

# Plan de gestion du Courlis à long bec (*Numenius americanus*) au Canada

## Courlis à long bec



2013

**Référence recommandée :**

Environnement Canada. 2013. Plan de gestion du Courlis à long bec (*Numenius americanus*) au Canada, Série de Plans de gestion de la *Loi sur les espèces en péril*, Environnement Canada, Ottawa, iii + 27p.

**Exemplaires supplémentaires :**

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

**Illustration de la couverture :** Chuck Gordon

Also available in English under the title

“Management Plan for the Long-billed Curlew (*Numenius americanus*) in Canada”

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2013.  
Tous droits réservés.

ISBN 978-1-100-99478-9

N° de catalogue En3-5/35-2013F-PDF

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

## PRÉFACE

En vertu de l'Accord pour la protection des espèces en péril (1996), les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux signataires ont convenu d'établir une législation et des programmes complémentaires qui assureront la protection efficace des espèces en péril partout au Canada. En vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (L.C. 2002, ch. 29) (LEP), les ministres fédéraux compétents sont responsables de l'élaboration des plans de gestion pour les espèces inscrites comme espèces préoccupantes et sont tenus de rendre compte des progrès réalisés d'ici cinq ans.

Le ministre de l'Environnement et le ministre responsable de l'Agence Parcs Canada sont les ministres compétents pour la gestion du Courlis à long bec et ont élaboré ce plan conformément à l'article 65 de la LEP. Ce plan a été préparé en collaboration avec les provinces du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta.

La réussite de la gestion de l'espèce dépendra de l'engagement et de la collaboration d'un grand nombre de parties concernées qui participeront à la mise en œuvre des recommandations formulées dans le présent plan de gestion. Cette réussite ne pourra reposer seulement sur Environnement Canada et l'Agence Parcs Canada ou sur toute autre compétence. Tous les Canadiens et toutes les Canadiennes sont invités à appuyer ce plan de gestion et à contribuer à sa mise en œuvre pour le bien du Courlis à long bec et de l'ensemble de la société canadienne.

La mise en œuvre du présent plan de gestion est assujettie aux crédits, aux priorités et aux contraintes budgétaires des compétences et organisations participantes.

## REMERCIEMENTS

Les contributions de nombreuses personnes sous la forme de rapports inédits, de communications personnelles et de précieux conseils ont été grandement appréciées. Parmi ces personnes figurent C. Artuso (Études d'Oiseaux Canada), R. Cannings (Études d'Oiseaux Canada), K. De Smet (Direction de la faune du gouvernement du Manitoba), B. Downey (Alberta Sustainable Resource Management), C. Gratto-Trevor (Environnement Canada) et S. MacAdam (ministère de l'Environnement de la Saskatchewan).

Une ébauche rédigée précédemment du présent plan de gestion a été élaborée par Ursula Banasch, qui a récemment pris sa retraite du Service canadien de la faune, région des Prairies et du Nord d'Environnement Canada. M. Curteanu, M. Wayland (Environnement Canada) et B. Downey ont contribué à la rédaction de la nouvelle ébauche du plan de gestion. D'autres commentaires ainsi qu'une assistance supplémentaire à la rédaction de l'ébauche ont été apportés par M.-C. Bélair, M. Dubé, W. Dunford, M. Harrison, B. Smith (Environnement Canada), P. Fargey, J. Tuckwell (Agence Parcs Canada), K. DeSmet et J. Pepper (Saskatchewan Environment).

## SOMMAIRE

Le Courlis à long bec est un oiseau de rivage des hautes terres qui ne se reproduit que dans les prairies nord-américaines. Il hiverne dans des zones côtières et des zones intérieures de la Californie, du Texas, de la Louisiane et le long de la côte Pacifique du Mexique jusqu'au Costa Rica et El Salvador. L'aire de reproduction de l'espèce au Canada représente 16 % environ de son aire de reproduction mondiale.

La chasse commerciale et une réduction de l'habitat disponible qui ont eu lieu dans la partie est de l'aire de répartition avant 1900 ont probablement provoqué des déclin importants de la population. Au Canada, le Courlis à long bec se reproduisait autrefois en Colombie-Britannique, en Alberta, en Saskatchewan et au Manitoba. Il est considéré comme étant une espèce disparue au Manitoba; par ailleurs, il a pratiquement disparu du sud-est de la Saskatchewan. Les estimations de la population reproductrice au Canada au cours des dernières années ont varié en fonction des relevés effectués. La population au Canada a été récemment estimée à environ 50 000 oiseaux au maximum, mais les intervalles de confiance sont vastes. Les tendances démographiques de l'espèce au Canada ne sont pas claires. L'analyse des données du Relevé des oiseaux nicheurs laissent supposer que l'espèce est stable ou qu'elle a connu un léger déclin au cours des dernières années.

Le Courlis à long bec préfère se reproduire dans des prairies basses, ouvertes, contiguës et indigènes, et dans une moindre mesure, dans des prairies non indigènes. Les habitats prisés pour l'élevage des nichées sont composés d'une végétation plus haute, notamment des prairies de fauche et des prés humides. Parmi les habitats que l'espèce utilise en hiver figurent les plages sablonneuses le long des côtes, les vasières intertidales, les marais salés, les pâturages côtiers in intérieurs, les terres humides d'eau douce et les étangs d'eau salée. Dans les aires de reproduction, le Courlis à long bec peut rechercher de la nourriture en groupe dans les basses terres humides, les terres cultivées et les champs de chaume. Parmi ses proies figurent les sauterelles, les lombrics, les coléoptères, les larves de lépidoptères ainsi que les œufs et les oisillons d'espèces de petite taille nichant au sol.

Parmi les principales menaces actuelles et anticipées du Courlis à long bec figurent la transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole, la suppression des feux donnant lieu à l'empiètement des terres boisées et/ou des terres arbustives, l'urbanisation, le développement énergétique, l'établissement humain dans l'habitat d'hivernage, la prédation et la prolifération de certaines espèces végétales envahissantes non indigènes, en particulier de l'euphorbe érule et de la centaurée. Historiquement, la chasse commerciale constituait une menace grave pour l'espèce. Parmi les autres menaces dont la certitude causale est faible figurent le surpâturage, la sécheresse, l'utilisation de pesticides agricoles, les perturbations ou les dommages causés par les activités industrielles et l'utilisation de véhicules tout-terrain à des fins récréatives, la mortalité accidentelle due aux collisions avec des tours à vent ou des véhicules et les activités agricoles.

L'objectif à long terme du présent plan de gestion est de maintenir ou d'augmenter l'aire de reproduction récente (datant de 2004) du Courlis à long bec au Canada. Les stratégies générales permettant d'atteindre ces objectifs sont présentées dans la section Stratégies générales, mesures de conservation et calendrier de mise en œuvre.

## TABLE DES MATIÈRES

PRÉFACE .....	i
REMERCIEMENTS.....	i
SOMMAIRE.....	ii
1. ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC.....	1
2. INFORMATION SUR LA SITUATION DE L'ESPÈCE.....	1
3. INFORMATION SUR L'ESPÈCE .....	2
3.1 Description de l'espèce .....	2
3.2 Populations et répartition .....	2
3.3 Besoins du Courlis à long bec.....	5
4. MENACES .....	8
4.1 Évaluation des menaces.....	8
4.2 Description des menaces.....	9
5. OBJECTIF DE GESTION .....	13
6. STRATÉGIES GÉNÉRALES ET MESURES DE CONSERVATION.....	13
6.1 Mesures déjà achevées ou en cours .....	13
6.2 Stratégies générales, mesures de conservation et calendrier de mise en œuvre .....	15
7. MESURE DES PROGRÈS .....	17
8. RÉFÉRENCES .....	18
ANNEXE A : EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT ET SUR LES ESPÈCES NON CIBLÉES.....	25
ANNEXE B : COTE ET STATUT DE CONSERVATION DU COURLIS À LONG BEC PAR NATURESERVE (2009) .....	26

## 1. ÉVALUATION DE L'ESPÈCE PAR LE COSEPAC\*

**Date de l'évaluation :** Mai 2011

**Nom commun (population) :** Courlis à long bec

**Nom scientifique :** *Numenius americanus*

**Statut selon le COSEPAC :** Préoccupante

**Justification de la désignation :** Au Canada, ce grand oiseau de rivage se reproduit en Colombie-Britannique, en Alberta et en Saskatchewan. Les preuves limitées issues de relevés semblent indiquer que la population n'a pas changé de façon significative au cours des dix dernières années, mais des sources non confirmées laissent sous-entendre l'existence de déclin régionaux. Historiquement, l'étendue et la qualité de l'habitat de l'espèce ont connu des déclin considérables en raison de la conversion des prairies indigènes en terres agricoles et en territoire urbain. Les menaces continues incluent : i) la perte et la dégradation de l'habitat attribuables à la prolifération urbaine, à la culture d'habitat indigène marginal et à l'exploitation pétrolière et gazière; ii) la fréquence accrue des sécheresses associée aux changements climatiques; iii) l'augmentation du nombre de prédateurs associée à la fragmentation de l'habitat.

**Présence au Canada :** Colombie-Britannique, Alberta et Saskatchewan

**Historique du statut selon le COSEPAC :** Espèce désignée « préoccupante » en avril 1992. Réexamen et confirmation du statut en novembre 2002 et en mai 2011.

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

## 2. INFORMATION SUR LA SITUATION DE L'ESPÈCE

À l'échelle mondiale, le Courlis à long bec (*Numenius americanus*) est classé comme étant non en péril (G5) (Annexe B) mais ce classement date de novembre 1996 (NatureServe, 2009). Aux États-Unis, il est considéré comme étant non en péril (N5) tandis qu'il est classé comme étant apparemment non en péril au Canada (N4) (Annexe B). Le statut de conservation de l'espèce varie de « disparue » à « non en péril » dans différents États et provinces où se trouve l'espèce (Annexe B). L'aire de reproduction au Canada représente environ 16 % de l'aire de reproduction mondiale du Courlis à long bec (*Numenius americanus*) (Jones *et al.*, 2008). L'espèce est inscrite comme étant préoccupante en vertu de l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en 2005. En Colombie-Britannique (Centre de données sur la conservation de la Colombie-Britannique, 2010) et en Alberta (Gouvernement de l'Alberta, 2007), le Courlis à long bec est également une espèce préoccupante. La province du Manitoba considère l'espèce comme étant une espèce disparue (Gouvernement du Manitoba, 2009) tandis qu'en Saskatchewan l'espèce n'a pas été inscrite.

### 3. INFORMATION SUR L'ESPÈCE

#### 3.1 Description de l'espèce

Le Courlis à long bec est une espèce qui niche au sol et qui ne se reproduit qu'en Amérique du Nord. Cet oiseau de rivage du continent nord-américain de grande taille et aux longues pattes possède un long bec incurvé, le bec de la femelle étant plus long que celui du mâle. Son cri « courli » est souvent entendu au cours de la période de reproduction. Le plumage de couleur chamois et cannelle ne change pas au cours de l'année; il n'y aurait aucun dimorphisme sexuel qui se caractérise par les couleurs. Au cours de la formation du couple, cette espèce de Courlis se lance dans une parade aérienne remarquable et explicite. La Barge marbrée (*Limosa fedoa*) est une espèce sympatrique qui ressemble au Courlis à long bec. Il s'agit d'un oiseau qui niche dans les prairies qui est légèrement plus petit et qui a un plumage de couleurs similaires et dont le bec est légèrement retroussé. Le Courlis corlieu (*Numenius phaeopus*), autre espèce similaire étant toutefois un oiseau migrateur rare, est plus petit que le Courlis à long bec, possède un bec plus court ainsi que des rayures distinctes sur la tête et n'a pas de plumage de couleur chamois et cannelle.

Certaines autorités reconnaissent deux sous-espèces du Courlis à long bec (Bishop, 1910; American Ornithologists' Union, 1998; Blake, 1977) mais le croisement des caractéristiques phénotypiques indique la nécessité de faire des analyses génétiques. La nomenclature acceptée par le COSEPAC a été respectée dans le cadre du présent plan de gestion.

#### 3.2 Populations et répartition

##### **Répartition**

Le Courlis à long bec se reproduit dans les prairies du sud-ouest du Canada (Colombie-Britannique, Alberta et Saskatchewan), au sud dans le Texas et à l'est depuis l'État de Washington jusqu'au Nebraska (figure 1; COSEPAC, 2002). Parmi les quatre espèces de courlis d'Amérique du Nord, le Courlis à long bec est l'espèce qui se reproduit dans les régions les plus méridionales et hiverne dans les régions les plus septentrionales du continent (Dugger et Dugger, 2002).

Un grand nombre de Courlis à long bec hivernent dans des zones côtières et des zones intérieures de la Californie, du Texas et de la Louisiane (Dugger et Dugger, 2002). Des groupes de plus petite taille hivernent le long de la côte du golfe du Mexique en Floride ainsi qu'au nord de cette région jusqu'au sud de la Caroline du Sud. La côte Pacifique de l'Oregon et de l'État de Washington jusqu'au sud de la Colombie-Britannique abrite également un petit nombre de Courlis à long bec qui hivernent (Stevenson et Anderson, 1994; Gilligan *et al.*, 1994; Paulson, 1993; Campbell *et al.*, 1990). Plus au sud, l'espèce hiverne le long des côtes de la Basse-Californie (Morrison *et al.*, 1992), sur la côte Pacifique de Sonora jusqu'à Colima (Mexique) et jusqu'au Costa Rica et El Salvador (Stiles et Smith, 1980; Stiles et Skutch, 1989).

Entre les années 1800 et le début des années 1900, d'importants déclin de la population ont eu lieu dans l'aire de répartition de l'espèce en raison d'un concours de causes : une stratégie

modérée de reproduction<sup>1</sup>, la chasse excessive et une diminution de la disponibilité d'habitats de reproduction; les deux dernières causes étaient les plus importantes dans la partie est de l'aire de répartition de l'espèce (Grinnell *et al.*, 1918; Bent, 1929; DeSmet, 2003). L'espèce a disparu de la Nouvelle-Angleterre, de l'Illinois et du Minnesota (États-Unis) pendant la fin des années 1800 (Bent, 1929).



Figure 1 : Répartition de l'aire de reproduction et d'hivernage du Courlis à long bec en Amérique du Nord (la carte est la propriété de Mike Artman, publiée par Fellows et Jones, 2009)

### **Population et répartition au Canada**

Au Canada, on a découvert que le Courlis à long bec se reproduit dans les prairies de la région centre-est de la Colombie-Britannique, du sud de l'Alberta et du sud-ouest de la Saskatchewan (*voir* le rapport du COSEPAC de 2002 pour obtenir des détails sur les emplacements). Historiquement, l'espèce hivernait le long de la côte Atlantique et jusqu'à Terre-Neuve; toutefois, ces populations n'existent plus en raison de la disparition des populations reproductrices de l'est des États-Unis (DeSmet, 1992). Il y a certains signes indiquant que l'aire de répartition actuelle de l'espèce s'est rétrécie dans la partie est (COSEPAC, 2002). L'espèce a disparu du Manitoba et a pratiquement disparu du sud-est de la Saskatchewan en moins de cent ans (Smith, 1996;

<sup>1</sup> La stratégie de reproduction du Courlis à long bec est considérée comme étant modérée car l'espèce bénéficie d'une grande longévité et l'âge de sa maturité sexuelle est de trois ou quatre ans; l'espèce ne pond par ailleurs qu'une couvée chaque année qui donne naissance qu'à peu d'oisillons (COSEPAC, 2002).



DeSmet, 2003). Dans les années 1920, elle était considérée comme étant une espèce migratrice rare à Aweme (Manitoba) où elle s'y reproduisait régulièrement trente ans auparavant; elle est considérée comme ayant disparu du Manitoba depuis le milieu des années 1980. Elle a connu un destin semblable dans le sud-est de la Saskatchewan où elle est considérée comme étant rarement observée depuis la fin des années 1970 (COSEPAC, 2002; DeSmet, 2003). À l'inverse, l'aire de répartition de l'espèce en Colombie-Britannique s'est étendue (Atlas des oiseaux nicheurs de la Colombie-Britannique, 2011).

Depuis le début des années 1990, les estimations de la taille de la population au Canada sont très différentes, principalement à cause de la modification des efforts déployés pour les relevés et des méthodes employées. Les estimations varient d'un minimum de 5 000 adultes environ à un maximum de 50 000 adultes environ (DeSmet, 1992; COSEPAC, 2002; C. Gratto-Trevor, comm. pers. dans COSEPAC, 2011). Dans le cadre de l'estimation à l'échelle de l'Amérique du Nord qui s'échelonne entre environ 120 000 et 550 000 individus et dont l'intervalle de confiance est de 90 %, la population au Canada est estimée à 43 000 adultes (Jones *et al.*, 2008; P. Blancher et C. Gratto-Trevor, données inédites dans COSEPAC, 2011). L'écart important entre les estimations de la population de l'espèce au Canada et en Amérique du Nord indique le degré élevé d'incertitude concernant l'abondance réelle de l'espèce.

**Tableau 1** : Estimations de la population de Courlis à long bec adultes au Canada

Région	Année	Estimation de la population
Colombie-Britannique	1999 <sup>1</sup>	500 au minimum
	2004 <sup>2</sup>	2 934
	2005 <sup>2</sup>	7 436
Alberta	2001 <sup>3</sup>	23 884 ±4 762
	2004 <sup>2</sup>	7 554
	2005 <sup>2</sup>	19 714
Saskatchewan	1988-1989 <sup>4</sup>	4 000 au minimum
	1996 <sup>5</sup>	3 000
	2004 <sup>2</sup>	6 500
	2005 <sup>2</sup>	15 706

<sup>1</sup>Cannings, 1999; <sup>2</sup>Jones *et al.*, 2008; <sup>3</sup>Saunders, 2001; <sup>4</sup>Smith, A., comm. pers. dans COSEPAC, 2002; <sup>5</sup>Smith, 1996.

L'estimation des tendances temporelles indiquée par le Relevé des oiseaux nicheurs n'est peut-être pas fiable pour les Courlis à long bec, en partie parce qu'ils sont peu présents et/ou peu repérables au cours de la période de l'année durant laquelle les relevés sont effectués (Fellows et Jones, 2009). Par conséquent, tout signalement sur les tendances démographiques de l'espèce provenant des analyses du Relevé des oiseaux nicheurs doit être considéré avec une certaine réserve. Le COSEPAC (2002 et 2011) a signalé que des analyses des données provenant de relevés des oiseaux nicheurs ont révélé un déclin de 1,7 % par an pour l'ensemble de l'aire de reproduction de l'espèce entre 1980 et 2000, ainsi qu'une diminution négligeable de 1,5 % au Canada au cours de la même période. D'autres analyses de données provenant de relevés des oiseaux nicheurs effectués entre 2000 et 2009 indiquent clairement une légère augmentation du nombre de Courlis pour l'ensemble de l'aire de reproduction (Sauer *et al.*, 2011), tandis qu'au Canada la tendance de la population au cours de cette période n'était pas claire : les populations ont peut-être connu un déclin de 4,5 % chaque année selon des analyses réalisées par

Environnement Canada (2010) ou sont peut-être restées relativement stables d'après des analyses effectuées par le United States Geological Survey (Sauer *et al.*, 2011).

Les différences régionales des tendances démographiques sont visibles dans l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce. Les données du Relevé des oiseaux nicheurs révèlent que les populations qui se trouvent dans la partie est de l'aire de reproduction semblent avoir connu un déclin entre 1966 et 2003, tandis que celles qui se trouvent dans la partie ouest semblent avoir augmenté (Fellows et Jones, 2009).

### **3.3 Besoins du Courlis à long bec**

#### **3.3.1 Besoins biologiques et en matière d'habitat**

##### ***Sites de nidification et d'élevage des couvées***

Le Courlis à long bec préfère se reproduire dans des prairies basses, ouvertes, contiguës et indigènes, et dans une moindre mesure, dans des prairies non indigènes ce qui offre ainsi une visibilité maximale pour détecter les prédateurs (Allen, 1980; Pampush et Anthony, 1993). Dans le Dakota du Sud, le domaine vital du Courlis à long bec au cours de la période de nidification et de la période d'élevage des couvées atteint en moyenne 1,9 km<sup>2</sup> et 0,75 km<sup>2</sup> respectivement (Fellows et Jones, 2009). La taille du domaine vital augmente considérablement au cours d'une sécheresse, sans doute à cause de la disponibilité réduite de la nourriture (Fellows et Jones, 2009). La taille du territoire varie d'environ 6 hectares à 20 hectares par couple (résumé par Dechant *et al.*, 1999). Les superficies de l'habitat convenable doivent être environ trois fois plus grandes que la taille du territoire afin de respecter le besoin de l'espèce, soit une zone tampon inoccupée de 300 à 500 m de large entourant le territoire, tel qu'il a été observé par Redmond *et al.* (1981).

Le mâle et la femelle font généralement preuve de fidélité au site (Redmond, 1984). Toutefois, dans une étude effectuée dans l'Idaho, les mâles ont davantage fait preuve de fidélité au site que les femelles (Redmond et Jenni, 1982, 1986). L'espèce fait preuve d'une certaine flexibilité quant au choix du site de reproduction. Les zones de culture intensive, les pentes abruptes ainsi que les crêtes sont évitées. Dans le bassin du fleuve Columbia en Oregon, certains habitats de nidification sont très variables sur le plan de la structure, ils sont toutefois de faible hauteur (Pambush et Anthony, 1993). Ces caractéristiques, associées à cette tendance à nicher les uns à côté des autres, peuvent accroître la survie des adultes et des couvées et conduire à la protection du groupe (Allen, 1980).

En Colombie-Britannique, où les aires de reproduction sont isolées, le Courlis à long bec niche dans des prairies sèches et basses ainsi que dans des pâturages situés entre 280 et 1 220 m d'altitude, mais habituellement en dessous de 600 m (Cannings *et al.*, 1987; Cannings, 1999; Campbell *et al.*, 1990). Ces habitats de nidification privilégiés possèdent des arbustes et un couvert herbacé élevé. Les habitats favorisés pour l'élevage des nichées sont composés d'une végétation plus haute, notamment de prairies de fauche et de prés humides (Cannings, 1999; Fellows et Jones, 2009).

Les individus qui se reproduisent en Alberta préfèrent les grandes prairies mixtes, basses, intactes et modérément pâturées, les prairies de fétuques et les sites de dunes de sable. Toutefois, ils se reproduisent également dans des pâturages cultivés en plus faible densité (Prescott et Bilyk, 1996; Saunders, 2001). Au sein de la Réserve nationale de faune de Suffield, le Courlis à long bec s'est implanté dans des prairies sèches, des prairies perturbées (c.-à-d. qui étaient auparavant cultivées, fauchées ou dont le pâturage était intensif) et des prairies humides (Dale *et al.*, 1999). Gratto-Trevor (1999) a découvert que l'espèce n'établissait pas son nid à proximité des terres humides. Des données récentes signalent la nidification dans des terres cultivées en Alberta (Devries *et al.*, 2010). Toutefois, des observations faites à l'heure actuelle sur l'importance relative de tels habitats pour les populations de Courlis à long bec ne seraient que pure spéculation.

En Saskatchewan, les Courlis à long bec qui nichent semblent préférer les zones où l'herbe mesure moins de 10 cm de haut et est plus importante que les plantes herbacées non graminéennes, et où la superficie de sol nu et de litière en décomposition est faible (Foster-Willfong, 2003). Les pâturages d'agropyres à crête (*Agropyron cristatum*) non indigènes qui sont broutés sont des habitats importants pour le Courlis à long bec en Saskatchewan (Foster-Willfong, 2003). Les aires d'élevage des couvées se composent de végétation plus haute, plus dense que celle des aires de nidification et se trouvent souvent au sein des cultures ou à proximité de celles-ci (Maher, 1973; Fellows et Jones, 2009).

### **Sites d'alimentation et proies**

Dans les aires de reproduction, le Courlis à long bec peut rechercher de la nourriture en groupe (King, 1978) dans les basses terres humides, les terres cultivées et les champs de chaume. Parmi ses proies figurent les sauterelles, les lombrics, les coléoptères et les larves de lépidoptères. L'espèce s'alimente des ressources disponibles et se nourrit parfois d'œufs et d'oisillons d'espèces nichant au sol telles que l'Alouette hausse-col (*Eremophila alpestris*) et le Bruant de McCown (*Calcarius mccownii*). Il recherche également de la nourriture sous la bouse de vache pour trouver des coléoptères et d'autres insectes terrestres (COSEPAC, 2002; Dugger et Dugger, 2002). La recherche de nourriture peut avoir lieu non seulement à proximité du site de nidification mais également dans des terres cultivées qui peuvent se trouver jusqu'à 10 km du territoire de nidification (Redmond, 1986). L'espèce peut éviter des zones de végétation dense, même s'il y a abondance de proies; en effet, les chances de détecter les prédateurs y sont réduites et ces zones peuvent présenter des difficultés pour les oisillons au moment de traverser de tels habitats. Les champs de luzernes cultivées (*Medicago sativa*) qui étaient autrefois fauchés à une hauteur de moins de 30 cm étaient des sites favorisés pour la recherche de nourriture, surtout pendant le début du printemps (Pampush et Anthony, 1993).

### **Sites de rassemblement et sites de halte migratoire**

Les routes de migration actuelles du Courlis à long bec, considéré comme étant un oiseau migrateur parcourant de courtes distances, sont toujours inconnus. Des groupes d'adultes et de jeunes individus se réunissent dans certains sites nommés « sites de rassemblement » parmi lesquels il peut y avoir des champs en jachère et des champs labourés, des champs de luzernes cultivées et de blé (*Triticum spp.*), des terres humides peu profondes, des prairies basses, les

bords de lac et de réservoir et des champs où se trouve un système d'irrigation par pivot central (Fellows et Jones, 2009). En général, il existe des sites de perchoirs dans ces emplacements et les proies y sont abondantes. Les sites de perchoirs permettent de se protéger des prédateurs tandis que l'abondance des proies permet aux individus de se constituer des réserves de graisse pour la prochaine migration. Les sites de halte migratoire possèdent des caractéristiques semblables à celles des sites de rassemblement mais se trouvent le long de la route de migration. Le Courlis à long bec a recours à un nombre plus important de sites de halte migratoire par rapport à certaines espèces d'oiseaux de rivage qui se rassemblent en grand nombre dans un petit nombre de sites au cours de la migration (examiné par Dugger et Dugger, 2002).

Aucun site de rassemblement dans lequel les oiseaux s'arrêtent régulièrement n'est connu en Colombie-Britannique. Dale *et al.* (1999) ont observé qu'il y avait certains sites de rassemblement dans la Réserve nationale de faune de Suffield, en Alberta. En août 1920, des observateurs ont vu un groupe de 100 Courlis à long bec dans la région de Medicine Hat, en Alberta (Renaud, 1980). En Saskatchewan, des groupes de différentes tailles ont été observés à Luck Lake en 1943 à la fin du mois de juillet et au début du mois d'août, à Matador de 1967 à 1972 et au Junction Reservoir en 1976 (Renaud, 1980).

### **Sites d'hivernage**

En hiver, le Courlis à long bec utilise des habitats aquatiques plus qu'ils ne le font au cours de la période de reproduction. Parmi les habitats que l'espèce utilise en hiver figurent les plages sablonneuses le long des côtes, les vasières intertidales, les marais salés, les pâturages côtiers et intérieurs, les terres humides d'eau douce et les étangs d'eau salée (Fellows et Jones, 2009).

### **3.3.2 Facteurs limitatifs**

Des facteurs limitatifs peuvent influencer sur la répartition et l'abondance de l'espèce. Parmi ces facteurs figurent les caractéristiques biologiques de l'espèce, l'occurrence et la qualité des habitats propices à la reproduction, à la recherche de nourriture, aux oiseaux migrateurs, aux rassemblements et à l'hivernage. De tels facteurs peuvent avoir une incidence sur le potentiel de gestion. Certaines études aux États-Unis ont révélé que certains habitats de reproduction n'étaient pas saturés (Bicak, 1977; Allen, 1980; Jenni *et al.*, 1981), ce qui laisse supposer que pour certains emplacements précis l'existence d'habitat de reproduction convenable n'est peut-être pas le seul facteur limitatif influant sur la taille de la population.

Des conditions environnementales telles que les sécheresses peuvent limiter l'abondance et la répartition de l'espèce. En effet, les sécheresses réduisent la végétation nécessaire à l'élevage des couvées et peuvent avoir une incidence sur la présence des proies, sur la période à laquelle elles sont disponibles, sur leur quantité et leur qualité (Allen, 1980; DeSmet, 1992).

La survie des adultes est mal comprise. Les Courlis à long bec mâles commencent à se reproduire à l'âge de deux ou trois ans tandis que les femelles commencent à trois ou quatre ans (Redmond et Jenni, 1986). L'espèce a une faible efficacité de reproduction. Des données antérieures indiquent qu'il n'y a pas de renidification ou bien qu'elle est rare (COSEPAC, 2002). À la fin de l'été, la présence de proies ainsi que leur qualité peut diminuer, ce qui réduit davantage les probabilités que les tentatives de renidification produisent des oisillons prêts à s'envoler.

## 4. MENACES

### 4.1 Évaluation des menaces

Tableau 2. Tableau d'évaluation des menaces

Menace	Niveau de préoccupation <sup>1</sup>	Étendue	Présence	Occurrence	Gravité <sup>2</sup>	Certitude causale <sup>3</sup>
<b>Perte ou dégradation de l'habitat</b>						
Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole	Moyen	Généralisée	Historique et courante	Continue	Modérée	Élevée
Suppression des feux	Moyen	Généralisée	Historique et courante	Saisonnière	Modérée	Moyenne
Urbanisation	Moyen	Locale	Historique et courante	Continue	Modérée	Moyenne
Développement énergétique	Moyen	Généralisée	Courante	Continue	Modérée	Moyenne
Établissement humain dans l'habitat d'hivernage (à l'extérieur du Canada)	Moyen	Généralisée	Historique et courante	Récurrente	Modérée	Moyenne
Surpâturage	Faible	Généralisée	Historique et courante	Récurrente	Faible	Moyenne
<b>Changements dans la dynamique écologique ou dans les processus naturels</b>						
Prédation	Moyen	Généralisée	Courante et anticipée	Saisonnière	Modérée	Moyenne
Sécheresse	Faible	Généralisée	Anticipée	Saisonnière	Faible/modérée	Faible/moyenne
<b>Espèces exotiques, envahissantes ou introduites</b>						
Euphorbe érule et centaurée	Moyen/ Faible	Généralisée	Courante	Saisonnière	Inconnue	Faible
Vieux champs d'agropyres à crête de grande taille	Faible	Locale	Courante	Saisonnière	Inconnue	Faible
<b>Pollution</b>						
Pesticides agricoles	Faible	Généralisée	Historique et courante	Saisonnière	Faible	Faible
<b>Perturbation ou dommage</b>						
Activités industrielles	Faible	Généralisée	Courante	Récurrente	Faible	Faible

Utilisation de véhicules tout-terrain à des fins récréatives	Faible	Locale	Courante	Récurrente	Faible	Faible
<b>Mortalité accidentelle</b>						
Activités agricoles	Faible	Généralisée	Courante	Récurrente	Faible	Faible
Collisions avec les véhicules	Faible	Généralisée	Courante	Récurrente	Faible	Faible
Collisions avec des tours à vent	Faible	Locale	Courante et anticipée	Récurrente	Faible	Faible
<b>Utilisation des ressources biologiques</b>						
Chasse	Faible	Généralisée	Historique	Inconnue	Élevée	Élevée

<sup>1</sup> Niveau de préoccupation : signifie que la gestion de la menace représente une préoccupation (élevée, moyenne ou faible) pour le rétablissement de l'espèce, conforme aux objectifs en matière de population et de répartition. Ce critère tient compte de l'évaluation de toute l'information figurant dans le tableau.

<sup>2</sup> Gravité : indique l'effet à l'échelle de la population (Élevée : très grand effet à l'échelle de la population; modérée, faible, inconnue).

<sup>3</sup> Certitude causale : indique le degré de preuve connu de la menace (Élevée : la preuve disponible établit un lien fort entre la menace et les pressions sur la viabilité de la population; Moyenne : il existe une corrélation entre la menace et la viabilité de la population, p. ex. une opinion d'expert; Faible : la menace est présumée ou plausible).

## 4.2 Description des menaces

Les menaces sont classées de la plus préoccupante à la moins préoccupante. Les menaces qui sont classées dans le tableau 2 comme ayant un faible niveau de préoccupation ne sont pas décrites dans la présente section.

### **Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole**

Au cours du siècle dernier, environ 57 % et 79 % des prairies herbeuses indigènes en Alberta et en Saskatchewan ont été perdues essentiellement, mais pas exclusivement, à cause de l'agriculture (Nernberg et Ingstrup, 2005). En 1996, les terres cultivées, les champs en jachère en été et les pâturages améliorés représentaient environ 70 % de toutes les utilisations des terres dans les Prairies canadiennes (Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2000). Bien que la plupart des meilleures terres aient été converties il y a bien longtemps en terres cultivées et en pâturages, la conversion des terres s'est poursuivie au cours des dernières années. Entre 1985 et 2001 au sein des différentes écorégions de prairies de la Saskatchewan et de l'Alberta, environ de 6 à 8 % et de 8 à 11 % respectivement des prairies indigènes restantes ont été transformées pour d'autres utilisations (Watmough et Schmoll, 2007). La majorité de ces pertes étaient le résultat de petites zones de prairies restantes au sein de mosaïques de terres cultivées aux dimensions plus grandes qui ont en général été transformées en terres cultivables (Watmough et Schmoll, 2007). Dans l'ouest du Canada, on prévoit la croissance rapide de l'industrie du biocarburant au cours des prochaines années dans le but de respecter le règlement fédéral adopté en 2010 exigeant que l'essence soit composée en moyenne de 5 % d'énergie renouvelable. On prévoit que la croissance de cette industrie intensifiera la concurrence pour les céréales entre le secteur du bétail, le secteur agroalimentaire et le secteur des carburants ce qui occasionnera la perte des terres fourragères et

des pâturages pour la production de céréales et de biomasse ainsi qu'un déplacement des activités de production de bétails dans des terres de plus en plus marginales, ce qui est délicat sur le plan environnemental (Alberta Agriculture, Food and Rural Development, 2008).

En Colombie-Britannique, les prairies des vallées de l'Okanagan et de la rivière Thompson ont été transformées à des fins d'exploitation agricole (tels que vergers et vignobles) (Lea, 2008). Toutefois, la perte de l'habitat dans ces régions peut avoir été compensée par des gains dans le sillon des Rocheuses grâce au défrichement des terres boisées en faveur de cultures de grande production, telles que celle de la luzerne cultivée, qui étaient jugées compatibles avec les besoins du Courlis à long bec en matière d'habitat (Cannings, 1999). Environ de 3 à 11 % des prairies indigènes ont été perdues à cause des champs cultivés dans la partie sud de la Colombie-Britannique continentale (Grasslands Conservation Council of British Columbia, 2004).

Non seulement la transformation des prairies indigènes à des fins d'exploitation agricole mène à la perte directe de l'habitat, mais elle fragmente également l'habitat restant. Les habitats qui sont entrecoupés de routes, de sentiers, de clôtures, de haies, de brise-vents et d'autres structures créées par l'homme peuvent servir de perchoirs, d'aires de repos, de corridors, d'abris pour les prédateurs mammifères et aviaires (Bergin *et al.*, 1997). Les arbres, les poteaux électriques et les piquets de clôture servent de perchoirs ou de sites d'observation pour des prédateurs aviaires tels que la Buse rouilleuse (*Buteo regalis*) et la Buse de Swainson (*Buteo swainsoni*) (Bechard *et al.*, 1995; Bechard *et al.*, 2010). La création de corridors en raison de la fragmentation peut accroître la prédation (Kuehl et Clark, 2002) par le coyote (*Canis latrans*) et le renard roux (*Vulpes vulpes*), deux prédateurs importants du Courlis à long bec (COSEPAC, 2011). La fragmentation excessive de l'habitat peut non seulement exposer l'espèce à des taux de prédation plus élevés, mais elle peut également interrompre les corridors entre les zones avoisinantes de l'habitat convenable rendant ainsi difficile pour le Courlis à long bec le déplacement des oisillons d'une parcelle d'habitat convenable à une autre (Mader, 1984).

### **Suppression des feux**

Avant que l'ouest du Canada ne soit peuplé, le feu représentait pour les Premières Nations un outil important pour la gestion et la conservation des prairies. Au fur et à mesure de la colonisation et de la transformation des terres à des fins d'exploitation agricole, le feu était de moins en moins utilisé pour assurer la gestion des terres et les feux d'origine naturelle étaient supprimés soit de façon directe soit de façon indirecte par des coupes-feux, des routes ou d'autres altérations de l'habitat. Avant l'arrivée des Européens, il y avait brûlage des terres tous les trois à cinq ans dans les prairies mixtes de la Région des grandes plaines nord-américaine. En revanche, de nos jours, moins de 1 % des prairies mixtes font l'objet de brûlage au cours d'une année (Samson *et al.*, 2004). La suppression des feux peut faire en sorte que les arbustes qui se développent empiètent sur les prairies herbues. En Colombie-Britannique, le fait que des forêts de conifères empiètent sur les habitats formés de prairies et de savanes des vallées du sud de la région de l'Okanagan et de Similkameen ainsi que sur les prairies de la vallée de Chilcotin a été relié à la diminution de la fréquence des feux (Strang et Parminter, 1980; Turner et Krannitz, 2001). Le fait que les arbustes et les forêts empiètent sur les prairies provoque non seulement des pertes directes de l'habitat mais réduit également la qualité de l'habitat restant. Le Courlis à long

bec se présente comme une espèce qui évite de nicher dans les zones herbeuses qui se trouvent à proximité des terres arbustives ou des forêts environnantes (examiné par Cannings, 1999).

### ***Urbanisation***

Dans les vallées du sud de la Colombie-Britannique, les pertes les plus importantes de prairies ont été attribuées à l'urbanisation et au vaste réseau de corridors de transport qui lui est associé et qui est nécessaire afin de permettre l'urbanisation, surtout dans les environs de Kelowna, de Cranbrook et de Kamloops (Lea, 2008). Dans les provinces des Prairies, l'urbanisation n'a pas été déterminée comme étant une menace pour le Courlis à long bec. Cependant, certaines villes du sud des Prairies se sont développées au cours des dernières années en s'étalant dans les prairies adjacentes. La ville de Regina en Saskatchewan par exemple a connu un taux de croissance de la population de 10 % à la périphérie tandis qu'une légère diminution a été observée dans son centre (Canadian Prairie Partners in Flight, 2004).

### ***Développement énergétique***

La perte et la fragmentation de l'habitat en raison de la croissance rapide du secteur de l'énergie (c.-à-d. pétrole, gaz, etc.) dans les prairies (COSEPAC, 2010) représentent une menace de plus en plus importante pour le Courlis à long bec (COSEPAC, 2011) qui privilégie les vastes étendues non perturbées de prairie indigène (Prescott et Bilyk, 1996; Saunders, 2001). Depuis la fin des années 1980, le nombre de puits de pétrole et de gaz a plus que doublé en Alberta et en Saskatchewan (COSEPAC, 2010), ce qui a fragmenté environ 33 000 hectares à cause des puits et des pipelines, et ce, pour l'Alberta uniquement. Au cours des prochaines années, cette menace pourrait toucher chaque année 9 000 autres hectares d'habitat de prairie en Alberta (Canadian Prairie Partners in Flight, 2004). Par ailleurs, le développement énergétique peut engendrer d'autres menaces pour l'espèce. En effet, il a été démontré que les activités liées au secteur de l'énergie favorisent l'introduction et l'expansion d'espèces végétales envahissantes (voir le tableau 2) (Bayne et Dale, 2010). Les risques de collision avec des véhicules peuvent également augmenter en raison du flot de circulation plus élevé dû aux activités d'exploitation pétrolière et gazière sur des routes et des sentiers d'accès déjà fréquentés (voir le tableau 2) (Bayne et Dale, 2010).

### ***Établissement humain dans l'habitat d'hivernage (à l'extérieur du Canada)***

Parmi les habitats d'hivernage du Courlis à long bec figurent principalement les habitats côtiers ainsi que les prairies intérieures, en particulier les vasières intertidales et les estuaires, les pâturages humides, les marais salés, les rizières (inondées ou non), les terres humides gérées, les étangs d'évaporation et d'épuration et les prairies (Fellows et Jones, 2009). Au cours des derniers siècles, la croissance de la population humaine et l'empiètement urbain ont dégradé considérablement les terres humides côtières. Les nouveaux aménagements pour le développement énergétique, la sédimentation accrue des terres humides créant plus de marais littoraux que de bas fonds intertidaux, le drainage des terres humides (Kennish, 2001) et la transformation de l'habitat en cultures en rangs, en vignobles et en vergers ont tous contribué à réduire la disponibilité de ces aires d'hivernage (Taft et Haig, 2003). L'utilisation des eaux peu profondes à des fins récréatives a augmenté, mais les incidences sur les oiseaux de rivage qui



partent à la recherche de nourriture ne sont pas connues. Une élévation future potentielle du niveau de la mer pourrait également réduire l'étendue des aires d'alimentation situées dans les bas fonds intertidaux (Colwell et Mathis, 2001).

### **Prédation**

Le coyote, le renard roux, la Pie d'Amérique (*Pica pica*), le Grand Corbeau (*Corvus corax*), la Buse rouilleuse, la Buse de Swainson et le Grand-Duc d'Amérique (*Bubo virginianus*) sont d'importants prédateurs du Courlis à long bec (Allen, 1980; COSEPAC, 2002). Au sein de deux zones d'étude au nord des États-Unis, les prédateurs ont détruit entre 10 et 35 % des nids et étaient responsables de 23 % des mortalités d'oisillons connues dans l'une des zones (Redmond et Jenni, 1986; Pampush et Anthony, 1993). Le taux de prédation sur les individus adultes n'est pas connu. Les populations de certaines de ces espèces (par exemple celle du coyote) ont augmenté au cours des dernières années dans les Prairies canadiennes (COSEPAC, 2002); ce phénomène a peut-être donné lieu à une prédation qui a exercé une pression plus intense sur le Courlis à long bec.

### **L'euphorbe ésule et la centaurée**

Le COSEPAC (2002) a indiqué que l'euphorbe ésule (*Euphorbia esula*) et la centaurée (*Centaurea sp.*) étaient des espèces envahissantes qui pouvaient poser des problèmes au Courlis à long bec. Dès les années 1950, l'euphorbe ésule avait envahi environ 5 000 hectares de prairies en Saskatchewan ainsi que 5 000 autres hectares de terres cultivées (Selleck *et al.*, 1962). En Alberta, elle a envahi environ 6 000 hectares de terres principalement dans la région du sud-est de la province (McLay et Cole, 1995). L'aire de répartition de cette espèce envahissante en Alberta et en Saskatchewan empiète largement sur celle du Courlis à long bec dans les deux provinces. Le déplacement de graminéides indigènes par cette espèce agressive réduirait la superficie d'habitat convenable pour le Courlis à long bec (COSEPAC, 2002).

En Colombie-Britannique, la centaurée est une plante très concurrente qui occupe plus de 100 000 hectares de terres et qui se trouve principalement dans les prairies de la partie continentale et méridionale de la province où se trouve le Courlis à long bec. Une fois qu'elle s'est établie dans une zone, elle peut réduire considérablement l'abondance et la productivité des graminées indigènes provoquant alors la dégradation de l'habitat des oiseaux de prairies et d'autres espèces sauvages (ministère des Forêts, des Terres et de la Gestion des ressources naturelles de la Colombie-Britannique, 2011). Elle a contribué à la perte générale de l'intégrité des écosystèmes des prairies dans la partie sud de la Colombie-Britannique continentale (Gayton, 2004).

Bien que l'on soutienne que l'euphorbe ésule et la centaurée figurent parmi les espèces envahissantes les plus nuisibles contribuant au déclin de l'habitat de reproduction du Courlis à long bec au Canada (COSEPAC, 2002), il existe de nombreuses autres herbes envahissantes qui ont une incidence sur la qualité des prairies indigènes. Toutefois, les menaces qu'elles représentent pour le Courlis à long bec restent hypothétiques.

Les espèces de plantes envahissantes représentent une menace pour le Courlis à long bec non seulement dans ses aires de reproduction au Canada, mais également dans les aires d'hivernage. La spartine (*Spartina alterniflora*) est une espèce envahissante qui a été introduite et que l'on a trouvée dans des zones intertidales de la baie de San Francisco, en Californie. Elle peut faire concurrence à la végétation indigène ce qui crée des bas fonds intertidaux moins propices pour la recherche de nourriture des oiseaux de rivage (Frenkel, 1987; Daehler et Strong, 1996).

## **5. OBJECTIF DE GESTION**

À l'heure actuelle, il n'est pas possible de définir un objectif de gestion quantitatif pour le Courlis à long bec. Les estimations de l'abondance de la population et des tendances ont varié considérablement au cours des années et les intervalles de confiance sont vastes. Les données provenant du Relevé des oiseaux nicheurs sont souvent utilisées pour faire des estimations de l'abondance et des tendances démographiques de l'espèce. Toutefois, les protocoles qui régissent le Relevé des oiseaux nicheurs ne conviennent pas au suivi du Courlis à long bec (voir la section 3.2).

L'objectif à long terme du présent plan de gestion est de maintenir ou d'augmenter l'aire de reproduction récente (datant de 2004) du Courlis à long bec au Canada. Cela devrait être réalisable par le maintien et l'amélioration de la qualité et de la quantité de l'habitat de reproduction et de migration disponible pour les populations canadiennes actuelles et futures et en encourageant la conservation de l'habitat convenable au Canada ainsi que dans les aires d'hivernage.

## **6. STRATÉGIES GÉNÉRALES ET MESURES DE CONSERVATION**

### **6.1 Mesures déjà achevées ou en cours**

Depuis la rédaction du rapport de situation initial du COSEPAC (DeSmet, 1992) et des deux rapports de situation révisés (COSEPAC, 2002 et 2011), des organismes responsables ont effectué des relevés et ont continué à effectuer le suivi de certaines populations. En outre, il existe de nombreuses activités en cours dont l'objectif est de conserver et de gérer l'habitat des prairies afin que les espèces sauvages et les personnes en bénéficient.

### *Relevés et suivi*

- Les bénévoles participant au Relevé des oiseaux nicheurs continuent d'effectuer le suivi du nombre de Courlis à long bec afin de déterminer les tendances démographiques. Les données du Relevé sont renforcées par le suivi annuel des oiseaux de prairies effectué par Environnement Canada connu sous le nom du programme Surveillance des oiseaux de prairie (Dale *et al.*, 2005).
- En 2004 et en 2005, un relevé a été effectué à l'échelle de l'Amérique du Nord afin de déterminer la taille de la population ainsi que la répartition de l'espèce (Jones *et al.*, 2008).
- En Alberta, Saunders (2001) a réalisé un relevé aléatoire et stratifié pour faire une estimation de la population.
- Entre 2001 et 2007, le gouvernement de l'Alberta a effectué des relevés tous les ans sur un sous-échantillon de 20 transects situés le long des routes afin d'en déterminer les tendances démographiques chaque année.
- Des dénombrements ponctuels à la sous-station de recherche de Onefour, en Alberta, ont été réalisés en 2002, 2003 et 2005 (Knapton *et al.*, 2005).
- Foster-Wilfong (2003) a effectué des relevés au début des années 2000 et a étudié l'utilisation de l'habitat du Courlis à long bec.
- En Colombie-Britannique, des inventaires ont été effectués par des bénévoles dans la région de Cariboo et Thompson.

### *Gestion*

- Le gouvernement de l'Alberta a publié un rapport de situation (Hill, 1998) et a rédigé un plan de gestion pour la conservation du Courlis à long bec en 2008.
- Le gouvernement de la Colombie-Britannique a publié un rapport de situation sur l'espèce (Cannings, 1999).
- Le gouvernement de la Colombie-Britannique a rédigé des recommandations pour la gestion du Courlis à long bec dans le cadre de la stratégie de gestion des espèces sauvages identifiées (Identified Wildlife Management Strategy) (ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique, 2004).
- Onze zones d'habitat faunique (Wildlife Habitat Area) ont été créées pour le Courlis à long bec dans le district des Rocheuses, en Colombie-Britannique, et s'étendent sur 936 hectares de terres publiques provinciales.
- La Zone importante pour la conservation des oiseaux de Skookumchuck Prairie (environ 200 km<sup>2</sup>) a été établie dans la région d'East Kootenay de la Colombie-Britannique principalement pour tenir compte du nombre important de couples reproducteurs du Courlis à long bec.

### *Conservation de l'habitat et sensibilisation*

- Le plan d'action pour la conservation des prairies de la Saskatchewan est un partenariat entre organismes de conservation, créé en 1995, dont l'objectif est de promouvoir, de maintenir et de conserver les prairies indigènes restantes.
- En 2007, le gouvernement de la Saskatchewan a réalisé l'étude environnementale régionale de Great Sand Hills recommandant la protection de l'intégrité écologique de cette zone de prairies vulnérable exposée aux pressions de plus en plus importantes en faveur du développement.

- Le groupe MULTISAR en Alberta (Alberta Multiple Species at Risk group), initiative conjointe entre le gouvernement provincial et des intervenants, a élaboré des approches à volets multiples pour la conservation d'espèces en péril dans les prairies du sud de l'Alberta et en a assuré la promotion.
- Le Prairie Conservation Forum de l'Alberta a été créé en 1994 en vue de promouvoir la conservation des prairies de l'Alberta. En 2006, il a publié un plan d'action pour la conservation des prairies en Alberta.
- Le Grasslands Conservation Council of British Columbia, créé en 1999, a élaboré un plan stratégique pour la période allant de 2009 à 2014 en vue de contribuer à la conservation des prairies dans la province.
- En Colombie-Britannique, le programme de conservation du sud de la région d'Okanagan-Similkameen (South Okanagan-Similkameen Conservation Program) encourage les propriétaires fonciers à gérer de façon responsable les prairies qui sont des propriétés privées (COSEPAC, 2011).

## **6.2 Stratégies générales, mesures de conservation et calendrier de mise en œuvre**

Pour atteindre l'objectif du présent plan de gestion, cinq stratégies générales sont recommandées :

1. Déterminer, gérer et conserver les principaux sites de reproduction et de migration au sein de l'aire de répartition au Canada.
2. Assurer la promotion de la conservation des prairies indigènes et d'autres habitats importants au sein de l'aire de répartition de l'espèce.
3. Informer le public et faire de la sensibilisation.
4. Collaborer avec des partenaires internationaux.
5. Évaluer la taille et les tendances de la population.

Les mesures nécessaires pour mettre en œuvre ces stratégies sont énumérées dans le tableau 3 qui indique également le calendrier de mise en œuvre. Ces stratégies peuvent être mises en œuvre dans le cadre d'une approche plurispécifique qui serait avantageuse pour le Courlis à long bec ainsi que pour d'autres espèces en péril.

**Tableau 3** Mesures de conservation et calendrier de mise en œuvre

Mesure	Priorité	Menace abordée	Échéance
<b>Stratégie générale : Déterminer, gérer et conserver les principaux sites au sein de l'aire de répartition au Canada</b>			
1. Concevoir des modèles d'utilisation de l'habitat et utiliser les données de relevés sur le Courlis à long bec pour déterminer l'emplacement des principaux sites	Élevée	Comblant les lacunes en matière d'information afin de réduire toutes les menaces	2018
2. Adopter et mettre en œuvre de meilleures pratiques de gestion des activités agricoles et industrielles en vue de gérer les activités humaines dans les principaux sites	Modérée	Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole, développement énergétique, surpâturage, invasion de l'euphorbe érule et de la centaurée, vieux champs d'agropyres à crête de grande taille, pesticides agricoles, activités industrielles, activités agricoles, collisions avec des tours à vent	2018
3. Élaborer des accords de conservation avec des propriétaires fonciers privés axés sur la conservation des prairies indigènes dans les principaux sites	Élevée	Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole, surpâturage, invasion de l'euphorbe érule et de la centaurée, vieux champs d'agropyres à crête de grande taille, pesticides agricoles, activités agricoles	2018
4. S'assurer que les besoins du Courlis à long bec sont pris en compte dans tout nouveau plan de gestion concernant les prairies accessibles au public ainsi que dans toute mise à jour de plan	Élevée	Surpâturage, suppression des feux, invasion de l'euphorbe érule et de la centaurée, vieux champs d'agropyres à crête de grande taille, pesticides agricoles, activités industrielles, utilisation de véhicules tout-terrain à des fins récréatives, activités agricoles, collisions avec des tours à vent	2018
5. S'assurer que toute proposition de projet d'aménagement soumis au processus d'évaluation environnementale tient compte des besoins de l'espèce	Élevée	Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole, urbanisation, développement énergétique, invasion de l'euphorbe érule et de la centaurée, activités industrielles, collisions avec des tours à vent	2018
<b>Stratégie générale : Assurer la promotion de la conservation des prairies indigènes et d'autres habitats importants au sein de l'aire de répartition de l'espèce</b>			
6. Faire la promotion des meilleures pratiques de gestion auprès des intervenants importants des secteurs industriel et agricole des principaux sites	Modérée	Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole, développement énergétique, surpâturage, invasion de l'euphorbe érule et de la centaurée, vieux champs d'agropyres à crête de grande taille, pesticides agricoles, activités industrielles, activités agricoles, collisions avec des tours à vent	2018
<b>Stratégie générale : Informer le public et faire de la sensibilisation</b>			
7. Sensibiliser les propriétaires fonciers à la conservation des prairies et leur présenter les avantages	Élevée	Transformation des prairies à des fins d'exploitation agricole, surpâturage, invasion de l'euphorbe érule et de la centaurée, vieux champs d'agropyres à crête de grande taille, pesticides agricoles, activités agricoles, utilisation de véhicules tout-terrain à des fins récréatives	2018
<b>Stratégie générale : Collaborer avec des partenaires internationaux</b>			
8. Faire la promotion de la conservation du Courlis à long bec et de son habitat d'hivernage avec la mobilisation du Mexique et des États-Unis dans le cadre de l'initiative Partenaires d'envol	Modérée	Établissement humain dans les habitats d'hivernage	2018

<b>Stratégie générale : Évaluer la taille et les tendances de la population</b>			
9. Évaluer le protocole de suivi en place en Alberta afin de déterminer s'il est adapté à l'ensemble de l'aire de répartition de l'espèce au Canada et le modifier en conséquence	Modérée	Comblent les lacunes en matière d'information afin de mesurer les progrès relatifs à l'atteinte de l'objectif en matière de gestion	2018
10. Évaluer la qualité des données disponibles sur la taille et l'abondance de la population pour l'ensemble de l'aire de répartition et déceler les lacunes en matière de connaissances	Modérée	Comblent les lacunes en matière d'information afin de mesurer les progrès relatifs à l'atteinte de l'objectif en matière de gestion	2018
11. Appliquer des protocoles de suivi améliorés au sein de l'aire de répartition au Canada, le cas échéant	Modérée	Mesure qu'il faudrait mettre en œuvre afin de mesurer les progrès relatifs à l'atteinte de l'objectif en matière de gestion	2018

## 7. MESURE DES PROGRÈS

La réussite de la mise en œuvre du présent plan de gestion sera évaluée en fonction de l'indicateur de rendement suivant :

- D'ici 2018, l'aire de reproduction récente (datant de 2004) du Courlis à long bec au Canada sera maintenue ou augmentée.

## 8. RÉFÉRENCES

- Agriculture et Agroalimentaire Canada. 2000. Paysages agricoles des Prairies : un examen des ressources en sols. Regina (Sask.) : Administration du rétablissement agricole des Prairies, Agriculture et Agroalimentaire Canada.
- Alberta. Ministère de l'Agriculture et du Développement rural. 2008. A Canadian perspective on land management risks associated with biofuels and their production. Capturing Feed Grain and Foraging Opportunities 2007 Proceedings, Red Deer (Alb.) Accès : [http://www1.agric.gov.ab.ca/\\$department/deptdocs.nsf/all/crop12127](http://www1.agric.gov.ab.ca/$department/deptdocs.nsf/all/crop12127) [consulté le 15 juin 2011].
- Allen, J. 1980. The ecology and behavior of the Long-billed Curlew in southeastern Washington. Wildlife Monograph No. 73. The Wildlife Society.
- American Ornithologists' Union. 1998. Check-list of North American birds. 7<sup>e</sup> éd. Washington (DC) : American Ornithologists' Union. *In*: Dugger, B.D., Dugger, K.M. Long-billed Curlew. The Birds of North America, No. 628.
- Bayne, E.M., Dale, B.C. 2010. Effects of Energy development on songbirds. *In*: Naugle, D.E. (éd.) Energy development and Wildlife Conservation in western North America. Island press. 308 p.
- B.C. Conservation Data Centre. 2010. BC Species and Ecosystems Explorer. Victoria (C.-B.) : ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. Accès : <http://a100.gov.bc.ca/pub/eswp/> [consulté le 8 février 2010].
- Bechard, Marc J., Schmutz, Josef K. 1995. Ferruginous Hawk (*Buteo regalis*). *In*: Poole, A. (éd.) The Birds of North America Online [en ligne]. Ithaca (NY) : Cornell Lab of Ornithology. Accès : <http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/172>; [doi:10.2173/bna.172](https://doi.org/10.2173/bna.172)
- Bechard, Marc J., Houston, C.Stuart, Sarasola, Jose H., England, A.Sidney. 2010. Swainson's Hawk (*Buteo swainsoni*). *In*: Poole, A. (éd.) The Birds of North America Online [en ligne]. Ithaca (NY) : Cornell Lab of Ornithology. Accès : <http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/265>; [doi:10.2173/bna.265](https://doi.org/10.2173/bna.265)
- Bent, A.C. 1929. Life histories of North American shorebirds. U.S. National Museum Bulletin No. 146.
- Bergin, T.M., Best, L.B., Freemark, K.E. 1997. An experimental study of predation on artificial nests in roadsides adjacent to agricultural habitats in Iowa. *Wilson Bulletin* 109(3):437-448.

- Bicak, T.K. 1977. Some eco-ethological aspects of a breeding population of Long-billed Curlew (*Numenius americanus*) in Nebraska. Mémoire de maîtrise, Université du Nebraska, Omaha (NE).
- Bishop, L.B. 1910. Two new subspecies of North American birds. *Auk* 27:59-61. In: Dugger, D., Dugger, K.M. Long-billed Curlew. The Birds of North America, No. 628.
- Blake, E.R. 1977. Manual of Neotropical birds. Vol. 1: Spheniscidae (penguins) to Laridae (gulls and allies). Chicago (IL) : University of Chicago Press. In: Dugger, B.D., Dugger, K.M. Long-billed Curlew. The Birds of North America, No. 628.
- British Columbia Breeding Bird Atlas. 2011. Species and Effort Map. Accès : <http://www.birdatlas.bc.ca/bcdata/maps.jsp> [consulté le 9 juillet 2011].
- Campbell, R.W., Dawe, N.K., McTaggart-Cowan, I., Cooper, J.M., Kaiser, G.W., McNall, M.C.E. 1990. The birds of British Columbia. Vol. 2. Victoria (C.-B.) : Royal British Columbia Museum. 636 p.
- Canadian Prairie Partners in Flight. 2004. Landbird Conservation Plan for Prairie Pothole Bird Conservation Region 11 in Canada. Edmonton (Alb.) : Service canadien de la faune.
- Cannings, R.J. 1999. Status of the Long-billed Curlew in British Columbia. Wildlife Working Report No. WR-96.
- Cannings, R.A., Cannings, R.J., Cannings, S.G. 1987. The birds of the Okanagan Valley, British Columbia. Victoria (C.-B.) : Royal British Columbia Museum. 420 p.
- Colombie-Britannique. Ministère de l'Environnement. 2004. Identified wildlife management strategy, version 2. Victoria (C.-B.) : ministère de l'Environnement de la Colombie-Britannique. Accès : <http://www.env.gov.bc.ca/wld/frpa/iwms/iwms.html> [consulté le 10 juillet 2011].
- Colombie-Britannique. Ministère des Forêts, des Terres et de l'Exploitation des ressources naturelles. 2011. Accès : <http://www.for.gov.bc.ca/dos/programs/range/docs/> [consulté le 4 juillet 2011].
- Colwell, M.A., Mathis, R.L. 2001. Variation in territory occupancy of non-breeding Long-billed Curlews in intertidal habitats. *Waterbirds: The International Journal of Waterbird Biology* 24(2):208-216.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2002. Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur le Courlis à long bec *Numenius americanus* au Canada. Ottawa (Ont.) : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 37 p.



- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2010. Évaluation et rapport de situation du COSEPAC sur le Pipit de Sprague *Anthus spragueii* au Canada. Ottawa (Ont.) : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. ix + 37 p.
- Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 2011. Sommaire du statut de l'espèce de COSEPAC sur le Courlis à long bec *Numenius americanus* au Canada. Ottawa (Ont.) : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 19 p.
- Daehler, C.C., Strong, D.R. 1996. Status, prediction and prevention of introduced cordgrass *Spartina* spp. invasions in Pacific estuaries, USA. *Biological Conservation* 78:51-58.
- Dale, B.C., Taylor, P.S., Goossen, J.P. 1999. Avifauna component report. Canadian Forces Base Suffield National Wildlife Area Wildlife Inventory. Edmonton (Alb.) : Service canadien de la faune, Environnement Canada, région des Prairies et du Nord. 161 p.
- Dale, B., Norton, M., Downes, C., Collins, B. 2005. Monitoring as a means to focus research and conservation – the grassland bird monitoring example. USDA Forest Service Gen. Tech. Rep. PSW-GTR-191.
- Dechant, J.A., Sondreal, M.L., Johnson, D.H., Igl, L.D., Goldade, C.M., Rabie, P.A., Euliss, B.R. 1999. Effects of management practices on grassland birds: long-billed curlew. Jamestown (ND) : Northern Prairie & Wildlife Research Centre.
- DeSmet, K.D. 1992. COSEWIC status report on the Long-billed Curlew *Numerius americanus* in Canada. Ottawa (Ont.) : Comité sur la situation des espèces en péril au Canada. 33 p.
- DeSmet, K.D. 2003. Long-billed Curlew. *In*: Taylor, P. (éd.) The birds of Manitoba. Winnipeg (Man.) : Manitoba Naturalists Society. 504 p.
- DeVries, J.H., Rimer, S.O., Walsh, E.M. 2010. Cropland nesting by long-billed curlews in southern Alberta. *Prairie Nat.* 42:123-129.
- Dugger, B.D., Dugger, K.M. 2002. Long-billed Curlew. *In*: Poole, A., Gill, F. (éd.) The Birds of North America, No. 628. Philadelphie (PA) : The Birds of North America, Inc.
- Environnement Canada 2010. Site Internet du Relevé nord américain des oiseaux nicheurs – Résultats et analyses canadiens, version 3.00. Gatineau (Qc) : Environnement Canada.
- Fellows, S.D., Jones, S.L. 2009. Status assessment and conservation action plan for the Long-billed Curlew (*Numenius americanus*). Washington (DC) : U.S. Department of Interior, Fish and Wildlife Service, Biological Technical Publication, FWS/BTP-R6012-2009.
- Foster-Willfong, J.M. 2003. Census methodology and habitat use of Long-billed Curlews (*Numenius americanus*) in Saskatchewan. Mémoire de maîtrise en sciences, Université de Regina.

- Frenkel, R.E. 1987. Introduction and spread of cordgrass (*Spartina*) into the Pacific northwest. *Northwest Environ. J.* 3:152-154.
- Gayton, D. 2004. Native and non-native plant species in grazed grasslands of British Columbia's southern interior. *B.C. J. Ecosystem Management* 5:51-59.
- Gilligan, J., Smith, M., Rogers, D., Contreras, A. 1994. Birds of Oregon: status and distribution. McMinnville (OR) : Cinclus Publ.
- Gouvernement de l'Alberta. 2007. Alberta's Long-billed Curlew (*Numenius americanus*).  
Accès : <http://www.srd.gov.ab.ca/fishwildlife/escc/speciesassessed.aspx> [consulté le 7 octobre 2009].
- Gouvernement du Manitoba. 2009. State of the Environment Reports. Accès :  
<http://www.manitoba.ca/conservation/annual-reports/soe-reports/> [consulté le 7 octobre 2009].
- Grasslands Conservation Council of British Columbia. 2004. British Columbia grasslands mapping project: a conservation risk assessment. Rapport final. Kamloops (C.-B.) : Grasslands Conservation Council of British Columbia.
- Gratto-Trevor, C.L. 1999. Use of managed and natural wetlands by upland breeding shorebirds in southern Alberta. In: Thorpe, J., Steeves, T.A., Gollop, M. (éd.) Proceedings of the Fifth Prairie Conservation and Endangered Species Conference, février 1998, Saskatoon (Sask.). Provincial Museum of Alberta Natural History Occasional Paper No. 24. p. 252-259.
- Grinnell, J.H., Bryant, H.C., Storer, T.I. 1918. Game birds of California. Berkeley (CA) : University of California Press. In: Dugger, B.D., Dugger, K.M. Long-billed Curlew. The Birds of North America, No. 628.
- Hill, D.P. 1998. Status of the Long-billed Curlew (*Numenius americanus*) in Alberta. Edmonton (Alb.) : Alberta Environmental Protection, Fisheries & Wildlife Management Division; Alberta Conservation Association. Wildlife Status Report No. 16. 20 p.
- Jenni, D.A., Redmond, R.L., Bicak, T.K. 1981. Behavioral ecology and habitat relationships on Long-billed Curlews in western Idaho. Boise District (ID) : Department of the Interior, Bureau of Land Management.
- Jones, S.L., Nations, C.S., Fellows, S.D., McDonald, L.L. 2008. Breeding abundance and distribution of Long-billed Curlews (*Numenius americanus*) in North America. *Journal of the Waterbird Society* 31(1):1-14.
- Kennish, M.J. 2001. Coastal Salt Marsh Systems in the U.S.: A Review of anthropogenic impacts. *Journal of Coastal Research* 17(3):731-749.

- King, R. 1978. Habitat use and related behaviors of breeding Long-billed Curlews. Mémoire de maîtrise, Colorado State University, Fort Collins (CO).
- Knapton, R.W., Holroyd, G.L., Trefry, H.E. 2005. Vertebrate species at risk at Onefour Agricultural Research Sub-station, Alberta. Service canadien de la faune, série de rapports techniques, n° 446.
- Kuehl, A.K., Clark, W.R. 2002. Activity related to landscape features in northern Iowa. *The Journal of Wildlife Management* 66(4):1224-1234.
- Lea, T. 2008. Historical (pre-settlement) ecosystems of the Okanagan Valley and Lower Similkameen Valley of British Columbia – pre-European contact to the present. *Davidsonia* 19:3-36.
- Mader, H.J. 1984. Animal habitat isolation by roads and agricultural fields. *Biological Conservation* 29:81-96.
- Maher, W.J. 1973. Birds: I. Population dynamics. Saskatoon (Sask.) : Comité canadien pour le Programme biologique international. Matador Project Technical Report 34.
- McLay, A.S., Cole, D.E. 1995. Biological control of leafy spurge in Alberta: progress and prospects. AECV95-R2. Vegreville (Alb.) : Alberta Environmental Centre.
- Morrison, R.I.G., Ross, R.K., Torres, S. 1992. Aerial surveys of nearctic shorebirds wintering in Mexico: some preliminary results. Service canadien de la faune, Cahier de biologie n° 201.
- NatureServe Explorer. 2009. An Online Encyclopedia of Life. Accès : <http://natureserve.org/explorer/servlet/NatureServe?> [consulté le 7 octobre 2009].
- Nernberg, D., Ingstrup, D. 2005. Prairie conservation in Canada: the Prairie Conservation Action Plan experience. USDA Forest Service Gen. Tech. Rept. PSW-GTR-191.
- Pambush, G.J., Anthony, R.G. 1993. Nest success, habitat utilization and nest-site selection of Long-billed Curlews in the Columbia Basin, Oregon. *Condor* 95:957-967.
- Paulson, D. 1993. Shorebirds of the Pacific Northwest. Seattle (OR) : University of Washington Press.
- Prescott, D.R.C., Bilyk, L. 1996. Avian communities and NAWMP habitat priorities in the southern Prairie biome of Alberta. Edmonton (Alb.) : Alberta NAWMP Centre, Land Stewardship Centre of Canada. NAWMP-026. 43 p.
- Redmond, R.L. 1984. The behavioral ecology of Long-billed Curlews (*Numenius americanus*) breeding in western Idaho. Thèse de doctorat, Université du Montana, Missoula (MT).

- Redmond, R.L. 1986. Egg size and laying date of Long-billed Curlews, *Numenius americanus*: implications for female reproductive traits. *Oikos* 46:330-338.
- Redmond, R.L., Bicak, T.K., Jenni, D.A. 1981. An evaluation of breeding season census techniques for Long-billed Curlews (*Numenius americanus*). *Studies in Avian Biology* 6:197-201.
- Redmond, R.L., Jenni, D.A. 1982. Natal philopatry and breeding area fidelity of Long-billed Curlews (*Numenius americanus*): patterns and evolutionary consequences. *Behav. Ecol. Sociobiol.* 10:277-279.
- Redmond, R.L., Jenni, D.A. 1986. Population ecology of the Long-billed Curlew (*Numenius americanus*) in western Idaho. *The Auk* 103:755-767.
- Renaud, W.E. 1980. Long-billed Curlew in Saskatchewan: status and distribution. *Blue Jay* 38:221-237.
- Samson, F.B., Knopf, F.L., Ostlie, W.R. 2004. Great Plains ecosystems: past, present and future. *Wildl. Soc. Bull.* 32:6-15.
- Sauer, J.R., Hines, J.E., Fallon, J.E., Pardieck, K.L., Ziolkowski, D.J., Link, W.A. 2011. The North American Breeding Bird Survey, results and analysis 1966-2009, version 3.23.2011. Laurel (MD) : United States Geological Survey, Patuxent Wildlife Research Center.
- Saunders, E.J. 2001. Population estimate and habitat associations of the Long-billed Curlew (*Numenius americanus*) in Alberta. Lethbridge (Alb.) : ministère du Développement durable des ressources de l'Alberta, Division des poissons et de la faune. Alberta Species at Risk Report No. 25. 58 p.
- Selleck, G.W., Coupland, R.T., Frankton, C. 1962. Leafy spurge in Saskatchewan. *Ecol. Monogr.* 32:1-29.
- Smith, A.R. 1996. Atlas of Saskatchewan birds. Regina (Sask.), Canada : Saskatchewan Natural History Society. Special Publication No. 22. p. 147.
- Stevenson, H.M., Anderson, B.H. 1994. The birdlife of Florida. Gainesville (FL) : University of Florida Press.
- Stiles, F.G., Smith, S.M. 1980. Notes on bird distribution on Costa Rica. *Brenesia* 17:137-156.
- Stiles, F.G., Skutch, A.F. 1989. A guide to the birds of Costa Rica. Ithaca (NY) : Cornell University Press.
- Strang, R.M., Parminter, J.V. 1980. Conifer encroachment on the Chilcotin grasslands in British Columbia. *Forest Chronicles* 56(1):13-18.

Taft, O.W., Haig, S.M. 2003. Historical wetlands in Oregon's Willamette Valley: Implications for restoration of winter Waterbird habitat. *Wetlands* 23(1):51-64.

Turner, J.S., Krannitz, P.G. 2001. Conifer density increases in semi-desert habitats of British Columbia in the absence of fire. *Northwest Sci.* 75:176-182.

Watmough, M.D., Schmoll, M.J. 2007. Environment Canada's Prairie and Northern Region Habitat Monitoring Program Phase II. Recent habitat trends in the Prairie Habitat Joint Venture. Rapport technique n° 493. Edmonton (Alb.), Canada : Environnement Canada, Service canadien de la faune.

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

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

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

Dans l'ensemble, le présent plan de gestion devrait avoir un effet positif sur d'autres espèces des prairies car il décourage la transformation des prairies indigènes en habitats où la diversité est moins riche, telle que la culture intensive. Le présent plan de gestion favorise le maintien des habitats de prairies indigènes, ce qui devrait avoir un effet positif sur l'intégrité de l'écosystème des prairies; il devrait être en faveur d'espèces telles que le Pipit de Sprague (*Anthus spragueii*), espèce menacée dont l'habitat privilégié comporte également en majeure partie des prairies indigènes. Plusieurs espèces dont la conservation suscite des préoccupations à l'échelle locale ou régionale ont des besoins semblables à ceux du Courlis à long bec en matière d'habitat et vont par conséquent profiter directement des mesures du présent plan. Parmi ces espèces figurent la Buse rouilleuse, le Bruant de McCown, le Bruant à ventre noir (*Calcarius ornatus*), le renard véloce (*Vulpes velox*), la Chevêche des terriers (*Athene cunicularia*), le Pic de Lewis (*Melanerpes lewis*) et le blaireau d'Amérique (*Taxidea taxus*). Aucun effet nuisible particulier n'a été observé sur d'autres espèces à la suite de mesures de conservation destinées au Courlis à long bec.

## ANNEXE B : COTE ET STATUT DE CONSERVATION DU COURLIS À LONG BEC PAR NATURESERVE (2009)

Région	Cote de NatureServe	Statut de conservation <sup>1</sup>
Échelle mondiale	G5	Non en péril
Canada	N4B	Apparemment non en péril
Colombie-Britannique	S3B	Population reproductrice vulnérable
Alberta	S3	Vulnérable
Saskatchewan	S3B, S4M	Population reproductrice vulnérable, apparemment non en péril, présence régulière au cours de la migration
Manitoba	SXB	Population reproductrice disparue
États-Unis	N5B, N5N	Population reproductrice non en péril, population non reproductrice non en péril
Arizona	S2N	Population non reproductrice en péril
Arizona	S1B, S3S4N	Population reproductrice gravement en péril, population reproductrice vulnérable à apparemment non en péril
Californie	S2	En péril
Colorado	S2B	Population reproductrice en péril
Floride	SNA	Sans objet
Géorgie	S3	Vulnérable
Idaho	S2B	Population reproductrice en péril
Illinois	SXB	Population reproductrice disparue
Iowa	SXB	Population reproductrice disparue
Kansas	S1B, S2N	Population reproductrice gravement en péril, population non reproductrice en péril
Louisiane	S5N	Population non reproductrice non en péril
Minnesota	SXB, SXM	Population reproductrice disparue, population d'oiseaux migrants disparue
Mississippi	SNA	Sans objet
Montana	S2B	Population reproductrice en péril
Nebraska	S5	Non en péril
Nevada	S2S3B	Population reproductrice en péril à vulnérable
Nouveau-Mexique	S3B, S4N	Population reproductrice vulnérable, population non reproductrice apparemment non en péril
Caroline du Nord	SNA	Sans objet
Dakota du Nord	S2	En péril
Oklahoma	S2B	Population reproductrice en péril
Oregon	S3B	Population reproductrice vulnérable
Caroline du Sud	SNA	Sans objet
Dakota du Sud	S3B	Population reproductrice vulnérable
Texas	S3B, S5N	Population reproductrice vulnérable, population non reproductrice non en péril
Utah	S2S3B	Population reproductrice en péril à vulnérable
Washington	S2, S3B, S2N	En péril, population reproductrice vulnérable, population non reproductrice en péril
Wisconsin	SXB	Population reproductrice disparue

<sup>1</sup>Vraisemblablement disparue – On pense que l'espèce a disparu du territoire (c.-à-d. du pays, de l'État ou de la province). Elle n'a pas été repérée malgré des recherches intensives dans les sites historiques et dans d'autres habitats appropriés. Il n'y a pratiquement aucune chance de la retrouver.

Possible disparue – L'espèce n'est connue que grâce aux mentions historiques mais il existe toujours des chances de la retrouver.

Gravement en péril – Extrêmement rare ou bien d'autres facteurs tels que des déclin très abrupts font en sorte que l'espèce soit particulièrement susceptible de disparaître du territoire

En péril – Rare en raison de son aire de répartition très restreinte, de populations très peu importantes, de déclin abrupts ou en raison d'autres facteurs faisant en sorte que l'espèce soit très susceptible de disparaître de la région

Vulnérable – En raison d'une aire de répartition restreinte, de relativement peu de populations, de déclin récents et généralisés, ou d'autres facteurs qui font en sorte que l'espèce soit susceptible de disparaître.

Apparemment non en péril – Peu commune sans être rare; une source de préoccupation à long terme en raison de déclin ou d'autres facteurs.

Non en péril – Commune, répandue et abondante sur le territoire