	Inventaire et suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Élaborer et mettre en œuvre un protocole de suivi de l'état de l'habitat dans les sites prioritaires et/ou occupés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Base de données tenue à jour; rapports sur les résultats; stratégies élaborées et mises en œuvre pour lutter contre les changements négatifs.</li> </ul>

<b>Priorité</b>	<b>Objectif</b>	<b>Menaces</b>	<b>Stratégie générale d'intervention</b>	<b>Activités recommandées pour l'atteinte des objectifs de rétablissement</b>	<b>Résultats ou réalisations attendues</b>
Élevée	4.	S. O.	Inventaire et suivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effectuer le suivi de la tendance annuelle des populations, de la productivité et de la survie au Canada relativement aux caractéristiques de l'habitat.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Production de rapports annuels et maintien d'une base de données géoréférencée des résultats de relevés.</li> </ul>
Élevée	5. 6.	Destruction et dégradation de l'habitat	Protection de l'habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>Désigner et, le cas échéant, cartographier l'habitat essentiel.</li> <li>Prioriser les sites selon l'urgence du besoin de protection.</li> <li>Établir les stratégies de protection idéales pour chaque site à priorité élevée (allègement fiscal, servitude, convention, acquisition, intendance).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sites potentiels à protéger identifiés.</li> <li>Stratégies de protection définies.</li> </ul>
Élevée	1. 3. 5. 8.	Destruction et dégradation de l'habitat	Engagement du public	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les propriétaires fonciers et les gestionnaires de terres concernés au sujet des habitats potentiels et soutenir la gestion appropriée des terres.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ententes de gestion appropriées conclues.</li> </ul>

<b>Priorité</b>	<b>Objectif</b>	<b>Menaces</b>	<b>Stratégie générale d'intervention</b>	<b>Activités recommandées pour l'atteinte des objectifs de rétablissement</b>	<b>Résultats ou réalisations attendues</b>
Moyenne	3. 5. 8.	Destruction et dégradation de l'habitat	Engagement du public	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier les propriétaires fonciers voisins, les gestionnaires des terres et les publics cibles; soutenir l'élaboration de matériel d'information approprié.</li> <li>• Donner des conseils aux propriétaires fonciers voisins intéressés sur les pratiques agricoles compatibles avec le Bruant de Henslow (par exemple, récolte de foin plus tard dans la saison).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres publics cibles définis.</li> <li>• Matériel d'information distribué aux propriétaires fonciers et aux gestionnaires de terres.</li> </ul>
Moyenne	7.	Destruction de l'habitat (États-Unis)	Communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Définir les partenaires et collaborateurs américains potentiels dans les États qui pourraient fournir des populations sources au Canada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relations établies avec les partenaires américains afin de satisfaire les besoins en matière de conservation dans les États appropriés.</li> </ul>
Moyenne	9.	Destruction de l'habitat de migration et d'hivernage	Recherche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En collaboration avec d'autres chercheurs et organismes, décrire quantitativement l'habitat de migration et d'hivernage; définir les composantes essentielles de l'habitat; déterminer la fidélité aux sites; déterminer la quantité d'habitat restant et sa situation quant à la protection; définir l'importance des menaces à l'habitat de migration et d'hivernage pour la population canadienne.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Composantes importantes de l'habitat de migration et d'hivernage connues.</li> <li>• Importance des menaces de migration et d'hivernage définie.</li> </ul>

## **2.4.2 Commentaire à l'appui du tableau de planification du rétablissement**

Le manque d'habitat de reproduction stable et propice est considéré comme la principale cause du déclin du Bruant de Henslow au Canada. Lorsqu'un habitat apparemment propice 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 protéger l'habitat. Dans le présent programme, qui constitue le principal outil de rétablissement du Bruant de Henslow en Ontario, nous recommandons la mise en œuvre immédiate de la création, de la remise en état ou de la restauration et de la mise en valeur de l'habitat. Le succès des efforts de rétablissement en Ontario dépendra de l'existence d'une population source suffisante aux États-Unis et l'équipe de rétablissement devra travailler en étroite collaboration avec les organismes et les associations des États concernés.

La création, la remise en état ou la restauration et la mise en valeur de vastes zones (plus de 50 ha) d'habitat de prairie, adjacentes à des milieux humides ou à des aires actuellement protégées, gérées en fonction du Bruant de Henslow, fourniront un habitat propice non seulement à cet oiseau mais aussi à d'autres espèces en péril de prairie et de zone humide. La gestion appropriée des terres agricoles voisines (par exemple, récolte de foin plus tard dans la saison) accroîtra la taille de l'habitat à la disposition du Bruant de Henslow. D'autres espèces de prairie qui ne sont pas en péril, mais qui connaissent des déclinés dans toute leur aire de répartition, notamment le Bruant sauterelle et le Bruant des prés, bénéficieraient également de cette mesure. L'habitat du Bruant de Henslow situé dans les prairies indigènes assurera la subsistance de ces communautés. Une méthode de rétablissement plurispécifique devrait être examinée dans le cadre du plan d'action.

## **2.5 Habitat essentiel**

### **2.5.1 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 pourra pas être désigné avant l'élaboration du plan d'action. On rapporte des indices de reproduction à seulement 9 sites dans l'atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario de 2001-2005, et 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 le Bruant de Henslow et de décrire la situation actuelle de ces lieux afin d'établir s'il s'agit de milieux propices. Il est à prévoir qu'une grande partie de cet habitat ne sera plus appropriée pour le Bruant de Henslow.

En vue de la désignation de l'habitat essentiel, il sera nécessaire d'évaluer l'état de l'habitat de reproduction historique ainsi que les endroits où des mâles chanteurs ont été entendus depuis 1980. La priorité devrait être accordée aux mentions les plus récentes. Toutefois, puisqu'il est prévu qu'une grande partie de cet habitat ne sera plus appropriée pour le Bruant de Henslow, cette activité devrait être entreprise parallèlement au repérage de vastes secteurs de prairies non menacés qui constitueraient des zones potentielles pour la création, 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 de disposer 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. Les lieux 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.

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

Les activités de recherche identifiées dans le tableau 3 seront intégrées au plan d'action visant l'espèce.

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

Description de l'étude	Résultat/Motif	Date d'achèvement
<p>1. Évaluer l'état de l'habitat aux lieux de reproduction historiques et aux sites d'observation actuels (défini comme l'habitat occupé entre 1980 et 2005).</p> <p>Les activités comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inventaires des sites de reproduction historiques connus</li> <li>○ Adoption ou élaboration de protocoles de suivi normalisés</li> <li>○ Mesure : taille des parcelles de prairie; composition de la végétation; hauteur de la végétation; présence de chaume dense; quantité de sol dénudé; degré d'invasion par les espèces ligneuses; humidité du sol; perturbations potentielles; distance à l'horizon, clôtures, arbres, routes et habitations.</li> </ul>	<p>a. Localisation de tous les habitats historiques occupés.</p> <p>b. Confirmation de la présence d'habitat propice aux endroits de nidification historiques.</p>	Août 2008
<p>2. Définir de vastes zones (plus de 30 ha) d'habitat propice ou potentiel.</p> <p>Les activités comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Évaluation de la validité de zones d'habitat essentiel désignées pour d'autres espèces visées par la LEP qui seraient également propices pour le Bruant de Henslow</li> <li>○ Évaluation de la validité comme habitat de terres publiques situées à l'intérieur de l'ancienne aire de répartition</li> <li>○ Consultation du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario et d'autres organismes de gestion des ressources pour désigner les zones d'habitat potentiel</li> </ul>	<p>a. Définition des zones potentielles de création, de mise en valeur et de restauration de l'habitat.</p> <p>b. Désignation de l'habitat essentiel potentiel.</p>	Août 2008
<p>3. Confirmer la situation de la reproduction dans les lieux définis à l'activité 1, où un habitat propice existe.</p>	<p>Confirmation de la situation de la reproduction en Ontario.</p>	Août 2009

## 2.6 Mesures de rendement

Le programme de rétablissement devrait 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 de la stratégie de rétablissement se fondera sur les mesures de rendement ci-dessous, 2006 constituant l'année repère.

**Tableau 4. Mesures de rendement du rétablissement**

Objectif de rétablissement	Mesures de rendement	Stratégie
1. Repérer et protéger de vastes zones d'habitat.	Nombre de zones d'habitat localisées et protégées.	Disponibilité de l'habitat, engagement du public
2. Créer, restaurer et mettre en valeur l'habitat.	Mise en valeur et/ou restauration d'au moins trois sites de 50 ha chacun au minimum.	Remise en état de l'habitat
3. Veiller à ce qu'au moins trois zones de nidification géographiquement distinctes soient disponibles chaque année.	Nombre accru de zones de nidification géographiquement distinctes disponibles.	Disponibilité de l'habitat, remise en état de l'habitat, information du public
4. Mener des recensements annuels de la population.	Réalisation de relevés annuels dans toutes les zones d'habitat créées. Nombre d'oiseaux trouvés.	Inventaire et suivi
5. Établir au moins une colonie reproductrice.	Nombre accru de couples nicheurs.	Disponibilité de l'habitat, engagement du public
6. Désigner et protéger l'habitat essentiel et effectuer le suivi de son état (aucune désignation pour le moment).	Désignation de l'habitat essentiel, efficacité de la protection et de la surveillance.	Protection/intendance de l'habitat, engagement du public
7. Établir un dialogue et des relations avec les organismes et les associations intéressés aux efforts de rétablissement dans les États américains concernés.	Nombre de nouveaux projets de rétablissement créés aux États-Unis et nombre de réunions et visites de site conjointes des collaborateurs canadiens et américains.	Protection de l'habitat
8. Établir un dialogue et des relations avec les propriétaires fonciers intéressés aux efforts de rétablissement en Ontario.	Nombre de propriétaires fonciers associés à l'habitat essentiel du Bruant de Henslow qui utilisent des techniques compatibles de gestion des terres.	Protection/intendance de l'habitat, engagement du public
9. Repérer l'habitat de migration et d'hivernage et en évaluer le degré de protection.	Définition des caractéristiques essentielles de l'habitat; cartographie générale des aires d'hivernage; évaluation des menaces et rapport sur la question.	Recherche

## 2.7 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 ou à créer des habitats de prairie, seront bénéfiques pour de nombreuses espèces. La protection, la remise en état et la création de prairies indigènes seront particulièrement bénéfiques. La création d'habitats de prairie adjacents à des zones humides, à des prairies à hautes herbes ou à des aires actuellement protégées sera particulièrement fructueuse. Les espèces en péril répertoriées au tableau 5 utilisent des prairies ou des zones

humides, et tireraient profit de la création d'habitat du Bruant de Henslow. Aucune espèce préoccupante sur le plan de la conservation ne devrait être affectée 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>Symphotrichum 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	<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
Violettes pédalées	<i>Viola pedata</i>	En voie de disparition

## 2.8 Exposé de l'échéancier prévu pour l'élaboration d'un ou de plusieurs plans d'action liés au présent programme de rétablissement

Un plan d'action visant le Bruant de Henslow devrait être achevé d'ici le 31 août 2010. Nous envisageons l'élaboration d'un seul plan d'action global afin de traiter la plupart des menaces et de mieux définir l'habitat essentiel. La stratégie sera plurispécifique dans sa portée, et on examinera la possibilité de créer un habitat de prairie qui sera favorable à toute une gamme d'espèces en péril. Des plans de gestion distincts devraient être élaborés pour chaque habitat de prairie désigné, en consultation avec d'autres équipes de rétablissement concernées, telles que celles des communautés d'herbes hautes du sud de l'Ontario et de l'écosystème de l'île Walpole. Dans le plan d'action global, la nécessité et le rôle des groupes de mise en œuvre du rétablissement seront définis.



### 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](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](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<sup>er</sup> 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.carnegiemnh.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.

Piehler, 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. [cité dans Skipper, 1998]. Ecology of Henslow's Sparrow, thèse de maîtrise ès sciences, Western Michigan University, Kalamazoo.

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. Kremetz 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 Compétences responsables**

Coordonnées du président de l'équipe de rétablissement :

Ken Tuininga

Biologiste principal des espèces en péril

Service canadien de la faune

Direction de la conservation de l'environnement, Région de l'Ontario

4905, rue Dufferin

Downsview (Ontario) M3H 5T4

Tél. : (416) 739-5895

Télec. : (416) 739-4560

Courriel : [ken.tuininga@ec.gc.ca](mailto:ken.tuininga@ec.gc.ca)

<http://www.on.ec.gc.ca/wildlife/sar>

Todd Norris

Écologiste de district

Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

District de Peterborough

51, Heakes Lane

Kingston (Ontario) K7M 9B1

Tél. : (613) 531-5728

Télec. : (613) 531-5730

Courriel : [todd.norris@mnr.gov.on.ca](mailto:todd.norris@mnr.gov.on.ca)

### **4.2 Membres de l'équipe de rétablissement**

Richard Knapton, Biologist, Edmonton (Alberta)

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

Ken Tuininga (*président*), Environnement Canada, Service canadien de la faune, Région de l'Ontario