Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC

sur le

Bruant à face noire

Zonotrichia querula

au Canada



PRÉOCCUPANTE 2017

COSEPAC
Comité sur la situation
des espèces en péril
au Canada



COSEWIC
Committee on the Status
of Endangered Wildlife
in Canada

Les rapports de situation du COSEPAC sont des documents de travail servant à déterminer le statut des espèces sauvages que l'on croit en péril. On peut citer le présent rapport de la facon suivante :

COSEPAC. 2017. Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Bruant à face noire (*Zonotrichia querula*) au Canada. Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. Ottawa. xi + 43 p. (http://www.registrelep-sararegistry.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=24F7211B-1).

Note de production:

Le COSEPAC remercie Natural Resource Solutions Inc. (Kenneth Burrell) d'avoir rédigé le rapport de situation sur le Bruant à face noire (*Zonotrichia querula*) au Canada, aux termes d'un marché conclu avec Environnement et Changement climatique Canada. La supervision et la révision du rapport ont été assurées par Marcel Gahbauer, coprésident du Sous-comité de spécialistes des oiseaux du COSEPAC.

Pour obtenir des exemplaires supplémentaires, s'adresser au :

Secrétariat du COSEPAC a/s Service canadien de la faune Environnement et Changement climatique Canada Ottawa (Ontario) K1A 0H3

> Tél.: 819-938-4125 Téléc.: 819-938-3984

Courriel: ec.cosepac-cosewic.ec@canada.ca

http://www.cosepac.gc.ca

Also available in English under the title COSEWIC Assessment and Status Report on the Harris's Sparrow Zonotrichia querula in Canada.

Illustration/photo de la couverture : Bruant à face noire, photo de Ron Ridout (reproduction autorisée).

@Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2017. N° de catalogue CW69-14/751-2017F-PDF ISBN 978-0-660-08709-2



Sommaire de l'évaluation - avril 2017

Nom commun

Bruant à face noire

Nom scientifique

Zonotrichia querula

Statut

Préoccupante

Justification de la désignation

Cet oiseau septentrional qui niche au sol est le seul oiseau chanteur à se reproduire exclusivement au Canada. Les données des Recensements des oiseaux de Noël dans les lieux d'hivernage du Midwest américain montrent un déclin significatif à long terme de 59 % au cours des 35 dernières années, dont 16 % au cours de la dernière décennie. L'espèce pourrait être touchée par les changements climatiques sur les lieux de reproduction, tandis que les menaces qui pèsent sur les lieux d'hivernage sont entre autres la perte d'habitat, l'utilisation de pesticides, la mortalité routière et la prédation par les chats féraux.

Répartition

Territoires du Nord-Ouest, Nunavut, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario

Historique du statut

Espèce désignée « préoccupante » en avril 2017.



Bruant à face noire Zonotrichia querula

Description et importance de l'espèce sauvage

Le Bruant à face noire est un bruant de grande taille doté d'un capuchon et d'une bavette noirs distinctifs. Les individus des deux sexes ont un plumage semblable. Les oiseaux non nicheurs et ceux se trouvant dans leur première année ont un plumage similaire, une bonne partie de la bavette et des motifs faciaux noirs présents chez les individus nicheurs étant absents chez eux. Cet oiseau est le seul passereau qui ne niche qu'au Canada.

Répartition

Le Bruant à face noire, présent seulement en Amérique du Nord, est un oiseau qui migre en zone tempérée sur de longues distances. Il niche le long de la limite forestière dans le nord du Canada (Territoires du Nord-Ouest, Nunavut, Saskatchewan, Manitoba et, irrégulièrement, Ontario). Il hiverne dans le centre du Midwest américain (régulièrement au Nebraska, au Kansas, en Oklahoma et au Texas, et irrégulièrement en Arkansas, au Missouri, en Iowa et au Dakota du Sud). Comme l'accès à son aire de reproduction est limité, on en sait relativement peu sur l'espèce au Canada.

Habitat

Le Bruant à face noire préfère une mosaïque de terrain élevé et de toundra parsemée de lacs. Les territoires de reproduction incluent habituellement des conifères; les densités les plus élevées sont observées dans les peuplements forestiers dominés par l'épinette ou le mélèze, émaillés d'arbustes ayant généralement moins de un mètre de hauteur. En hiver et durant la migration, l'espèce fréquente divers habitats, notamment des fourrés riverains, des prairies, des lisières de forêts, des haies et des fourrés de saules.

Biologie

Le Bruant à face noire est une espèce socialement monogame qui se nourrit de fruits, de graines et d'insectes. Durant la saison de reproduction, il dépend d'abord principalement des fruits, puis il modifie son régime alimentaire pour y inclure davantage d'insectes et de graines au fil de la saison, au fur et à mesure que la couverture de neige disparaît. Les nids sont construits par les femelles, qui couvent aussi les œufs; ils sont

placés sur le sol là où la végétation dense peut les dissimuler. Les couvées comptent en moyenne 4,07 œufs, la fourchette étant de 3 à 5. L'incubation dure de 12 à 13,5 jours, et les oisillons quittent le nid après 8,5 à 10 jours. Des études effectuées dans le secteur de la rivière Thelon (Territoires du Nord-Ouest) ont montré un taux d'éclosion de 76 %, un pourcentage d'oisillons ayant quitté le nid de 62,5 % et un taux global de succès de nidification de 47,5 %, la moyenne étant de 2,07 oisillons ayant quitté le nid par couple.

Taille et tendances des populations

La population mondiale, qui se reproduit exclusivement au Canada, est estimée à entre 500 000 et 5 000 000 d'individus, les plus récentes estimations se situant autour de 2 000 000 d'individus.

D'après les données obtenues du Recensement des oiseaux de Noël, le Bruant à face noire a connu un déclin annuel à long terme significatif de 2,58 % entre 1980 et 2014. Cela représente une baisse totale des effectifs de 59 % sur les 35 dernières années. Pour la plus récente période décennale (2004 à 2014), les données du Recensement montrent un déclin de 1,77 % par année, pour une perte cumulative de 16 %.

Menaces et facteurs limitatifs

À la grandeur des lieux d'hivernage du Midwest américain, la conversion de prairies et de terres périphériques à des fins agricoles pourrait être un facteur du déclin du Bruant à face noire. L'épandage de pesticides un peu partout dans l'aire d'hivernage a été lié au déclin de l'espèce; l'incidence relative de ce facteur est inconnue, mais elle est probablement négative et pourrait être grave.

Au sein de l'aire de reproduction, les préoccupations incluent la perte d'habitat liée au déboisement près de la limite septentrionale de l'aire de répartition de l'espèce. Ce déboisement est dû aux feux de forêt, à l'exploitation de mines et de carrières, et aux changements climatiques, qui pourraient réduire l'habitat de reproduction convenable tout en permettant aux ectoparasites et aux mammifères prédateurs, comme le renard roux, d'étendre leur répartition vers le nord.

Des études supplémentaires doivent être effectuées pour évaluer l'espèce tout au long de son cycle de vie annuel et pour étudier l'importance relative des différentes menaces qui la guettent dans ses lieux de reproduction et d'hivernage.

Protection, statuts et classements

Le Bruant à face noire, ses nids et ses œufs sont protégés au Canada par la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs. Cette loi interdit la vente et la possession d'oiseaux migrateurs et de leurs nids, et toute activité qui nuit aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs ou à leurs nids, sauf exceptions autorisées par le Règlement sur les oiseaux migrateurs. L'espèce est également protégée aux États-Unis aux termes de la Migratory Birds Treaty Act.

Le Bruant à face noire est classé « non en péril à l'échelle mondiale » par NatureServe. Au Canada, l'espèce est classée « non en péril » à l'échelle nationale, « non en péril » en Alberta et en Saskatchewan, et « vulnérable » au Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest. Le COSEPAC a évalué l'espèce comme étant préoccupante en avril 2017.

RÉSUMÉ TECHNIQUE

Zonotrichia querula

Bruant à face noire

Harris's Sparrow

Répartition au Canada : Territoires du Nord-Ouest, Nunavut, Alberta, Saskatchewan, Manitoba, Ontario

Données démographiques

Durée d'une génération	De deux à trois ans
Y a-t-il un déclin continu [observe, inféré ou prévu] du nombre total d'individus matures?	Oui, observé
Pourcentage estimé de déclin continu du nombre total d'individus matures sur [cinq ans ou deux générations].	Inconnu
Pourcentage [observe, estimé, inféré ou présumé] [de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours des [dix dernières années ou trois dernières générations].	Réduction observée de 16 % d'après les données du Recensement des oiseaux de Noël pour la plus récente période de 10 ans.
Pourcentage [prévu ou présumé] [de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours des [dix prochaines années ou trois prochaines générations].	Inconnu, mais on s'attend à ce que le déclin à long terme continue à moins que les menaces soient relevées et atténuées.
Pourcentage [observé, estimé, inféré ou présumé] [de réduction ou d'augmentation] du nombre total d'individus matures au cours de toute période de [dix ans ou trois générations] commençant dans le passé et se terminant dans le futur.	Inconnu, mais on s'attend à ce que le déclin à long terme continue à moins que les menaces soient relevées et atténuées.
Est-ce que les causes du déclin sont a) clairement réversibles et b) comprises et c) ont effectivement cessé?	a. On ne sait pas. b. Non c. Non
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre d'individus matures?	Non

Information sur la répartition

Superficie estimée de la zone d'occurrence Selon la méthode du plus petit polygone convexe (voir la figure 1).	1 368 784 km² (aire de reproduction) 1 377 973 km² (aire d'hivernage)
Indice de zone d'occupation (IZO) [Fournissez toujours une valeur établie à partir d'une grille à carrés de 2 km de côté.]	Plus de 2 000 km ²

La population totale est-elle gravement fragmentée, cà-d. que plus de 50 % de sa zone d'occupation totale se trouvent dans des parcelles d'habitat qui sont a) plus petites que la superficie nécessaire au maintien d'une population viable et b) séparées d'autres parcelles d'habitat par une distance supérieure à la distance de dispersion maximale présumée pour l'espèce?	a) Non b) Non
Nombre de localités* (utilisez une fourchette plausible pour refléter l'incertitude, le cas échéant)	Inconnu, mais plus de 10
Y a-t-il un déclin [observé, inféré ou prévu] de la zone d'occurrence?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin [observé, inféré ou prévu] de l'indice de zone d'occupation?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin [observé, inféré ou prévu] du nombre de sous-populations?	S.O.
Y a-t-il un déclin [observé, inféré ou prévu] du nombre de localités*?	On ne sait pas.
Y a-t-il un déclin [observé, inféré ou prévu] de [la superficie, l'étendue ou la qualité] de l'habitat?	On ne sait pas.
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de sous- populations?	S.O.
Y a-t-il des fluctuations extrêmes du nombre de localités*?	Non
Y a-t-il des fluctuations extrêmes de la zone d'occurrence?	Non
Y a-t-il des fluctuations extrêmes de l'indice de zone d'occupation?	Non

Nombre d'individus matures (dans chaque sous-population)

Population	Nombre d'individus matures
	Selon une estimation grossière, entre 500 000 et 5 000 000 (Blancher et al., 2007); la plus récente estimation est de 2 000 000 (Rosenberg et al., 2016).
Total	2 000 000

Analyse quantitative

Probabilità de disparition de l'aspèce à l'état sauvage	Analyse guantitative non réalisée
Probabilité de disparition de l'espèce à l'état sauvage	Analyse quantitative non realisee

^{*} Voir « Définitions et abréviations » sur le <u>site Web du COSEPAC</u> et <u>IUCN</u> (février 2014; en anglais seulement) pour obtenir des précisions sur ce terme.

Menaces (réelles ou imminentes pour les populations ou leur habitat, de l'impact le plus élevé à l'impact le plus faible)

Un calculateur des menaces a-t-il été rempli pour l'espèce, et dans l'affirmative, par qui? Oui, le 26 septembre 2016, par Kenneth Burrell, Dave Fraser, Marcel Gahbauer, Suzanne Carrière, Richard Elliot, Pam Sinclair, Myles Lamont, Chris Norment, Rudolf Koes, Jim Rising, Samuel Hache, Amy Ganton, Joanna James.

Impact global des menaces évalué à élevé-moyen, sur la base des évaluations suivantes :

- i. Effets directs et indirects des pesticides agricoles et sylvicoles (impact élevé-faible)
- ii. Conversion de l'habitat dans des zones résidentielles et urbaines dans les lieux d'hivernage (impact faible)
- iii. Risques de collisions sur les routes et les voies ferrées (impact aible)
- iv. Espèces exotiques (non indigènes) envahissantes, en particulier prédation par les chats dans les lieux d'hivernage (impact faible)

La conversion de l'habitat pour l'agriculture, la production d'énergie renouvelable, les incendies et la suppression des incendies de même que les changements climatiques comptent parmi les autres menaces potentielles pour le Bruant à face noire, mais on n'en sait pas suffisamment, pour l'instant, pour évaluer leurs effets.

Immigration de source externe (immigration de l'extérieur du Canada)

Situation des populations de l'extérieur les plus susceptibles de fournir des individus immigrants au Canada	S.O. L'aire de reproduction de l'espèce se trouve exclusivement au Canada.
Une immigration a-t-elle été constatée ou est-elle possible?	S.O.
Des individus immigrants seraient-ils adaptés pour survivre au Canada?	S.O.
Y a-t-il suffisamment d'habitat disponible au Canada pour les individus immigrants?	S.O.
Les conditions se détériorent-elles au Canada ⁺ ?	S.O.
Les conditions de la population source se détériorent-elles ⁺ ?	S.O.
La population canadienne est-elle considérée comme un puits ⁺ ?	S.O.
La possibilité d'une immigration depuis des populations externes existe-t-elle?	S.O.

Nature délicate de l'information sur l'espèce

L'information concernant l'espèce est-elle de nature délicate? Non; l'espèce est largement répandue et demeure relativement commune à la grandeur de l'aire de reproduction au Canada.

Statut historique

COSEPAC : Espèce désignée « préocupante » en avril 2017.

⁺ Voir le tableau 3 (Lignes directrices pour la modification de l'évaluation de la situation d'après une immigration de source externe).

Statut et justification de la désignation

Statut :	Code alphanumérique :
Préoccupante	Sans objet

Justification de la désignation :

Cet oiseau septentrional qui niche au sol est le seul oiseau chanteur à se reproduire exclusivement au Canada. Les données des Recensements des oiseaux de Noël dans les lieux d'hivernage du Midwest américain montrent un déclin significatif à long terme de 59 % au cours des 35 dernières années, dont 16 % au cours de la dernière décennie. L'espèce pourrait être touchée par les changements climatiques sur les lieux de reproduction, tandis que les menaces qui pèsent sur les lieux d'hivernage sont entre autres la perte d'habitat, l'utilisation de pesticides, la mortalité routière et la prédation par les chats féraux.

Applicabilité des critères

Critère A (déclin du nombre total d'individus matures) : Sans objet puisque le déclin dans les 10 dernières années est d'environ 16 %.

Critère B (petite aire de répartition, et déclin ou fluctuation) :

Sans objet étant donné la vaste répartition de l'espèce.

Critère C (nombre d'individus matures peu élevé et en déclin) :

Sans objet étant donné la taille de la population, estimée à environ deux millions.

Critère D (très petite population totale ou répartition restreinte) :

Sans objet étant donné la taille de la population, estimée à environ deux millions.

Critère E (analyse quantitative):

Analyse non réalisée.



HISTORIQUE DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) a été créé en 1977, à la suite d'une recommandation faite en 1976 lors de la Conférence fédérale-provinciale sur la faune. Le Comité a été créé pour satisfaire au besoin d'une classification nationale des espèces sauvages en péril qui soit unique et officielle et qui repose sur un fondement scientifique solide. En 1978, le COSEPAC (alors appelé Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada) désignait ses premières espèces et produisait sa première liste des espèces en péril au Canada. En vertu de la Loi sur les espèces en péril (LEP) promulguée le 5 juin 2003, le COSEPAC est un comité consultatif qui doit faire en sorte que les espèces continuent d'être évaluées selon un processus scientifique rigoureux et indépendant.

MANDAT DU COSEPAC

Le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) évalue la situation, au niveau national, des espèces, des sousespèces, des variétés ou d'autres unités désignables qui sont considérées comme étant en péril au Canada. Les désignations peuvent être attribuées aux espèces indigènes comprises dans les groupes taxinomiques suivants : mammifères, oiseaux, reptiles, amphibiens, poissons, arthropodes, mollusques, plantes vasculaires, mousses et lichens.

COMPOSITION DU COSEPAC

Le COSEPAC est composé de membres de chacun des organismes responsables des espèces sauvages des gouvernements provinciaux et territoriaux, de quatre organismes fédéraux (le Service canadien de la faune, l'Agence Parcs Canada, le ministère des Pêches et des Océans et le Partenariat fédéral d'information sur la biodiversité, lequel est présidé par le Musée canadien de la nature), de trois membres scientifiques non gouvernementaux et des coprésidents des sous-comités de spécialistes des espèces et du souscomité des connaissances traditionnelles autochtones. Le Comité se réunit au moins une fois par année pour étudier les rapports de situation des espèces candidates.

DÉFINITIONS (2017)

Espèce, sous-espèce, variété ou population géographiquement ou génétiquement distincte d'animal, de Espèce sauvage

plante ou d'un autre organisme d'origine sauvage (sauf une bactérie ou un virus) qui est soit indigène du Canada ou qui s'est propagée au Canada sans intervention humaine et y est présente depuis au

moins cinquante ans.

Disparue (D) Espèce sauvage qui n'existe plus.

Disparue du pays (DP) Espèce sauvage qui n'existe plus à l'état sauvage au Canada, mais qui est présente ailleurs.

Espèce sauvage exposée à une disparition de la planète ou à une disparition du pays imminente. En voie de disparition (VD)* Espèce sauvage susceptible de devenir en voie de disparition si les facteurs limitants ne sont

Menacée (M)

Préoccupante (P)** Espèce sauvage qui peut devenir une espèce menacée ou en voie de disparition en raison de l'effet

cumulatif de ses caractéristiques biologiques et des menaces reconnues qui pèsent sur elle.

Non en péril (NEP)*** Espèce sauvage qui a été évaluée et jugée comme ne risquant pas de disparaître étant donné

les circonstances actuelles.

Une catégorie qui s'applique lorsque l'information disponible est insuffisante (a) pour déterminer Données insuffisantes (DI)****

l'admissibilité d'une espèce à l'évaluation ou (b) pour permettre une évaluation du risque de disparition

de l'espèce.

Appelée « espèce disparue du Canada » jusqu'en 2003.

Appelée « espèce en danger de disparition » jusqu'en 2000.

Appelée « espèce rare » jusqu'en 1990, puis « espèce vulnérable » de 1990 à 1999.

Autrefois « aucune catégorie » ou « aucune désignation nécessaire ».

Catégorie « DSIDD » (données insuffisantes pour donner une désignation) jusqu'en 1994, puis « indéterminé » de 1994 à 1999. Définition de la catégorie (DI) révisée en 2006.



Environnement et Changement climatique Canada Service canadien de la faune

Environment and Climate Change Canada Canadian Wildlife Service



Le Service canadien de la faune d'Environnement et Changement climatique Canada assure un appui administratif et financier complet au Secrétariat du COSEPAC.

Rapport de situation du COSEPAC

sur le

Bruant à face noire

Zonotrichia querula

au Canada

2017

TABLE DES MATIÈRES

DESCRIPTION ET IMPORTANCE DE L'ESPECE SAUVAGE	5
Nom et classification	5
Description morphologique	5
Structure spatiale et variabilité de la population	6
Unités désignables	6
Importance de l'espèce	6
RÉPARTITION	6
Aire de répartition mondiale	6
Aire de répartition canadienne	8
Zone d'occurrence et zone d'occupation	11
Activités de recherche	11
HABITAT	11
Besoins en matière d'habitat	11
Tendances en matière d'habitat	12
BIOLOGIE	13
Cycle vital et reproduction	13
Alimentation	15
Physiologie et adaptabilité	15
Dispersion et migration	16
Relations interspécifiques	16
TAILLE ET TENDANCES DES POPULATIONS	16
Activités et méthodes d'échantillonnage	16
Abondance	19
Immigration de source externe	26
MENACES ET FACTEURS LIMITATIFS	26
PROTECTION, STATUTS ET CLASSEMENTS	29
Statuts et protection juridique	29
Statuts et classement non juridiques	29
Protection et propriété de l'habitat	30
REMERCIEMENTS ET EXPERTS CONTACTÉS	30
SOURCES D'INFORMATION	30
SOMMAIRE BIOGRAPHIQUE DU RÉDACTEUR DU RAPPORT	37
COLLECTIONS EXAMINÉES	37

Liste des	figures
Figure 1.	Répartition mondiale du Bruant à face noire en période de reproduction (gris pâle; adaptation à partir de James <i>et al.</i> , 1976; Cadman, 2007) et d'hivernage (gris foncé; adaptation à partir de National Audubon Society, 2015; eBird, 2016; Norment <i>et al.</i> , 2016), y compris les occurrences irrégulières (lignes tiretées).7
Figure 2.	Indices de nidification du Bruant à face noire relevés durant l'élaboration de l' <i>Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba</i> , 2010-2014 (MMBA, 2015). Les chiffres inscrits sur la carte (1-14) représentent les régions couvertes par l'Atlas.
Figure 3.	Indices de nidification du Bruant à face noire relevés durant l'élaboration du deuxième (2001-2005) Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2010-2014 (Cadman et al., 1987 et 2007). Les lignes grises établissent les limites des régions couvertes par l'Atlas : Carolinienne, Lac Simcoe-Rideau, Sud du Bouclier, Nord du Bouclier et Basses-Terres de la baie d'Hudson (du sud au nord)
Figure 4.	Tendances annuelles des observations de Bruants à face noire (de 1980 à 2014) d'après les données du Recensement des oiseaux de Noël (National Audubon Society, 2015) aux États-Unis, au Kansas, au Nebraska, en Oklahoma et au Texas.
Figure 5.	Mentions de Bruants à face noire dans eBird (eBird, 2016) de décembre à février (de 2004 à 2014) dans les États américains faisant partie de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction
Figure 6.	Tendances des effectifs de Bruants à face noire au printemps (de 1994 à 2014) à l'observatoire du lac de la Dernière-Montagne; *indique une tendance significative
Figure 7.	Tendances des effectifs de Bruants à face noire à l'automne (de 1993 à 2014) à l'observatoire d'oiseaux du lac des Deux-Montagnes; *indique une tendance significative
Figure 8.	Tendances des effectifs de Bruants à face noire au printemps (de 2006 à 2010) à l'observatoire d'oiseaux du marais Delta
Figure 9.	Tendances des effectifs de Bruants à face noire à l'automne (de 1993 à 2010) à l'observatoire d'oiseaux du marais Delta
Liste des	tableaux
Tableau 1.	Résumé des tendances de la population de Bruants à face noire sur les 10 et les 35 dernières années, d'après le Recensement des oiseaux de Noël (National Audubon Society, 2015). *indique que p < 0,05, **indique que p < 0,001, et ns signifie « non significatif »
Tableau 2.	Résumé des tendances de la population de Bruants à face noire dans les 10 dernières années d'après les données tirées de eBird (2016), rajustées selon la fréquence d'observation, entre le 1 ^{er} décembre et le 28 février de 2004 à 2014. *indique que p < 0,05, **indique que p < 0,001, et ns signifie « non significatif »

Liste des annexes			
Annexe 1 : Tableau d'éva	luation des menaces po	our le Bruant à face no	ire 38

DESCRIPTION ET IMPORTANCE DE L'ESPÈCE SAUVAGE

Nom et classification

Nom scientifique : Zonotrichia querula (Nuttall, 1840)

Nom français: Bruant à face noire

Nom anglais: Harris's Sparrow

Classe : Oiseaux

Ordre: Passereaux

Famille: Embérizidés

Genre: Zonotrichia

Espèce : Zonotrichia querula

La classification retenue est celle proposée par l'American Ornithologists' Union (AOU, 1998; Chesser *et al.*, 2015). Aucune variation géographique ni aucune sous-espèce n'est reconnue (AOU, 1998; Norment *et al.*, 2016). Il existe actuellement cinq espèces au sein du genre *Zonotrichia* (AOU, 1998).

Description morphologique

Le Bruant à face noire est un bruant de grande taille (longueur corporelle : de 17 à 20 cm, masse corporelle : de 30 à 45 g) portant des marques distinctives sur la face et la poitrine. Les individus des deux sexes ont un plumage semblable. Les adultes nicheurs sont dotés d'un capuchon et d'une bavette noirs bien définis qui couvrent le devant de la face et le dessus de la tête, jusqu'à la nuque et au haut de la gorge. La poitrine et les flancs sont striés de noir. Le bec et les pattes sont d'un rose chair. Les caractéristiques principales des ailes sont deux barres alaires blanches; le reste des ailes et le dos sont tachetés de brun et de gris. Les oiseaux non nicheurs et ceux se trouvant dans leur première année ont un plumage semblable, une bonne partie de la bavette et des motifs faciaux noirs présents chez les individus nicheurs étant absents chez eux. La quantité de noir sur la face et la bavette varie, les oiseaux les plus âgés et les mâles en ayant généralement davantage, la face demeurant principalement brune et grise. Les vocalisations de l'espèce ressemblent à celles d'autres espèces du même genre, en particulier à la première partie du chant du Bruant à gorge blanche (Zonotrichia albicollis). Son chant est décrit comme un sifflement plaintif par Semple et Sutton (1932), et comme un « siiiiiii siiii » à une seule tonalité par Sibley (2000). On peut établir l'âge des individus, plus particulièrement des oiseaux se trouvant dans leur première année, en vérifiant la présence éventuelle de rémiges juvéniles (Pyle, 1997; Norment et al., 2016).

Structure spatiale et variabilité de la population

On ne possède aucune preuve de structuration au sein de la population de l'espèce. La population est répartie de façon continue dans toute l'aire de reproduction; aucun obstacle important à la dispersion et aux déplacements n'a été relevé. On remarque une hausse clinale de la taille des couvées avec l'accroissement de la latitude (Norment 1992a, b).

Unités désignables

Le Bruant à face noire ne compte aucune sous-espèce (AOU, 1998; Norment *et al.*, 2016); tous les individus qui se reproduisent au Canada font partie d'une même population, et le présent rapport ne considère donc qu'une seule unité désignable.

Importance de l'espèce

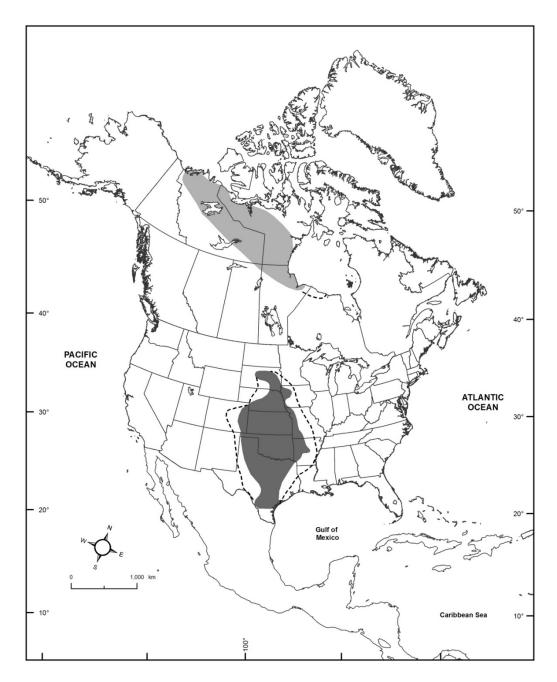
Le Bruant à face noire est le seul passereau qui ne niche qu'au Canada (Norment et al., 2016). Il s'agit d'une des dernières espèces d'oiseaux chanteurs nord-américains dont les nids et les œufs ont été découverts, en 1931 dans son cas, de sorte que les éléments de base de l'écologie de sa reproduction étaient relativement peu connus jusqu'à récemment (Norment et al., 2016).

Aucune connaissance traditionnelle autochtone sur cette espèce n'est disponible actuellement.

RÉPARTITION

Aire de répartition mondiale

Le Bruant à face noire, présent seulement en Amérique du Nord, est un oiseau qui migre en zone tempérée sur des distances moyennes. Il niche le long de la limite forestière dans le nord du Canada (Territoires du Nord-Ouest, Nunavut, Saskatchewan, Manitoba et, irrégulièrement, Ontario); il hiverne dans le centre du Midwest américain (Dakota du Sud, Nebraska, Kansas, Oklahoma, Texas, Arkansas, Missouri et Iowa). Son aire d'hivernage principale inclut le centre-nord du Texas, le Kansas, l'Oklahoma et le Nebraska (figure 1). Ses routes migratoires ne sont pas bien connues, mais il suit sans doute une bande étroite de terres entre les aires de nidification et d'hivernage. De plus, l'espèce passe l'hiver, à titre de visiteur occasionnel, dans des emplacements périphériques éparpillés des 48 États contigus des États-Unis ainsi que, dans une moindre mesure, dans le sud du Canada et l'extrême nord du Mexique (National Audubon Society, 2015; eBird, 2016).



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :

Pacific Ocean = Océan Pacifique Atlantic Ocean = Océan Atlantique Gulf of Mexico = Golfe du Mexique Caribbean Sea = Mer des Caraïbes 1,000 km = 1 000 km

Figure 1. Répartition mondiale du Bruant à face noire en période de reproduction (gris pâle; adaptation à partir de James *et al.*, 1976; Cadman, 2007) et d'hivernage (gris foncé; adaptation à partir de National Audubon Society, 2015; eBird, 2016; Norment *et al.*, 2016), y compris les occurrences irrégulières (lignes tiretées).

Aire de répartition canadienne

Le Bruant à face noire niche principalement près de la limite forestière dans certains secteurs des écozones du Bas-Arctique, de la taïga des plaines, de la taïga du Bouclier et des plaines hudsonniennes, à l'ouest de la baie d'Hudson (Government of Canada, 2013).

Au Manitoba, l'espèce niche à l'extrémité septentrionale de la province, où on la voit régulièrement le long du fleuve Nelson et à l'ouest de celui-ci, jusque dans le coin nordouest de la province et dans le nord-est de la Saskatchewan (eBird, 2016; Norment et al., 2016; figure 2). Au Nunavut, l'espèce niche dans les régions du Kivalliq et du Kitikmeot. Au sein de la région du Kivalliq, on la trouve principalement dans les deux tiers méridionaux, jusqu'à Rankin Inlet au nord; après cela, l'aire de reproduction se continue vers le nordouest depuis la côte jusqu'à un secteur situé à l'est d'Umingmaktok, dans la région du Kitikmeok (eBird, 2016; Norment et al., 2016). Dans le Kitikmeot, le Bruant à face noire vit le long de la côte de l'océan Arctique, jusqu'à Kugluktuk et Clifton Point à l'ouest (eBird, 2016; Norment et al., 2016). Dans les Territoires du Nord-Ouest, l'espèce niche jusqu'au delta du fleuve Mackenzie à l'ouest, et même peut-être jusque dans l'extrême nord-est du Yukon (Eckert, comm. pers., 2015). La limite sud-ouest de l'aire de reproduction part du nord-ouest des Territoires du Nord-Ouest, passe au sud du Grand lac de l'Ours et se rend jusque dans le nord-est de la Saskatchewan (eBird, 2016; Norment et al., 2016).

D'après les données tirées de l'*Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario* (1981-1985 et 2001-2005; Cadman *et al.*, 1987, 2007) et de James *et al.* (1976), l'oiseau niche irrégulièrement dans des endroits épars près de la côte de la baie d'Hudson (figure 3).

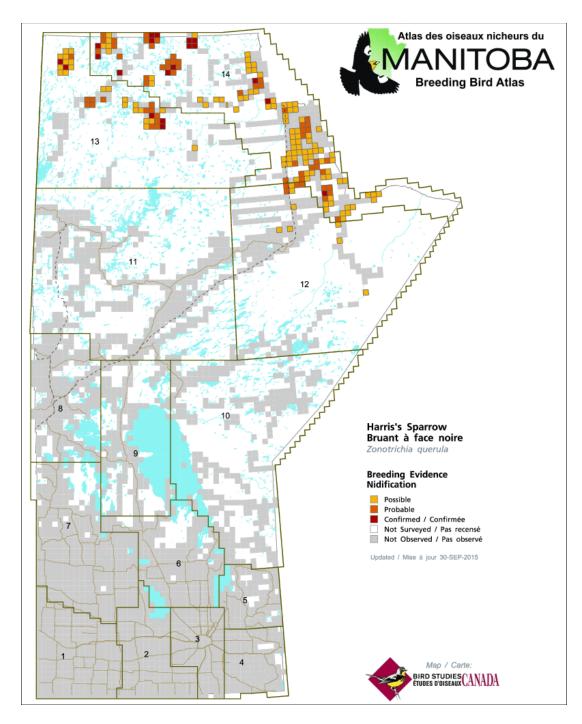


Figure 2. Indices de nidification du Bruant à face noire relevés durant l'élaboration de l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba*, 2010-2014 (MMBA, 2015). Les chiffres inscrits sur la carte (1-14) représentent les régions couvertes par l'Atlas.

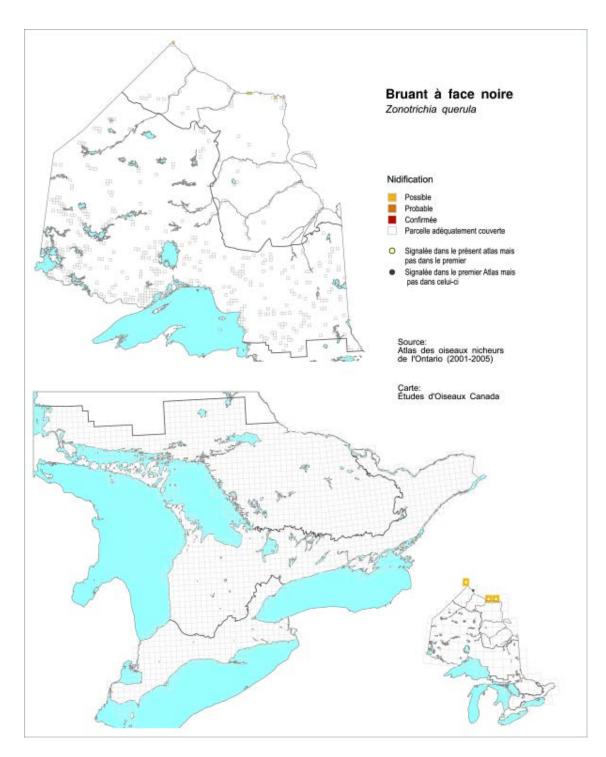


Figure 3. Indices de nidification du Bruant à face noire relevés durant l'élaboration du deuxième (2001-2005) *Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario*, 2010-2014 (Cadman *et al.*, 1987 et 2007). Les lignes grises établissent les limites des régions couvertes par l'Atlas : Carolinienne, Lac Simcoe-Rideau, Sud du Bouclier, Nord du Bouclier et Basses-Terres de la baie d'Hudson (du sud au nord).

Zone d'occurrence et zone d'occupation

On estime la superficie de la zone d'occurrence à 1 368 784 km² pour l'aire de reproduction et à 1 377 973 km² pour l'aire d'hivernage (figure 1). La répartition au sein de l'aire de reproduction n'est pas suffisamment documentée pour permettre le calcul de la zone d'occupation, mais celle-ci comporte certainement plus de 2 000 km².

Activités de recherche

Les données de répartition du Bruant à face noire au Canada sont principalement tirées de l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba* (2015), élaboré en 2010-2014, du Conservation Data Centre de la Saskatchewan et d'observations de particuliers avec lesquels on a communiqué lors de la préparation du présent rapport de situation (voir la section « **Remerciements** »).

Les cartes de répartition tirées de NatureServe Explorer (2015) et de *The Birds of North America* (Norment *et al.*, 2016) sont considérées comme les cartes les plus fiables pour cette espèce; elles ont été corroborées par des données provenant du Relevé des oiseaux des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut (ECCC, 2016) et de eBird (2016) pour juin et juillet dans les dix dernières années.

HABITAT

Besoins en matière d'habitat

Habitat de reproduction

Dans toute son aire de reproduction, le Bruant à face noire préfère la zone de transition entre la forêt et la toundra de terrain élevé. Les territoires de reproduction incluent habituellement des conifères; les densités les plus élevées sont observées dans les peuplements forestiers dominés par l'épinette (*Picea* sp.) et, dans une moindre mesure, par le mélèze (*Larix laricina*), où le sous-étage comporte de la végétation arbustive (Harper, 1953; Gillespie et Kendeigh, 1982; Norment, 1992a; Norment *et al.*, 2016). On a observé une corrélation positive entre la densité de Bruants à face noire et l'abondance d'arbres et de végétation de sous-étage (Norment *et al.*, 2016). L'espèce niche à l'occasion dans des secteurs exempts d'arbres; dans ces cas, le couvert arbustif est particulièrement important pour l'établissement et la dissimulation des nids (Clarke, 1944; Sealy, 1967; Norment *et al.*, 2016). L'habitat de reproduction favorisé consiste généralement en de petits peuplements forestiers isolés (allant d'un petit bouquet d'arbres à une superficie de 12 ha) disséminés un peu partout sur le territoire de reproduction (Norment, 1992a; Norment *et al.*, 2016).

Les densités les plus élevées sont observées là où la composition de la végétation est diversifiée et où les arbustes sont généralement grands (plus de un mètre de hauteur) (Obst, comm. pers., 2015). Les abondances les plus élevées sont signalées là où le territoire comporte 10 % de forêt d'épinettes noires (*P. mariana*) et d'épinettes blanches (*P. glauca*), 27 % d'arbustaie de bouleaux glanduleux (*Betula glandulosa*) et de saules (*Salix* sp.), et 63 % de toundra (Norment,1992b; Norment et al., 2016). D'après les estimations, les populations d'oiseaux nicheurs varient d'aussi peu que 0,025 mâle territorial par hectare dans les habitats de faible densité (Harris et al., 1974) à 0,125–0,82 couple nicheur par hectare dans les habitats de haute densité (Gillespie et Kendeigh, 1982; Norment, 1992b).

Des variations clinales subtiles sont observées à la grandeur de l'aire de reproduction de l'espèce en ce qui a trait à la végétation présente sur le territoire de reproduction (Norment *et al.*, 2016). Dans les Territoires du Nord-Ouest, l'espèce niche généralement dans de la végétation arbustive dominée par le bouleau glanduleux, l'aulne (*Alnus* spp.) et le saule (Semple et Sutton, 1932; Harper, 1953; Norment, 1992b). Par contre, à Churchill, au Manitoba, on observe plus souvent l'espèce à la lisière de forêts d'épinettes et de mélèzes (Gillespie et Kendeigh, 1982), dans des clairières et en bordure de secteurs incendiés (Semple et Sutton, 1932; Norment *et al.*, 2016).

Habitat d'hivernage et de migration

L'espèce fréquente divers habitats tout au long de l'hiver et des périodes de migration, et est fréquemment observée dans des fourrés riverains, des lisières de forêts, des haies et des fourrés de saules (NatureServe, 2015). Des études menées au Kansas (Graul, 1967) et en Oklahoma (Nice, 1929; Bridgwater, 1966) montrent que l'espèce préfère les secteurs perturbés, par exemple les haies, les tas de broussailles et les terres agricoles, de même que l'habitat naturel comme la succession secondaire et les corridors riverains (Norment et al., 2016).

Tendances en matière d'habitat

Habitat de reproduction

Des activités humaines, par exemple l'exploitation minière et l'aménagement de routes, ont lieu dans l'aire de reproduction; la portée de leur incidence sur l'habitat de reproduction demeure incertaine, mais le taux global de changement de l'habitat de reproduction est probablement faible.

Les effets quantitatifs des changements climatiques ne sont pas connus, mais des témoignages anecdotiques laissent supposer que le déplacement vers le nord de la limite forestière pourrait avoir sur l'espèce une incidence (Obst, comm. pers., 2015) à la fois positive (p. ex. hausse de l'abondance d'espèces d'arbustes utiles au Bruant à face noire pour la recherche de nourriture et la nidification) et négative (p. ex. diminution de l'habitat convenable à la limite sud de l'aire de répartition, c.-à-d. dans le nord du Manitoba). La quantité et la qualité de l'habitat de reproduction de l'espèce ne font pas l'objet d'une surveillance (aucune tendance n'est connue).

Habitat d'hivernage

L'aire d'hivernage du Bruant à face noire inclut le centre et le sud de la région des Grandes Plaines des États-Unis, du Dakota du Sud au Texas (Norment *et al.*, 2016), où l'espèce utilise des habitats ouverts, y compris les fourrés riverains, les lisières de forêts, les haies et les fourrés de saules. La conversion de ce type d'habitat en terres agricoles et, dans une moindre mesure, l'étalement urbain constituent des menaces pour l'espèce, mais on ne connaît pas la portée de ces menaces (NatureServe, 2015).

BIOLOGIE

Peu d'études récentes ont été faites sur le Bruant à face noire au Canada. Une bonne partie des connaissances que nous possédons sur la biologie de reproduction de l'espèce sont tirées d'études antérieures menées par C. Norment dans le secteur de la rivière Thelon, dans les Territoires du Nord-Ouest (p. ex. Norment, 1992a, b, 1993, 1994, 1995a, b). Ainsi, une bonne partie de l'information donnée ci-dessous est tirée de renseignements résumés dans la portion de l'ouvrage révisé *The Birds of North America* consacrée à l'espèce (Norment *et al.*, 2016).

Cycle vital et reproduction

Le Bruant à face noire est une espèce socialement monogame (Norment *et al.*, 2016). Les oiseaux en couple cherchent leur nourriture ensemble, le mâle suivant la femelle, de près juste avant l'incubation (Norment *et al.*, 2016). Les individus forment des groupes lâches à la fin de l'été, juste avant la migration automnale (Norment *et al.*, 2016).

Le Bruant à face noire arrive généralement dans son territoire de reproduction entre la fin de mai et le début de juin (Norment *et al.*, 2016). Il commence habituellement à construire son nid entre la deuxième et la troisième semaine de juin (c.-à-d. environ 14 jours après la date moyenne d'arrivée des oiseaux) ou lorsque la couverture de neige ne dépasse pas 60 % (NatureServe Explorer, 2015; Norment *et al.*, 2016). Les nids sont composés de deux couches : la couche intérieure est principalement faite de mousses, de cypéracées et de graminées sèches, et la couche extérieure est faite de lichens, de mousses et de brindilles (Rees, 1973). Les femelles construisent les nids, couvent les œufs et élèvent les petits (Norment *et al.*, 2016). Les deux parents nourrissent les oisillons, mais les mâles ont tendance à le faire moins fréquemment, surtout au début du stade de l'éclosion (Norment *et al.*, 2016). Les couples n'ont une deuxième couvée que si la première échoue avant l'éclosion (Norment, 1992b; Norment *et al.*, 2016).

Norment (1992b) a établi que la période d'incubation dure de 12 à 13,5 jours, et que les oisillons quittent le nid après 8,5 à 10 jours. Les couvées comportent en moyenne (n = 155) 4,07 œufs, la fourchette étant de 3 à 5; le moment de l'éclosion est synchronisé entre les nids (Norment, 1992b). Le taux d'éclosion, dans les Territoires du Nord-Ouest, était de 76 %, le pourcentage d'oisillons ayant quitté le nid, de 62,5 %, et le taux global de succès de nidification (au moins un petit ayant quitté le nid), de 47,5 %, 2,07 oisillons ayant quitté le nid par couple en moyenne (Norment, 1992b; NatureServe Explorer, 2015; Norment et al., 2016). La mortalité observée des jeunes à l'envol était surtout due à la prédation, les principaux prédateurs étant le spermophile arctique (*Spermophilus parryii*) et, dans une moindre mesure, l'hermine (*Mustela erminea*) (NatureServe Explorer, 2015).

Les nids sont toujours placés au sol, habituellement au sein d'une couverture de végétation dense (Norment, 1993). La probabilité de succès du nid augmente en fonction de la dissimulation de celui-ci (Norment, 1993). Les nids se trouvent souvent sous des arbustes de moins de un mètre de hauteur (NatureServe Explorer, 2015; Norment *et al.*, 2016). Les espèces de végétaux servant de couverture dépendent selon la latitude, mais la plupart sont ligneuses (Norment, 1993). Au Nunavut, le Bruant à face noire choisit le plus souvent le bouleau nain (*Betula pumila*) (68 %; n = 65), tandis qu'au Manitoba, il choisit plutôt le petit thé du Labrador (*Rhododendron tomentosum*) (32 %; n = 26) (Norment 1993). Dans les Territoires du Nord-Ouest, l'orientation moyenne de l'entrée du nid est de 140,5°, soit éloignée à 170° de l'orientation des vents de tempête dominants (Norment, 1993).

L'âge à la première reproduction n'est pas connu, mais on croit qu'il s'agirait d'un an, comme pour d'autres bruants du genre *Zonotrichia* (Norment, 1992a; Chilton *et al.*, 1995). Le rapport mâle-femelle est de 1:1 dans tous les territoires de reproduction établis (Norment *et al.*, 2016).

Le record de longévité pour cette espèce est de 11 ans et 8 mois (Norment *et al.*, 2016). Le taux moyen de survie des œufs jusqu'à l'éclosion a varié entre 63,8 % et 90,5 % (Norment, 1992b). D'après les données sur le taux de survie annuel, celui-ci, pour les adultes, a été de 38 % en moyenne sur 2 années d'étude au Nunavut (Norment, 1992b); ce faible taux estimé reflète probablement le fait que les individus changent de site de nidification. Si la durée d'une génération n'a pas été calculée pour l'espèce, on suppose qu'elle est de 2 ou 3 ans comme pour la plupart des autres petits passereaux. Un individu hybride, issu d'un croisement avec le Bruant à couronne blanche (*Zonotrichia leucophrys*), a été pris à la pointe Long, en Ontario (Payne, 1979).

Alimentation

Le Bruant à face noire se nourrit de fruits, de graines et d'insectes; au sol, il obtient ces aliments d'une manière semblable à celle employée par d'autres bruants du genre *Zonotrichia*, en grattant le sol de ses pattes pour les déloger (Norment,1992a). Il se nourrit moins souvent dans les arbustes et les arbres qu'au sol (Nice, 1929; Semple et Sutton, 1932; Norment *et al.*, 2016).

Le Bruant à face noire se nourrit d'une grande diversité d'espèces végétales : cypéracées (*Carex* spp. et *Cyperus* spp.), scirpe (*Scirpus* spp.), bouleau (*Betula* spp.), amarante (*Amaranthus* spp.), chénopode (*Chenopodium* spp.), airelle (*Vaccinium* spp.), camarine noire (Empetrum nigrum) et raisin d'ours (Arctostaphylos uva-ursi) (Semple et Sutton, 1932). Les baies sont particulièrement importantes pour cet oiseau lorsqu'il arrive sur son territoire de reproduction avant l'émergence des insectes (Norment et Fuller, 1997). Norment et Fuller (1997) ont constaté que le contenu stomacal des oiseaux avant la nidification était composé à 82 % de fruits comme l'airelle (*Vaccinium* spp.), la camarine noire (Empetrum nigrum) et le raisin d'ours (Arctostaphylos spp.) La même étude a permis à Norment et Fuller (1997) de conclure que les arthropodes représentaient 72,5 % du régime alimentaire des Bruants à face noire adultes durant la période de nidification et 81,5 % de celui des oisillons au nid.

Physiologie et adaptabilité

On en sait relativement peu sur la physiologie de l'espèce; Norment (1995a) a établi que la température optimale pour l'incubation des œufs du Bruant à face noire se situe entre +10 °C et +20 °C, ce qui permet aux femelles de quitter le nid pour une plus longue période qu'autrement et d'y rentrer moins souvent pour couver. La même étude (Norment, 1995a) a conclu qu'à des températures supérieures à +20 °C, les adultes passaient plus de temps au nid pour faire de l'ombre aux œufs et tenter d'aider les jeunes à l'envol à réguler leur température corporelle (Norment *et al.*, 2016). Il a également été établi que le Bruant à face noire est mal adapté aux températures extrêmes durant la nidification, surtout lorsque le mercure monte au-dessus de +30 °C ou descend sous -10 °C (Norment *et al.*, 2016).

En périodes de mauvais temps, les oiseaux abandonnent des territoires de reproduction nouvellement acquis et y reviennent pour reprendre leur nidification une fois les intempéries terminées (Norment *et al.*, 2016). Cette stratégie profite à l'espèce lorsque les oiseaux n'ont pas commencé la ponte, mais elle est nuisible aux oisillons et aux œufs fraîchement pondus, et peut même parfois leur être mortelle.

Dispersion et migration

Après l'envol, les juvéniles se dispersent à un maximum de 500 m de leur lieu de naissance; les jeunes et certains adultes ont peut-être une distance de dispersion plus élevée au sein de l'aire de reproduction, mais cela n'a pas été documenté (c.-à-d. qu'aucune des observations d'oiseaux bagués n'a confirmé le déplacement sur une distance plus grande que celle-ci d'oiseaux capturés ou bagués au Canada; Brewer et al., 2006; Norment et al., 2016).

Norment (1994) a documenté un taux de retour de 38 % des oiseaux bagués dans les Territoires du Nord-Ouest, sans différence notable selon le sexe. Les adultes n'ayant pas réussi leur nidification sont beaucoup moins nombreux à retourner au même site les années suivantes que ceux l'ayant réussi (Norment, 1994).

D'après les données de baguage et d'observation (Brewer *et al.*, 2006; eBird, 2016), la plupart des oiseaux migrent vers le nord et le sud en empruntant un couloir étroit reliant l'aire de reproduction à l'aire d'hivernage. Des individus seuls sont fréquemment observés hors de l'aire d'hivernage et du couloir de migration habituels.

Relations interspécifiques

À la grandeur de l'aire de reproduction, l'espèce est socialement monogame et forme des groupes lâches avant le début de la migration automnale (Norment *et al.*, 2016). Lors des migrations printanière et automnale de même que durant l'hiver, le Bruant à face noire se joint à des groupes comportant diverses espèces, par exemple le Bruant à couronne blanche, le Bruant hudsonien (*Spizelloides arborea*) et le Cardinal rouge (*Cardinalis cardinalis*) (Shuman *et al.*, 1992; Thompson, 1994; Robel *et al.*, 1997).

TAILLE ET TENDANCES DES POPULATIONS

Activités et méthodes d'échantillonnage

Le Bruant à face noire est un des passereaux nord-américains les moins étudiés; seuls quelques programmes ont été conçus correctement afin d'estimer la taille et les tendances de la population. Étant donné que l'oiseau se reproduit dans des secteurs nordiques isolés, il n'est pas vraiment visé par le Relevé des oiseaux nicheurs d'Amérique du Nord, sur lequel on se fie habituellement pour connaître les données sur les tendances des populations d'oiseaux chanteurs. Les relevés fournissant des données pertinentes sont expliqués ci-dessous.

Recensement des oiseaux de Noël

Le Recensement des oiseaux de Noël (RON) remonte à 1900; il permet de relever les populations hivernales d'oiseaux grâce à des recensements annuels à l'intérieur de cercles de dénombrement de 24 km de diamètre (National Audubon Society, 2015). Ce programme fournit des estimations des populations et de l'abondance pour la plupart des oiseaux terrestres qui hivernent au Canada ou aux États-Unis, y compris le Bruant à face noire. Au sein de chaque cercle de dénombrement, les bénévoles participant au RON consignent toutes les espèces d'oiseaux et tous les individus observés en une seule journée, entre le 14 décembre et le 5 janvier d'une année donnée. L'aire de reproduction du Bruant à face noire étant presque entièrement non couverte, le RON constitue la source de données la plus fiable pour l'analyse des tendances de la population.

La couverture du RON dans l'aire de répartition principale du Bruant à face noire en dehors de la période de reproduction (Texas, Oklahoma, Kansas et Nebraska) a été relativement limitée jusqu'en 1980. Les analyses des tendances ont été faites à partir de données recueillies de 1980 à 2014 qui ont été converties en fonction de l'effort d'observation (oiseaux par heure-équipe). L'analyse a également porté sur l'ensemble de l'aire d'hivernage durant la même période pour relever la tendance globale et tenir compte du nombre, peut-être important, d'oiseaux observés à l'extérieur de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction. Des analyses par État ont également été menées pour cinq États situés en bordure de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction, mais ce n'est qu'au Missouri et en Iowa que la taille des échantillons était suffisante pour que l'on puisse dégager des tendances. Dans les autres États étudiés (Colorado, Dakota du Sud et Arkansas) où l'on observe des Bruants à face noire assez régulièrement en hiver, la taille des échantillons était trop petite pour que les résultats soient significatifs ou pour que l'on dégage des tendances. Ces États ne seront donc pas inclus dans les discussions qui suivent. Aucune analyse n'a été effectuée pour le Canada ou le Mexique étant donné la petite taille des échantillons dans ces régions.

L'analyse des tendances pour le RON a consisté à ajuster, par régression linéaire simple, les courbes de tendance aux indices annuels corrigés pour l'effort (oiseaux par heure-équipe), les tendances étant exprimées sous la forme du taux de changement moyen géométrique entre la valeur de la première année et la valeur de la dernière année (Smith *et al.*, 2014). Les indices annuels étaient des points de donnée uniques pour chaque région et année, calculés en tant que moyennes de tous les cercles de dénombrement du RON par année, données pouvant être téléchargées auprès de la National Audubon Society (2015) en se servant des filtres par espèce pour la consultation des résultats historiques. La signification statistique (p < 0,05) a été établie d'après la valeur de p associée à la pente des droites de régression. Les données ont été analysées au moyen de R v.3.2.3 (R Core Team 2015).

Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba

On a effectué pour l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba* la première cartographie systématique des oiseaux nicheurs de la province. Des données ont été recueillies sur le terrain de 2010 à 2014 (MBBA, 2015). La couverture n'était pas uniforme, en particulier à l'extrémité nord de la province, où se trouve l'aire de reproduction du Bruant à face noire; dans l'ensemble, 30 % des parcelles de l'Atlas (10 km x 10 km) ont été couvertes au moins en partie, et un effort d'au moins 10 heures a été considéré comme suffisant pour relever la majorité des espèces présentes dans une parcelle (Artuso, comm. pers., 2016).

Comme il s'agit du premier atlas des oiseaux nicheurs de la province, les données recueillies ont uniquement été utilisées pour établir la présence et l'abondance de l'espèce, mais pas les tendances.

eBird

Le programme interactif eBird permet aux utilisateurs de soumettre leurs observations en temps réel sous forme de listes (eBird, 2016). Les données peuvent être compilées aux fins d'établissement de tendances en matière de répartition et d'abondance, puis elles peuvent être utilisées à des fins de conservation et d'éducation (eBird, 2016). Ce programme est relativement nouveau (créé en 2002), et le nombre d'utilisateurs augmente régulièrement depuis sa création (eBird, 2016). Bien que les données contenues dans eBird comportent un biais important découlant de faux positifs, il a été décidé qu'il valait la peine de les utiliser étant donné le manque de données autres sur le Bruant à face noire et dans le but de pouvoir les comparer avec les tendances tirées du Recensement des oiseaux de Noël.

Aux fins du présent rapport de situation, les données ont été analysées pour l'aire de répartition principale de l'espèce en dehors de la période de reproduction aux États-Unis (Texas, Oklahoma, Kansas et Nebraska) ainsi que pour chacun de ces États individuellement et pour deux États périphériques (Iowa et Missouri), où l'on disposait de données suffisantes. Celles-ci ont été compilées pour les mois de décembre à février, ce qui a permis d'obtenir la fréquence moyenne d'observation de l'espèce dans les listes d'observation afin de procéder à l'analyse des tendances entre 2004 et 2014.

Une modélisation statistique a été effectuée de la même manière que pour l'analyse des données du Recensement des oiseaux de Noël, décrite ci-dessus, en utilisant la fréquence d'observation de l'espèce dans les listes pour calculer les tendances rajustées à l'échelle des années.

Réseau canadien de surveillance des migrations

Le Réseau canadien de surveillance des migrations (RCSM) est un programme conjoint, mené par différents observatoires en collaboration avec Études d'Oiseaux Canada et le Service canadien de la faune afin d'effectuer le suivi des populations d'oiseaux terrestres dans tout le pays (Bird Studies Canada, 2016). Le Réseau comporte plus de 25 stations de surveillance un peu partout au pays, où l'on suit les populations d'oiseaux terrestres grâce à des méthodes de suivi normalisées, comme la capture au filet japonais et des relevés quotidiens (Bird Studies Canada, 2016).

Les données ont été analysées aux seuls sites du Réseau se trouvant dans l'étroit couloir de migration du Bruant à face noire : l'observatoire d'oiseaux du marais Delta, au Manitoba, et l'observatoire d'oiseaux du lac de la Dernière-Montagne, en Saskatchewan. On a analysé les données recueillies aux printemps 2006 à 2010 et aux automnes 1993 à 2010 au marais Delta, et les données des printemps 1994 à 2014 et des automnes 1993 à 2014 au lac de la Dernière-Montagne.

Les analyses des tendances ont été produites par NatureCounts (2016) au moyen de l'outil « Population Trends ». La modélisation statistique a été faite au moyen des totaux des recensements et des données de baguage pour calculer les tendances rajustées à l'échelle des années.

Abondance

En se basant principalement sur les données extrapolées à partir du Recensement des oiseaux de Noël, Blancher *et al.* (2007) avaient estimé que la population de Bruants à face noire comptait entre 500 000 et 5 000 000 d'individus, mais il est à noter que les données sur l'espèce étaient alors limitées. En se fondant sur des données plus récentes, Rosenberg *et al.* (2016) ont revu l'estimation à environ 2 000 000 d'individus. Puisque l'ensemble de la population niche au Canada, cette estimation se trouve à être aussi celle de la population canadienne.

D'après les résultats préliminaires tirés de l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba*, des indices de nidification du Bruant à face noire ont été enregistrés dans 200 parcelles d'atlas (10 km x 10 km). La plupart des mentions pour l'espèce avaient trait à une nidification possible (118 carrés), les indices de nidification probable (62) ou confirmée (20) étant moins communs (MMBA, 2015). Dans les parcelles d'atlas où on a relevé la présence du Bruant à face noire, l'espèce a été observée à 44,4 % de tous les points d'écoute (n = 1 096), l'abondance moyenne étant de 0,71 oiseau par dénombrement (n = 2 469). Des données supplémentaires publiées dans l'*Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba* montrent que la probabilité de détection est élevée (plus de 70 %) à l'extrémité nord-ouest du Manitoba, même le long du littoral de la baie d'Hudson à l'est du fleuve Nelson jusqu'à la limite de l'Ontario, et ce malgré la rareté des observations précédentes à cet endroit (Artuso, comm. pers., 2016, inédit).

Des études effectuées par Gillespie et Kendleigh (1982) et par Norment (1992b) au Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest laissent supposer que les densités varient entre 0,125 et 0,82 couple par hectare dans l'habitat convenable. Toutefois, la densité moyenne à la grandeur de l'aire de répartition de l'espèce demeure inconnue.

Fluctuations et tendances

Recensement des oiseaux de Noël

D'après les données du Recensement des oiseaux de Noël (tableau 1; figure 4), sur une période de 35 ans (de 1980 à 2014), le Bruant à face noire a connu un déclin à long terme significatif sur le plan statistique, soit de 2,58 % par année (p < 0,001). Cela représente une baisse totale de l'effectif de 59 % sur cette période. Le taux de déclin semble avoir diminué dans les 10 dernières années (-1,77 % par année, p = 0,211), la baisse estimée totale de l'effectif, statistiquement non significative, étant de 15 % pour cette période (2004-2014).

Tableau 1. Résumé des tendances de la population de Bruants à face noire sur les 10 et les 35 dernières années, d'après le Recensement des oiseaux de Noël (National Audubon Society, 2015). *indique que p < 0.05, **indique que p < 0.001, et ns signifie « non significatif ».

Région	Période	Taux annuel de changement (%/année)	Valeur
Region	1 Criode	radx annucl de changement (/wannee)	de p
États-Unis	1980 – 2014	-2,58	**
États-Unis	2004 – 2014	-1,77	ns
Texas	1980 – 2014	-3,18	**
Texas	2004 – 2014	+14,17	ns
Oklahoma	1980 – 2014	-0,94	*
Oklahoma	2004 – 2014	-1,55	ns
Nebraska	1980 – 2014	-7,03	**
Nebraska	2004 – 2014	+2,96	ns
Kansas	1980 – 2014	-0,78	ns
Kansas	2004 – 2014	-9,48	*
Missouri	1980 – 2014	+0,33	ns
Missouri	2004 – 2014	+11,34	ns
lowa	1980 – 2014	-1,01	ns
Iowa	2004 – 2014	+10,66	ns

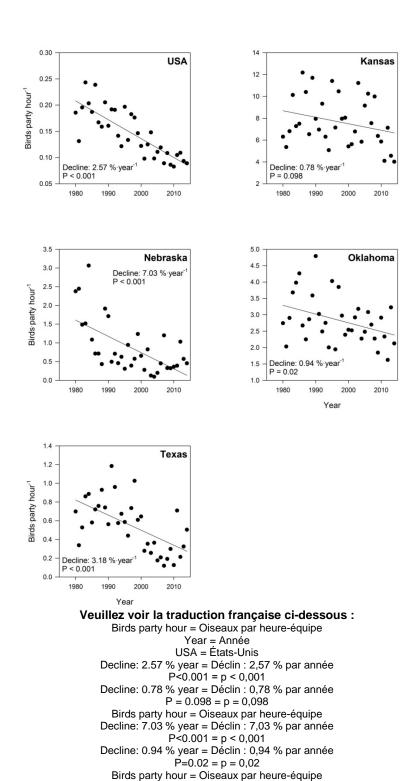


Figure 4. Tendances annuelles des observations de Bruants à face noire (de 1980 à 2014) d'après les données du Recensement des oiseaux de Noël (National Audubon Society, 2015) aux États-Unis, au Kansas, au Nebraska, en Oklahoma et au Texas.

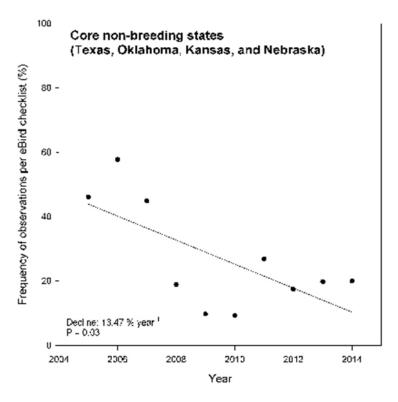
Decline: 3.18 % year = Déclin : 3,18 % par année P<0.001 = p < 0,001 Les données du Recensement des oiseaux de Noël pour trois des quatre États de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction (Texas, Oklahoma et Nebraska) montrent un taux annuel de déclin à long terme significatif (-3,18 %, -0,94 % et -7,03 %, respectivement), tandis que dans l'État restant (Kansas), un déclin significatif sur le plan statistique (-9,48 % par année) a été enregistré à court terme (10 ans).

Les tendances pour les États périphériques étudiés (Missouri et Iowa) étaient principalement positives, mais non significatives. Ces États abritent une faible proportion des Bruants à face noire en hivernage, et les données les concernant ne reflètent pas la tendance globale pour l'espèce.

La seule tendance significative à court terme a été enregistrée au Kansas (-9,48 %; p < 0,05). Au Texas, une hausse importante de 14,2 % par année a été observée, mais elle n'est pas statistiquement significative au seuil de signification de 0,05 (p = 0,099). Cette situation pourrait s'expliquer par la concentration de l'espèce dans l'habitat convenable à la suite de la perte d'habitat (due à la conversion en terres agricoles) dans la partie nord de l'aire d'hivernage, ou encore par des hivers particulièrement rudes ayant force l'espèce à se rendre plus au sud récemment. S'il semble y avoir une certaine plasticité dans la répartition hivernale d'une année à l'autre, on ne constate aucun changement précis de la répartition de l'espèce dans son aire d'hivernage.

eBird

Aux fins du présent rapport de situation, les données tirées de eBird ont été comparées aux données du Recensement des oiseaux de Noël. D'après les analyses des tendances faites pour la période allant de 2004 à 2014, des tendances significatives ont été relevées pour l'ensemble des États faisant partie de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction (-13,47 %, p = 0,031; figure 5) de même que pour le Missouri (+11,09 %, p = 0,035) (tableau 2). Bien que la tendance à la baisse pour l'ensemble des États faisant partie de l'aire de répartition en dehors de la période de reproduction soit plus importante que celle relevée grâce au Recensement des oiseaux de Noël, les deux programmes permettent de constater des baisses globales des effectifs à court ou à long terme. Des tendances à la baisse non significatives ont été relevées au Texas, en Oklahoma, au Kansas et en Iowa, tandis que les observations au Nebraska ont augmenté.



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :

Core non-breeding states (Texas, Oklahoma, Kansas, and Nebraska) = États de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction (Texas, Oklahoma, Kansas et Nebraska)

Frequency of observations per eBird checklist (%) = Fréquence d'observation dans les listes d'observation de eBird (%)

Decline : 13,47% year = Déclin : 13,47 % par année
$$P{=}0.03 = p = 0,03$$

$$Year = Année$$

Figure 5. Mentions de Bruants à face noire dans eBird (eBird, 2016) de décembre à février (de 2004 à 2014) dans les États américains faisant partie de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction.

Tableau 2. Résumé des tendances de la population de Bruants à face noire dans les 10 dernières années d'après les données tirées de eBird (2016), rajustées selon la fréquence d'observation, entre le 1^{er} décembre et le 28 février de 2004 à 2014. *indique que p < 0,05, **indique que p < 0,001, et ns signifie « non significatif ».

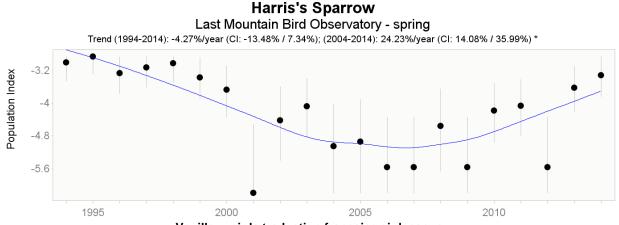
Région	Période	Taux annuel de changement (%/année)	Valeur de p
États de l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction	2004 – 2014	-13,47	*
Texas	2004 – 2014	-1,91	ns
Oklahoma	2004 – 2014	-2,39	ns
Nebraska	2004 – 2014	+8,16	ns
Kansas	2004 - 2014	-1,54	ns
Missouri	2004 – 2014	+11,09	*

lowa 2004 – 2014 -4,38 ns

Réseau canadien de surveillance des migrations

Les données du Réseau canadien de surveillance des migrations montrent que des tendances significatives ont été relevées à l'observatoire d'oiseaux du lac de la Dernière-Montagne (Saskatchewan), mais pas à l'observatoire d'oiseaux du marais Delta (Manitoba). Au lac de la Dernière-Montagne, le Bruant à face noire a subi un déclin significatif d'après le jeu de données à long terme pour l'automne (de 1993 à 2014); toutefois, les jeux de données pour le printemps (figure 6) et l'automne (figure 7) témoignent tous deux d'une hausse (24,23 % et 1,41 %, respectivement) à court terme (de 2004 à 2014), la tendance étant significative pour les données du printemps.

Les données enregistrées à l'observatoire d'oiseaux du marais Delta indiquent une tendance non significative dans les jeux de données du printemps (court terme; figure 8) et de l'automne (long terme; figure 9). Les données propres au printemps (de 2004 à 2010) montrent une hausse de 12,56 % par année, tandis que celles de l'automne (1993 à 2010) montrent une baisse de 0,02 % par année.



Veuillez voir la traduction française ci-dessous : Harris's Sparrow = Bruant à face noire

Last Mountain Bird Observatory – spring = Observatoire d'oiseaux de la Dernière-Montagne – printemps Trend (1994-2014) : -4.27%/year (CI : -13.48% / 7.34%); (2004-2014) : 24.23%/year (CI : 14.08% / 35.99%) * = Tendance (1994-2014)

2014) : -4,27 %/année (IC : -13,48 %/7,34 %); (2004-2014) : 24,23 %/année (IC : 14,08 %/35,99 %)*

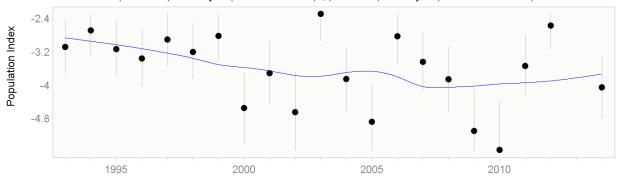
Population Index = Indice de population

Figure 6. Tendances des effectifs de Bruants à face noire au printemps (de 1994 à 2014) à l'observatoire du lac de la Dernière-Montagne; *indique une tendance significative.

Harris's Sparrow

Last Mountain Bird Observatory - fall

Trend (1993-2014): -4.63%/year (CI: -9.96% / 0.73%) *; (2004-2014): 1.41%/year (CI: -21.71% / 26.85%)



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :

Harris's Sparrow = Bruant à face noire

Last Mountain Bird Observatory - fall = Observatoire d'oiseaux de la Dernière-Montagne - automne

Trend (1993-2014) : -4.63%/year (CI : -9.96% / 0.73%) *; (2004-2014) : 1.41%/year (CI : -21.71% / 26.85%) = Tendance (1993-2014) : -4,63 %/année (IC : -9,96 %/0,73 %) *; (2004-2014) : 1,41 %/année (IC : -21,71 %/26,85 %)

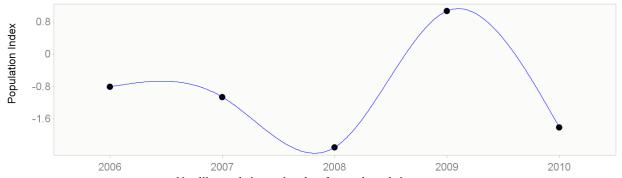
Population Index = Indice de population

Figure 7. Tendances des effectifs de Bruants à face noire à l'automne (de 1993 à 2014) à l'observatoire d'oiseaux du lac des Deux-Montagnes; *indique une tendance significative.

Harris's Sparrow

Delta Marsh Bird Observatory - spring

Trend (2006-2010): 12.56%/year, p=.9390 (Not significant)



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :

Harris's Sparrow = Bruant à face noire

Delta Marsh Bird Observatory – spring = Observatoire d'oiseaux du marais Delta – printemps

Trend (2006-2010): 12.56%/year, p=.9390 (Not significant) = Tendance (2006-2010) : 12,56 %/année, p = 0,9390 (non significant)

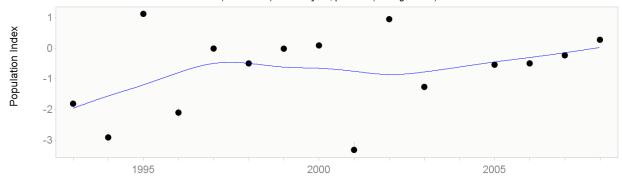
Population Index = Indice de population

Figure 8. Tendances des effectifs de Bruants à face noire au printemps (de 2006 à 2010) à l'observatoire d'oiseaux du marais Delta.

Harris's Sparrow

Delta Marsh Bird Observatory - fall

Trend (1993-2010): -0.02%/year, p=.9980 (Not significant)



Veuillez voir la traduction française ci-dessous :

Harris's Sparrow = Bruant à face noire

Delta Marsh Bird Observatory – fall = Observatoire d'oiseaux du marais Delta – automne

Trend (1993-2010): -0.02%/year, p=.9980 (Not significant) = Tendance (1993-2010) : -0,02 %/année, p = 0,9980 (non significatif)

Population Index = Indice de population

Figure 9. Tendances des effectifs de Bruants à face noire à l'automne (de 1993 à 2010) à l'observatoire d'oiseaux du marais Delta.

Immigration de source externe

Sans objet. Comme le Bruant à face noire ne se reproduit qu'au Canada, la possibilité d'un sauvetage par immigration d'individus de populations de l'extérieur du Canada est exclue.

MENACES ET FACTEURS LIMITATIFS

Les menaces sont décrites ci-dessous et résumés à l'annexe 1 d'après une version modifiée du système unifié de classification des menaces proposé par l'Union international pour la conservation de la nature et le Partenariat pour les mesures de conservation (IUCN-CMP) (COSEWIC, 2014), qui donne pour les menaces pesant sur le Bruant à face noire un impact global élevé à moyen.

Catégorie 9.3 : Effluents agricoles et sylvicoles (impact faible à élevé)

L'épandage de pesticides un peu partout dans les lieux d'hivernage a été lié au déclin d'oiseaux de prairie (Norment, comm. pers., 2016). Les néonicotinoïdes, en particulier, ont été mis en cause dans le vaste déclin de divers taxons dans les dix dernières années (Hallmann *et al.*, 2014; Gibbons *et al.*, 2015). Le degré d'incidence passée ou actuelle des pesticides sur le Bruant à face noire n'est pas bien connu (Norment *et al.*, 2016), mais la gravité est probablement au moins légère, et pourrait être modérée à élevée.

Catégorie 1.1 : Zones résidentielles et urbaines (impact faible)

Le développement résidentiel et, dans une moindre mesure, commercial pourrait éliminer une partie de l'habitat d'hivernage convenant au Bruant à face noire (Norment et al., 2016), mais ce développement est généralement confiné aux périphéries de centres urbains existants. Il cause principalement des préoccupations en raison de la mortalité liée aux collisions avec les fenêtres (Bracey et al., 2016), mais aucune étude n'a été faite pour documenter le nombre de Bruants à face noire qui meurent ainsi.

Catégorie 4 : Corridors de transport et de service (impact faible)

La plupart des Bruants à face noire sont exposés à des routes dans leur aire d'hivernage et, puisqu'il s'agit d'oiseaux qui cherchent leur nourriture au sol, ils pourraient être menacés par des collisions avec des véhicules (Molhoff, 1979). Toutefois, seul un faible pourcentage des individus sera probablement touché, et l'effet global est donc sans doute faible. Les lignes de transport et de distribution d'électricité sont peu susceptibles de causer plus qu'un risque négligeable de collision, et leur effet pourrait en fait être neutre ou bénéfique pour le Bruant à face noire dans son aire d'hivernage puisqu'elles offrent un habitat convenable (Norment et al., 2016).

Catégorie 8.1 : Espèces exotiques (non indigènes) envahissantes (impact faible)

La prédation par les chats constitue une menace possible dans les lieux d'hivernage étant donné la grande portée de ce problème et la vulnérabilité toute particulière des oiseaux qui cherchent leur nourriture au sol (Blancher. 2013; Loss et al., 2013). Si, à ce jour, aucun rapport n'a été rédigé qui porte précisément sur la prédation du Bruant à face noire par les chats, cette préoccupation demeure crédible.

Menaces négligeables et inconnues

La hausse de la population de divers oiseaux de proie (p. ex. Épervier brun [Accipiter striatus], Épervier de Cooper [A. cooperii] et Faucon pèlerin [Falco peregrinus]) pourrait entraîner une hausse du risque de prédation pour le Bruant à face noire tout au long de son cycle annuel (Sauer et al., 2014), mais on ne sait pas vraiment à quel point, et cette menace est donc actuellement évaluée comme étant inconnue.

La conversion de prairies et de terres périphériques à des fins agricoles dans le Midwest des États-Unis pourrait être l'un des facteurs les plus importants du déclin du Bruant à face noire (Norment, comm. pers., 2016; Norment *et al.*, 2016). À l'extrémité septentrionale de l'aire d'hivernage de l'espèce (c.-à-d. Nebraska, Dakota du Sud, Iowa, Missouri, et Kansas), quelque 530 000 ha de terres dominées par les graminées ont été converties en terres cultivées entre 2006 et 2011 (Wright et Wimberly, 2013). Des changements semblables ont été documentés dans l'aire de répartition principale en dehors de la période de reproduction, soit au Texas, au Nebraska, au Kansas et en Oklahoma; ils ont une incidence négative sur toute une série d'espèces de prairie dans cette région (Coppedge *et al.*, 2001; Evans et Potts, 2015). L'enlèvement de haies et d'autres brise-vent lié à l'intensification de l'agriculture, et la réduction de la superficie de terres périphériques, pourraient tout particulièrement nuire à l'espèce (Norment *et al.*, 2016). Toutefois, comme le Bruant à face noire utilise de l'habitat ouvert et pourrait se nourrir de résidus de cultures de céréales, l'incidence nette de l'agriculture (catégorie de menace 2) est inconnue pour l'instant.

L'exploitation du pétrole et du gaz ainsi que de l'énergie renouvelable (catégorie de menace 3) pourrait constituer une menace potentielle pour une vaste gamme d'espèces, y compris le Bruant à face noire, étant donné les vastes superficies nécessaires à l'aménagement de l'infrastructure (Preston et Kim, 2016). Elle peut également être une cause de mortalité, en particulier aux installations d'énergie éolienne (Zimmerling et al., 2013; Bird Studies Canada et al., 2016). Ces impacts potentiels n'ont toutefois pas été étudiés pour le Bruant à face noire en particulier, et on a par ailleurs remarqué que les emprises pourraient pour leur part profiter à l'espèce (Norment, comm. pers., 2016). Ces effets sont donc pour l'instant considérés comme négligeables à inconnus. Les effets de l'exploitation minière sont pour leur part évalués comme négligeables étant donné que jusqu'à 2,8 % de l'aire de reproduction du Bruant à face noire se trouve dans un rayon de 10 km de carrières au stade de l'exploration ou de mines (Fournier et Carrière, comm. pers., 2016). Toutefois, la principale incidence, soit l'enlèvement de la végétation aux fins d'exploitation minière, se ferait sentir sur une petite superficie, et les incidences connexes, notamment la hausse de la circulation routière, augmenteraient.

Au sein de l'aire de reproduction, le feu peut avoir une incidence négative sur le succès de nidification dans une année donnée (Black et Bliss, 1980; Arsenault et Payette, 1992; Flannigan *et al.*, 2001), mais il peut aussi avoir un effet positif sur l'espèce en créant, dans l'habitat, des ouvertures convenant à la nidification. L'effet net des incendies et de la suppression des incendies (catégorie de menace 7.1) demeure donc inconnu.

Les changements climatiques (catégorie de menace 11) pourraient réduire la zone de toundra forestière située le long de la limite sud de l'aire de reproduction de l'espèce et ainsi, peut-être, entraîner un déplacement géographique vers le nord (Rizzo, 1988; Zoltai, 1988; Payette et al., 2001). La réaction de l'espèce au déplacement de la limite forestière vers le nord est documentée par les changements relevés dans les observations de l'espèce aux environs de Churchill, au Manitoba, depuis les années 1930, lorsque l'espèce y était plus commune qu'aujourd'hui (Jehl et Smith, 1970; Jehl, 2004; Di Labio, comm. pers., 2015). De plus, les changements climatiques pourraient augmenter la violence des phénomènes météorologiques, ce qui réduirait le taux de survie des oisillons (Norment et al., 2016). L'élargissement de la répartition des mammifères prédateurs, par exemple le renard roux (*Vulpes vulpes*) (Naughton, 2012), et des ectoparasites volants (p. ex. brûlots [diptères de la famille des Cératopogonidés] et moustiques [diptères de la famille des Culicidés]) (Tomás et al., 2008) que risquent d'entraîner les changements climatiques pourrait avoir une incidence négative sur les oisillons du Bruant à face noire.

PROTECTION, STATUTS ET CLASSEMENTS

Statuts et protection juridique

Au Canada, le Bruant à face noire, ses nids et ses œufs sont protégés par la Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (1994). Cette loi interdit la vente et la possession d'oiseaux migrateurs et de leurs nids de même que toute activité nuisant aux oiseaux migrateurs, à leurs œufs ou à leurs nids, sauf exceptions autorisées par le Règlement sur les oiseaux migrateurs. L'espèce est protégée de façon semblable aux États-Unis aux termes de la Migratory Birds Treaty Act (1918).

Statuts et classement non juridiques

Le Bruant à face noire est classé « préoccupation mineure » (*Least Concern*) par BirdLife International (2015) dans la liste rouge de l'UICN, et « non en péril à l'échelle mondiale » (G5; revu en 1996) par NatureServe Explorer (2015). Au Canada, l'espèce est désignée « non en péril, individus nicheurs et non nicheurs » (N5B et N5N); au Nunavut, l'espèce est « non classée » (SNR), en Saskatchewan, elle est classée « non en péril » (S5), tandis qu'au Manitoba et dans les Territoires du Nord-Ouest, l'espèce est classée « vulnérable » (S3; NatureServe Explorer 2015). Au Texas, l'espèce est classée « apparemment non en péril » (S4; NatureServe Explorer, 2015). L'espèce n'a pas été classée ailleurs.

Protection et propriété de l'habitat

On signale que le Bruant à face noire se reproduit dans le parc national Wapusk, au Manitoba, et c'est probablement aussi le cas dans le parc national Tuktut Nogait, dans les Territoires du Nord-Ouest. Des individus pourraient parfois passer par d'autres aires protégées durant leur migration ou en fréquenter durant l'hivernage, mais de manière générale, la protection juridique de l'habitat de l'espèce est limitée dans toute son aire de répartition annuelle.

REMERCIEMENTS ET EXPERTS CONTACTÉS

Beaucoup de personnes ont répondu à notre demande générale de renseignements sur le Bruant à face noire au Canada et aux États-Unis : Ken Abraham, Christian Artuso, Bruce Bennett, David Britton, Dick Cannings, Syd Cannings, Suzanne Carrière, Vanessa Charlwood, Mike Chutter, Bruce Di Labio, Kiel Drake, Cameron Eckert, Bonnie Fournier, Marcel Gahbauer, Samuel Hache, Audrey Heagy, Reid Hildebrandt, Rudolf Koes, Tom Jung, Bruce MacDonald, Scott MacDougall-Shackleton, Stuart Mackenzie, Jon McCracken, Patrick Nantel, Chris Norment, Joachim Obst, Rhiannon Pankratz, Lisa Pirie-Dominix, Jennie Rausch, James Rising, Rich Russell, Pamela Sinclair, Sonia Schnobb, Don Sutherland, Doug Tate, Phil Taylor, Doug Tozer et Ken Tuininga. Le rédacteur du rapport tient à remercier en plus de ces personnes, qui ont toutes fourni de l'information, les centres de données sur la conservation et les centres d'information sur le patrimoine naturel concernés, de même que l'Agence Parcs Canada, pour avoir donné des renseignements sur l'espèce.

Le présent rapport a grandement profité de commentaires reçus des personnes suivantes : Mike Burrell, Richard Elliot, Marcel Gahbauer, Elaine Gosnell, Lillian Knopf, Nathan Miller et David Stephenson.

Doug Tozer a aimablement aidé à l'analyse statistique des données du Recensement des oiseaux de Noël, élément essentiel du présent rapport de situation. Lillian Knopf a créé les figures 4 et 5. Gerry Schaus a créé la figure 1 et effectué le calcul de la zone d'occurrence avec les conseils de Jenny Wu.

SOURCES D'INFORMATION

American Ornithologists' Union (AOU). 1998. Check-list of North American birds: the species of birds of North America from the Arctic through Panama, including the West Indies and Hawaiian Islands. Seventh edition, American Ornithologists' Union, Washington, D.C.

Arsenault, D., et S. Payette. 1992. A post-fire shift from lichen-spruce to lichen-tundra vegetation at tree line. Ecology 73:1007-1018.

- Artuso, C., comm. pers. 2016. *Correspondance par courriel adressée à K.G.D. Burrell.*Janvier 2016. Gestionnaire de projets du Manitoba, Études d'Oiseaux Canada,
 Winnipeg, Manitoba.
- BirdLife International. 2015. Species factsheet: *Zonotrichia querula*. Site Web : http://www.birdlife.org [consulté en décembre 2015].
- Bird Studies Canada. 2016. About the Canadian Migration Monitoring Network. Site Web: http://www.birdscanada.org/volunteer/cmmn/index.jsp?targetpg=about [consulté en octobre 2016]. (Également disponible en français: Études d'oiseaux Canada. 2016. [Réseau canadien de surveillance des migrations]: À propos de nous http://www.birdscanada.org/volunteer/cmmn/index.jsp?lang=FR&targetpg=about)
- Bird Studies Canada, Canadian Wind Energy Association, Environment Canada, and Ontario Ministry of Natural Resources and Forestry. 2016. Wind energy bird and bat monitoring database summary of the findings from post-construction monitoring reports. July 2016. 47pp. Site Web: http://www.bsc-eoc.org/birdmon/wind/resources.jsp?dir=reports [consulté en octobre 2016]. (Également disponible en français: Études d'Oiseaux Canada, Environnement et Changement climatique Canada, l'Association canadienne de l'énergie éolienne, et du ministère des Richesses naturelles et des Forêts de l'Ontario. 2016. Base de données du Suivi des populations d'oiseaux et de chauves-souris relié à l'énergie éolienne: Sommaire de l'information présentée dans les rapports de suivi postérieur à la construction. Juillet 2016. 48 p. https://www.bsc-eoc.org/resources/wind/Jul2016 sommaire base de donnees.pdf.)
- Black, R.A., et L.C. Bliss. 1980. Reproductive ecology of *Picea mariana* (Mill.) BSP, at tree line near Inuvik, Northwest Territories, Canada. Ecological Monographs 50:331-354.
- Blancher, P.J., K.V. Rosenberg, A.O. Panjabi, B. Altman, J. Bart, C.J. Beardmore, G.S. Butcher, D. Demarest, R. Dettmers, E.H. Dunn, W. Easton, W.C. Hunter, E.E. Iñigo-Elias, D.N. Pashley, C.J. Ralph, T.D. Rich, C.M. Rustay, J.M. Ruth et T.C. Will. 2007. Guide to the Partners in Flight Population Estimates Database. Version: North American Landbird Conservation Plan 2004. Partners in Flight Technical Series No 5.
- Blancher, P.J. 2013. Estimated number of birds killed by house cats (*Felis catus*) in Canada. Avian Conservation and Ecology 8(2): 3.
- Bracey, A.M., M.A. Etterson, G.J. Niemi et R.F. Green. 2016. Variation in bird-window collision mortality and scavenging rates within an urban landscape. The Wilson Journal of Ornithology 128: 355-367.

- Brewer, D., A. Diamond, E.J. Woodsworth, B.T. Collins et E.H. Dunn. 2006. Canadian Atlas of Bird Banding. Volume 1: Doves, Cuckoos, and Hummingbirds through Passerines, 1921-1995, 2nd edition. Site Web: http://www.ec.gc.ca/aobc-cabb/index.aspx?lang=En [consulté en novembre 2015]. (Également disponible en français: Brewer, D., A. Diamond, E.J. Woodsworth, B.T. Collins et E.H. Dunn. 2006. Atlas des oiseaux bagués ou repris au Canada. Volume 1: Pigeons et tourterelles, coulicous, colibris et passereaux, 1921-1995, 2^e éd. http://www.ec.gc.ca/aobc-cabb/index.aspx?lang=fr.)
- Bridgwater, D.D. 1966. Winter movements and habitat use by Harris' sparrow, Zonotrichia querula (Nuttall). Proceedings of the Oklahoma Academy of Science 46:53-59.
- Cadman, M.D., P.F.J. Eagles et F.M. Helleiner (eds.). 1987. Atlas of the Breeding Birds of Ontario. University of Waterloo Press, Waterloo, Ontario. 617 pp.
- Cadman, M.D., D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier, eds. 2007. Atlas of the Breeding Birds Of Ontario, 2001-2005. Bird Studies Canada, Environment Canada, Ontario Field Ornithologists', Ontario Ministry of Natural Resources, and Ontario Nature, Toronto, Ontario, xxii + 706 pp. (Également disponible en français: Cadman, M.D., D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier [éd.]. 2007. Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005. Environnement Canada, Études d'Oiseaux Canada, le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Ontario Field Ornithologists et Ontario Nature, Toronto, Ontario, xxii + 728 p.)
- Cadman, M.D. 2007. Harris's Sparrow, pp. 568-569 *in* Cadman, M.D., D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier, eds. Atlas of the Breeding Birds Of Ontario, 2001-2005. Bird Studies Canada, Environment Canada, Ontario Field Ornithologists', Ontario Ministry of Natural Resources, and Ontario Nature, Toronto, Ontario, xxii + 706 pp. (Également disponible en français : Cadman, M.D. 2007. Bruant à face noire, p. 568-569 *in* Cadman, M.D., D.A. Sutherland, G.G. Beck, D. Lepage et A.R. Couturier [éd.]. Atlas des oiseaux nicheurs de l'Ontario, 2001-2005. Environnement Canada, Études d'Oiseaux Canada, le ministère des Richesses naturelles de l'Ontario, Ontario Field Ornithologists et Ontario Nature, Toronto, Ontario, xxii + 728 p.)
- Carrière, S., comm. pers. 2016. Correspondance par courriel adressée à K.G.D. Burrell. Septembre 2016. Biologiste de la faune, gouvernement des Territoires du Nord-Ouest, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest).
- Chesser, R.T., R.C. Banks, K.J. Burns, C. Cicero, J.L. Dunn, A.W. Kratter, I.J. Lovette, A.G. Navarro-Sigüenza, P.C. Rasmussen, J.V. Remsen, Jr., J.D. Rising, D.F. Stotze et K. Winker. 2015. Fifty-sixth Supplement to the American Ornithologists' Union *Check-list of North American Birds*. Auk 132:748-764.
- Chilton, G., M.C. Baker, C.D. Barrentine et M.A. Cunningham. 1995. White-crowned Sparrow (*Zontotrichia leucophrys*), The Birds of North America Online (A. Poole, Ed.). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology. Site Web: http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/183 [consulté en octobre 2016].

- Clarke, C.H.D. 1944. Notes on the status and distribution of certain mammals and birds in the Mackenzie River and western arctic area in 1942 and 1943. Canadian Field-Naturalist 58:97-103.
- Coppedge, B.R., D.M. Engle, R.E. Masters et M.S. Gregory 2001. Avian response to landscape change in fragmented southern Great Plains grasslands. Ecological Applications 11:47-59.
- Di Labio, B., comm. pers. 2015. *Correspondance par courriel adressée à K.G.D. Burrell.* Juillet 2015. Guide d'ornithologie, Di Labio Birding, Ottawa (Ontario).
- eBird. 2016. eBird: An online database of bird distribution and abundance. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. Site Web: http://www.ebird.org [consulté en août 2016].
- Eckert, C., comm. pers. 2015. *Correspondance par courriel adressée à K.G.D. Burrell.*Juillet 2015. Biologiste de la conservation, gouvernement du Yukon, Whitehorse (Yukon).
- Environment and Climate Change Canada (ECCC). 2016. eBird Canada (Northwest Territories/Nunavut). Site Web: https://www.ec.gc.ca/reom-mbs/default.asp?lang=En&n=60E48D07-1 [consulté en octobre 2016]. (Également disponible en français: Environnement et Changement climatique Canada [ECCC]. 2016. eBird Canada [Territoires du Nord-Ouest/Nunavut]

 https://www.ec.gc.ca/reom-mbs/default.asp?lang=Fr&n=60E48D07-1.)
- Evans, S.G., et M.D. Potts. 2015. Effect of agricultural commodity prices on species abundance of US grassland birds. Environmental and Resource Economics 62:549-565.
- Flannigan, M., I. Campbell, M. Wotton et C. Carcaillet. 2001. Future fire in Canada's boreal forest: paleoecology results and general circulation model regional climate model simulations. Canadian Journal of Forest Research-Revue Canadienne De Recherche Forestière 31:854-864.
- Gibbons, D., C. Morrissey et P. Mineau. 2015. A review of the direct and indirect effects of neonicotinoids and fipronil on vertebrate wildlife. Environmental Science and Pollution Resources 22:103-118.
- Gillespie, W.L., et S.C. Kendeigh. 1982. Breeding bird populations of northern Manitoba. Canadian Field-Naturalist 96:272-281.
- Government of Canada. 2013. EcoZones, EcoRegions, and EcoDistricts. Site Web:

 http://sis.agr.gc.ca/cansis/nsdb/ecostrat/hierarchy.html [consulté en décembre 2015]. (Également disponible en français: Gouvernement du Canada. 2013. Écozones, écorégions et Écodistricts

 http://sis.agr.gc.ca/siscan/nsdb/ecostrat/hierarchy.html.)
- Graul, W.D. 1967. Population movements of the Harris's Sparrow and tree sparrow in eastern Kansas. Southwestern Naturalist 12:303-310.

- Hallmann, C.A., R.P.B. Foppen, C.A.M. van Turnhout, H. de Kroon et E. Jongejans. 2014. Declines in insectivorous birds are associated with high neonicotinoid concentrations. Nature 511:341-343.
- Harris, W.C., E.A. Johnson, S.J.B. Johnson et K.M. Traynor. 1974. Upland lichen woodland. American Birds 28:1048-1049.
- Harper, F. 1953. Birds of the Nueltin Lake expedition. American Midland Naturalist 49:1-116.
- James, R.D., P.L. McLaren et J.C. Barlow. 1976. Annotated checklist of the birds of Ontario. Life Science Miscellaneous Publications, Royal Ontario Museum, Toronto, Ontario.
- Jehl, J.R., et B.A. Smith. 1970. Birds of the Churchill Region, Manitoba. Manitoba. Museum of Nature, Winnipeg, Manitoba.
- Jehl, J. 2004. Birdlife of the Churchill Region: status, history, biology. Manitoba Special Conservation Fund and Churchill Northern Studies Center, Churchill, Manitoba.
- Loss, S.R., T. Will et P.P. Marra. 2013. The impact of free-ranging domestic cats on wildlife in the United States. Nature Communications 4(1396) (doi:10.1038/ncomms2380).
- Manitoba Breeding Bird Atlas (MBBA). 2015. Welcome to the Manitoba Breeding Bird Atlas. Site Web: http://www.birdatlas.mb.ca/ [consulté en décembre 2015] (Également disponible en français: Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba [AONM]. 2015. Bienvenue sur le site de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Manitoba! http://www.birdatlas.mb.ca/index_fr.jsp.)
- Migratory Birds Convention Act (MBCA). 1994. Migratory Birds Convention Act, 1994. Site Web: http://laws.justice.gc.ca/en/M-8.01/ [consulté en décembre 2015]. (Également disponible en français: Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs [LCCOM]. 1994. Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/m-7.01/.)
- Mollhoff, W. 1979. Tower kills. Nebraska Bird Review 47:58.
- National Audubon Society. 2015. The Christmas Bird Count Historical Results. Site Web: http://www.christmasbirdcount.org [consulté en novembre 2015].
- NatureCounts. 2016. Canadian Migration Monitoring Network: Population trends and seasonal abundance. Site Web: http://www.bsc-eoc.org/birdmon/cmmn/popindices.jsp [consulté en octobre 2015]. (Également disponible en français: NatureCounts. 2016. Réseau canadien de surveillance des migrations [Indices de population] (https://www.bsc-eoc.org/birdmon/cmmn/popindices.jsp?switchlang=FR.)
- NatureServe Explorer. 2015. Harris's Sparrow *Zonotrichia querula*. Site Web: http://explorer.natureserve.org/servlet/NatureServe?searchName=Zonotrichia%20 querula [consulté en décembre 2015].

- Naughton, D. 2012. The natural history of Canadian mammals. Canadian Museum of Nature. Ottawa, Ontario. 824pp. (Également disponible en français: Naughton, D. 2016. Histoire naturelle des mammifères du Canada. Musée canadien de la nature, Ottawa, Ontario; Éditions Michel Quintin, Waterloo, Québec. 858 p.)
- Nice, M.M. 1929. The Harris' sparrow in central Oklahoma. Condor 31:57-61.
- Norment, C.J. 1992a. The comparative breeding ecology of the Harris's Sparrow (*Zonotrichia querula*) and White-crowned Sparrow (*Zonotrichia leucophrys*) in the Northwest Territtories, Canada. Thèse de doctorat. University of Kansas, Lawrence, Kansas.
- Norment, C.J. 1992b. Comparative breeding biology of Harris's Sparrows (*Zonotrichia querula*) and Gambel's White-crowned Sparrows (*Zonotrichia leucophrys gambelii*) in the Northwest Territories. Canada. Condor 94:955-975.
- Norment, C.J. 1993. Nest-site characteristics and nest predation in Harris's Sparrows and White-crowned Sparrows in the Northwest Territories, Canada. Auk 110:769-777.
- Norment, C.J. 1994. Breeding site fidelity in Harris' Sparrows, *Zonotrichia querula*, in the Northwest Territories. Canadian Field-Naturalist 108:234-236.
- Norment, C.J. 1995a. Incubation patterns in Harris' Sparrows and White-Crowned Sparrows in the Northwest Territories, Canada. Journal of Field Ornithology 66:553-563.
- Norment, C.J. 1995b. Prebasic (postnuptial) molt in free-ranging Harris's Sparrows, Zonotrichia querula, in the Northwest Territories, Canada. The Canadian Field-Naturalist 109:470-475.
- Norment, C.J. 2003. Patterns of nestling feeding in Harris's Sparrows, *Zonotrichia querula* and White-crowned Sparrows, *Z. leucophrys*, in the Northwest Territories, Canada. Canadian Field-Naturalist 117:203-208.
- Norment, C., comm. pers. 2016. *Correspondance par courriel adressée à K.G.D. Burrell.* Septembre 2016. Professeur et président, Dept. of Environmental Science and Biology, The College at Brockport, State University of New York, Brockport, New York.
- Norment, C.J., et M.E. Fuller. 1997. Breeding-season frugivory by Harris's sparrows (*Zonotrichia querula*) and white-crowned sparrows (*Zonotrichia leucophrys*) in a low-arctic ecosystem. Canadian Journal of Zoology 75:670-679.
- Norment, C.J., S.A. Shackleton, D.J. Watt, P. Pyle et M.A. Patten. 2016. Harris's Sparrow (*Zonotrichia querula*), The Birds of North America (P.G. Rodewald, Ed.). Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York. Site Web: https://birdsna.org/Species-Account/bna/species/harspa [consulté en octobre 2016].
- Obst, J., comm. pers. 2015. Correspondance par courriel adressée à K.G.D. Burrell. Septembre 2015. Technicien de terrain, Daring Lake Natural Heritage Study, Yellowknife (Territoires du Nord-Ouest).

- Payette, S., M.J. Fortin et I. Gamache. 2001. The subarctic forest-tundra: the structure of a biome in a changing climate. Bioscience 51:709-718.
- Payne, R.B. 1979. Two apparent hybrid *Zonotrichia* sparrows. Auk 96:595-599.
- Preston, T.M., et K. Kim. 2016. Land cover changes associated with recent energy development in the Williston Basin; Northern Great Plains, USA. Science of the Total Environment 566-567: 1511-1518.
- Pyle, P. 1997. Identification guide to North American birds: Columbidae to Ploceidae. Part I. Slate Creek Press, Bolinas, California.
- Rees, W.R. 1973. Comparative ecology of three sympatric species of *Zonotrichia. Thèse de doctorat*. University of Toronto, Toronto, Ontario.
- Rizzo, B. 1988. The sensitivity of Canada's ecosystems to climatic change. Canadian Community Ecological Land Classification Newsletter 17:10-12.
- Robel, R.J., J.F. Keating, J.L. Zimmerman, K.C. Behnke et K.E. Kemp. 1997.

 Consumption of coloured and flavored food morsels by Harris's and American Tree Sparrows. Wilson Bulletin 109:218-225.
- Rosenberg, K.V., J.A. Kennedy, R. Dettmers, R.P. Ford, D. Reynolds, J.D. Alexander, C.J. Beardmore, P.J. Blancher, R.E. Bogart, G.S. Butcher, A. F. Camfield, A. Couturier, D.W. Demarest, W.E. Easton, J.J. Giocomo, R.H. Keller, A.E. Mini, A.O. Panjabi, D.N. Pashley, T.D. Rich, J.M. Ruth, H. Stabins, J. Stanton et T. Will. 2016. Partners in Flight Landbird Conservation Plan: 2016 Revision for Canada and Continental United States. Partners in Flight Science Committee.
- R Core Team. 2015. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. Site Web: http://www.R-project.org/ [consulté en décembre 2015].
- Sauer, J.R., J.E. Hines, J.E. Fallon, K.L. Pardieck, D.J. Ziolkowski, Jr. et W.A. Link. 2014. The North American Breeding Bird Survey, Results and Analysis 1966-2013. Version 01. 30.2015. USGS Patuxent Wildlife Research Center, Laurel, Maryland.
- Sealy, S.G. 1967. Range extension of the Harris's Sparrow. Canadian Field-Naturalist 81:152-153.
- Semple, J.B., et G.M. Sutton. 1932. Nesting of Harris's Sparrow *Zonotrichia querula* at Churchill, Manitoba. Auk 49:166-183.
- Shuman, T.W., R.J. Robel, J.L. Zimmerman et K.E. Kemp. 1992. Time budgets of confined Northern Cardinals and Harris's Sparrows in flocks of different size and composition. Journal of Field Ornithology 63:129-137.
- Sibley, D.A. 2000. The Sibley Guide to Birds. National Audubon Society, NY.
- Smith, A.C., M.R. Hudson, C. Downes et C.M. Francis. 2014. Estimating breeding bird survey trends and annual indices for Canada: how do the new hierarchical Bayesian estimates differ from previous estimates? Canadian Field-Naturalist 128:119-134.

- Thompson, F.R., III. 1994. Temporal and spatial patterns of breeding brown-headed cowbirds in the midwestern United States. Auk 111:979-990.
- Tomás, G., S. Merino, J. Martínez-de la Puente, J. Moreno, J. Morales et E. Lobato. 2008. Determinants of abundance and effects of blood-sucking flying insects in the nest of a hole-nesting bird. Oecologia 156: 305-312.
- Wright, C.K., et M.C. Wimberly. 2013. Recent land use change in the Western Corn Belt threatens grasslands and wetlands. Proceedings of the National Academy of Sciences 110: 4134-4139.
- Zimmerling, J.R., A.C. Pomeroy, M.V. d'Entremont et C.M. Francis. 2013. Canadian estimate of bird mortality due to collisions and direct habitat loss associated with wind turbine developments. Avian Conservation and Ecology, 8(2):10.
- Zoltai, S.C. 1988. Ecoclimatic provinces of Canada and man-induced climatic change. Canadian Community Ecological Land Classification Newsletter 17:12-15.

SOMMAIRE BIOGRAPHIQUE DU RÉDACTEUR DU RAPPORT

Kenneth Burrell est un biologiste travaillant pour Natural Resource Solutions Inc. (NRSI), société d'experts-conseils en environnement située à Waterloo, en Ontario. Il est le principal expert-conseil en ornithologie de cette société, et il se spécialise dans l'inventaire et l'évaluation des ressources naturelles, la recherche et les études d'impact. M. Burrell est membre actif de la communauté des ornithologues de l'Ontario, notamment de eBird et de l'organsime Ontario Field Ornithologists, où il siège au conseil d'administration depuis 2014, et de l'Ontario Bird Records Committee depuis 2011. Depuis qu'il a décroché une maîtrise ès sciences en 2013, M. Burrell a publié des articles sur une vaste gamme de sujets liés à l'ornithologie de terrain, notamment les vols de réorientation printaniers dans la région de Pelee, les parulines hybrides, eBird et ses utilités, et plus récemment l'assignation des lieux de provenance des oiseaux au moyen des isotopes stables.

COLLECTIONS EXAMINÉES

Aucune collection n'a été examinée.

Annexe 1 : Tableau d'évaluation des menaces pour le Bruant à face noire

Nom scientifique de l'espèce ou de l'écosystème	Bri	uant à face noire					
Identification de l'élément			Code de l'élément	ABPBXA4050			
Date (Ctrl + « ; » pour la date d'aujourd'hui) :	26	/09/2016					
Évaluateurs :	Kenneth Burrell, Dave Fraser, Marcel Gahbauer, Suzanne Carrière, Richard Elliot, Pam Sinclair, Myles Lamont, Chris Norment, Rudolf Koes, Jim Rising, Samuel Hache, Amy Ganton, Joanna James						
Références :							
Guide pour le calcul de l'impact global des menaces :			Comptes des menaces de niveau 1 selon l'intensité de leur impact				
	Impact des menaces		Maximum de la plage d'intensité	Minimum de la plage d'intensité			
	Α	Très élevé	0	0			
	В	Élevé	1	0			
	С	Moyen	0	0			
	D	Faible	3	4			
		Impact global des menaces calculé :	Élevé	Moyen			
		Valeur de l'impact global attribuée :	BC = Élevé-Moyen				
		Ajustement de la valeur de l'impact – justification :					
		Impact global des menaces – commentaires	Les cotes dans plusieurs catégories sont « Inconnu », et les données sur les tendances sont plus limitées que pour certains autres oiseaux. Cependant, la plage moyen-élevé est probablement appropriée d'après la meilleure information accessible.				

Menace	Impact (calculé)	Portée (10 prochaines années)	Gravité (10 ans ou 3 générations)	Immédiateté	Commentaires
Développement résidentiel et commercial	D Faible	Grande (31- 70 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	Dans l'ensemble, la population humaine est faible au sein de l'aire de reproduction et ne devrait pas avoir une incidence sur l'espèce. Au sein de l'aire d'hivernage, le développement pourrait détruire de l'habitat convenable, mais essentiellement à la périphérie des zones urbaines existantes. La plus grande préoccupation liée à cette menace pourrait être la mortalité due aux collisions avec les fenêtres, mais l'ampleur de ce problème n'a pas été documentée pour cette espèce.

Mena	ace	Impact (calculé)	Portée (10 prochaines années)	Gravité (10 ans ou 3 générations)	Immédiateté	Commentaires
1.1	Zones résidentielles et urbaines	D Faible	Grande (31- 70 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	Cette menace a principalement trait à la hausse du nombre de résidences dans l'aire d'hivernage, et plus précisément au risque de mortalité due aux collisions avec les fenêtres et aux effets des résidences en zones urbaines. Toutefois, l'expansion urbaine au sein de l'aire d'hivernage ne se fait généralement pas rapidement. Bien que cette espèce fréquente les mangeoires des résidences et pourrait donc tolérer une certaine suburbanisation, cette menace augmente également le risque de collisions avec des fenêtres. Cela peut aussi poser un risque dans certains secteurs du couloir migratoire, mais nous n'avons pas de preuves spécifiques pour l'affirmer.
1.2	Zones commerciales et industrielles	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	
1.3	Zones touristiques et récréatives	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Légère (1- 10 %)	Modérée (peut-être dans le futur [court terme, < 10 ans])	Il pourrait y avoir un impact faible dans toute l'aire de reproduction en raison de la présence de gîtes, mais on ne sait pas dans quelle mesure. La cote s'applique à toute l'aire de répartition (cycle de vie complet) de l'espèce.
2	Agriculture et aquaculture	Inconnu	Inconnue	Inconnue	Inconnue	
2.1	Cultures annuelles et pérennes de produits autres que le bois	Inconnu	Inconnue	Inconnue	Inconnue	La menace s'applique principalement à l'aire d'hivernage et, dans une moindre mesure, aux routes migratoires, mais pas à l'aire de reproduction. L'espèce préfère l'habitat ouvert adjacent à des abris (p. ex. haies), et la perte ou la conversion d'un tel habitat pourrait donc constituer une menace, mais il faudrait avoir davantage de données pour comprendre la portée et la gravité éventuelles de cette menace.
2.2	Plantations pour la production de bois et de pâte	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	Cette menace pourrait être minimalement présente dans l'aire d'hivernage.
2.3	Élevage de bétail					Les pâturages peuvent constituer un bon habitat comportant un mélange de zones herbeuses et arbustives.
2.4	Aquaculture en mer et en eau douce					
3	Production d'énergie et exploitation minière	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Extrême – élevée (31- 100 %)	Élevée (menace toujours présente)	

Men	ace	Impact (calculé)	Portée (10 prochaines années)	Gravité (10 ans ou 3 générations)	Immédiateté	Commentaires
3.1	Forage pétrolier et gazier	Inconnu	Petite (1-10 %)	Inconnue	Modérée (peut-être dans le futur [court terme, < 10 ans])	La portée est minime au sein de l'aire de reproduction, un peu plus importante dans l'aire d'hivernage, mais la gravité n'est pas bien connue puisque l'habitat que constituent les emprises des pipelines peut être attrayant pour l'espèce, et que la perturbation est limitée aux périodes d'aménagement. Des activités de fracturation ont lieu dans l'aire d'hivernage, mais leurs effets sur le Bruant à face noire n'ont pas été documentés.
3.2	Exploitation de mines et de carrières	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Extrême – élevée (31- 100 %)	Élevée (menace toujours présente)	Certaines carrières au stade de l'exploration et mines seront probablement aménagées au sein de l'aire de reproduction dans un proche avenir. Si l'on tient compte d'une zone tampon prudente de 10 km autour de chaque mine proposée, cela pourrait représenter 2,8 % de l'aire de reproduction de l'espèce, mais l'effet principal, soit la perte d'habitat directe, ne touchera qu'une fraction de cette superficie. Des effets moins graves liés au bruit et à la poussière pourraient cependant être ressentis à une plus grande distance. Cette menace ne touche pas les lieux d'hivernage.
3.3	Énergie renouvelable	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	Des projets d'énergie solaire et éolienne ont été aménagés dans l'aire d'hivernage, et d'autres suivront probablement, mais leur effet sur l'espèce n'est pas bien connu.
4	Corridors de transport et de service	D Faible	Généralisée (71-100 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	
4.1	Routes et voies ferrées	D Faible	Généralisée (71-100 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	La plupart des individus sont probablement exposés à des routes et des voies ferrées dans l'aire d'hivernage; on trouve peu de ces structures dans l'aire de reproduction, mais leur nombre augmente un peu. Comme il n'existe aucune preuve montrant que l'espèce est particulièrement vulnérable aux collisions avec des véhicules, la gravité est considérée comme légère.

Mena	ace	Impact (calculé)	Portée (10 prochaines années)	Gravité (10 ans ou 3 générations)	Immédiateté	Commentaires
4.2	Lignes de services publics	Inconnu	Généralisée – grande (31- 100 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	Beaucoup d'individus, voire la plupart, sont sans doute exposés à des lignes de services publics durant leur migration et dans l'aire d'hivernage, mais le risque de collision est probablement minime, et dans certaines situations, les emprises ont peut-être un effet positif puisqu'elles offrent un habitat convenable à l'espèce; somme toute, la gravité demeure inconnue.
4.3	Voies de transport par eau					
4.4	Corridors aériens					
5	Utilisation des ressources biologiques					
5.1	Chasse et capture d'animaux terrestres					
5.2	Cueillette de plantes terrestres					
5.3	Exploitation forestière et récolte du bois					
5.4	Pêche et récolte de ressources aquatiques					
6	Intrusions et perturbations humaines	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	
6.1	Activités récréatives	Négligeabl e	Restreinte (11-30 %)	Négligeable (<1 %)	Élevée (menace toujours présente)	Les populations humaines sont très peu nombreuses dans toute l'aire de reproduction, et même dans l'aire d'hivernage, les effets des activités récréatives sont sans doute négligeables.
6.2	Guerre, troubles civils et exercices militaires	Négligeabl e	Négligeable (<1 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	
6.3	Travail et autres activités					
7	Modifications des systèmes naturels	Inconnu	Restreinte (11-30 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	
7.1	Incendies et suppression des incendies	Inconnu	Restreinte (11- 30 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	On sait que des feux de forêt se produisent à l'extrémité sud de l'aire de répartition de l'espèce. Ceux-ci peuvent avoir une incidence négative (p. ex. perte de nids), mais aussi positive (p. ex. création de nouvel habitat); la gravité est donc considérée comme inconnue pour l'instant.
7.2	Gestion et utilisation de l'eau et exploitation de barrages					

Mena	ace	Imp (cal	act culé)	Portée (10 prochaines années)	Gravité (10 ans ou 3 générations)	Immédiateté	Commentaires
7.3	Autres modifications de l'écosystème						
8	Espèces et gènes envahissants ou autrement problématiques	D	Faible	Grande (31- 70 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	
8.1	Espèces exotiques (non indigènes) envahissantes	D	Faible	Grande (31- 70 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	La prédation par les chats est préoccupante pour la plupart des oiseaux terrestres, et elle cause sans doute une certaine mortalité dans l'aire d'hivernage et dans certaines parties des routes migratoires.
8.2	Espèces indigènes problématiques		Inconnu	Inconnue	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	La hausse de la population de divers oiseaux de proie (p. ex. Épervier brun, Épervier de Cooper et Faucon pèlerin) pourrait accroître les pressions de prédation tout au long du cycle annuel, mais on ne possède pas de données propres au Bruant à face noire. Dans l'aire de reproduction, l'expansion vers le nord de la répartition des renards roux et d'insectes hématophages et la hausse de leur abondance pourraient aussi poser un risque pour le Bruant à face noire, mais des recherches devront être menées pour en établir les effets possibles.
8.3	Matériel génétique introduit						
9	Pollution	BD	Élevé – faible	Généralisée – grande (31- 100 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	
9.1	Eaux usées domestiques et urbaines						
9.2	Effluents industriels et militaires						
9.3	Effluents agricoles et sylvicoles	BD	Élevé – faible	Généralisée - grande (31- 100 %)	Légère (1- 10 %)	Élevée (menace toujours présente)	Le Bruant à face noire pourrait être exposé à des pesticides (comme les néonicotinoïdes) dans son aire d'hivernage et durant la migration, surtout qu'il se nourrit de graines. Si la gravité de cet effet n'est pas bien connue, l'incidence est presque certainement négative et pourrait être considérable en raison d'effets autant directs (consommation de graines) qu'indirects (baisse du nombre d'insectes proies).
9.4	Déchets solides et ordures						
9.5	Polluants atmosphériques						

Mena	Menace		nace		lmpact (calculé)		Gravité (10 ans ou 3 générations)	Immédiateté	Commentaires
9.6	Apports excessifs d'énergie								
10	Phénomènes géologiques								
10.1	Volcans								
10.2	Tremblements de terre et tsunamis								
10.3	Avalanches et glissements de terrain								
11	Changements climatiques et phénomènes météorologiques violents		Non calculé (en dehors de la période d'évaluatio n)	Généralisée (71-100 %)	Inconnue	Faible (peut- être dans le futur [long terme, > 10 ans])			
11.1	Déplacement et altération de l'habitat		Inconnu	Petite (1-10 %)	Inconnue	Élevée (menace toujours présente)	Il existe certaines preuves de déplacement de la répartition du fait des changements climatiques, qu'on pense à l'accroissement de la couverture arbustive dans certains secteurs de l'aire de reproduction et à la réduction d'occurrence dans les environs de Churchill, au Manitoba, possiblement en raison de l'assèchement dû au rehaussement isostatique. Dans l'ensemble, on s'attend à voir un déplacement de la répartition vers le nord avec l'accroissement des températures, mais on ne sait pas si cela aura un effet net sur la population.		
11.2	Sécheresses								
11.3	Températures extrêmes		Non calculé (en dehors de la période d'évaluatio n)	Généralisée (71-100 %)	Inconnue	Faible (peut- être dans le futur [long terme, > 10 ans])	L'espèce est vulnérable aux variations de température extrêmes durant la nidification, les oisillons connaissant alors des problèmes de thermorégulation. Il est possible que les changements climatiques donnent lieu à un accroissement des variations de température, mais probablement seulement à long terme, et la gravité est difficile à prédire pour l'instant.		
11.4	Tempêtes et inondations								

Classification des menaces d'après l'IUCN-CMP, Salafsky et al. (2008).