



Ce projet a été réalisé avec l'appui financier de :
This project was undertaken with the financial support of:



Environnement
Canada

Environnement
Canada

Recueil d'informations sur des espèces en danger en lien avec la gestion de l'eau:

Les oiseaux de milieux humides

Petit Blongios
Râle jaune

À l'intention des
Organismes de bassins versants
et de leurs partenaires

Printemps 2015



Mise en contexte

Les plans directeurs de l'eau des Organismes de bassins versants du Québec (OBV) sont des documents dans lesquels on retrouve des problématiques en lien avec la gestion de l'eau propres à chacune des zones de gestion intégrée de l'eau du Québec. Ces outils permettent de cibler les enjeux en lien avec ces problématiques ainsi que de proposer des orientations, des objectifs et des actions concrètes à prendre afin d'apporter des solutions aux problématiques identifiées.

Les écosystèmes sont un de ces enjeux de l'eau, dont un des aspects est l'intégrité de la biodiversité des écosystèmes aquatiques et riverains. Afin de préserver cette biodiversité, différentes mesures doivent être prises, particulièrement dans le cas des espèces à statut précaire puisque certaines de leurs populations locales sont fragiles sur des territoires en particulier. Il est donc primordial de veiller à rétablir ces espèces et leurs habitats afin de maintenir la biodiversité locale ainsi que tous les aspects positifs qui en découlent, comme par exemple le maintien du patrimoine naturel, des attraits touristiques, des activités économiques, de la chaîne alimentaire et de la résilience des écosystèmes.

De ce fait, le Regroupement des Organismes des bassins versants du Québec (ROBVQ) organise une série de cinq journées de formation dans le cadre du programme «Faune en danger» de la Fondation de la faune (petits Percidés et Cyprin; amphibiens; garrot d'Islande; tortues; oiseaux de milieux humides). Ces ateliers de formation et de transfert de connaissances sur les espèces menacées et vulnérables en lien avec la gestion de l'eau permettront d'outiller les OBV et autres participants pour démarrer ou poursuivre un projet de conservation de la faune en danger sur leur territoire.

Ainsi, vous trouverez dans la pochette de formation plusieurs outils à votre disposition, soit des outils de sensibilisation, un document sur l'intégration des espèces en danger aux plans directeurs de l'eau, ainsi que le présent recueil d'informations sur les espèces ciblées par l'atelier auquel vous participez. Une synthèse générale de la biologie de chacune des espèces est d'abord présentée, qui est ensuite suivie d'un résumé du plan de rétablissement fédéral pour chacune d'entre elles puisque c'est dans ce document que les objectifs et le plan d'action sont expliqués. Des exemples de projets réalisés et en cours sont aussi mentionnés afin de vous inspirer sur les actions que vous choisirez d'entreprendre. Finalement, une section a été conçue afin de vous rendre disponible les outils nécessaires au démarrage d'un projet (personnes-ressource à joindre, liens internet pertinents et exemples de recommandations d'actions à intégrer dans les plans directeurs de l'eau).

Nous espérons pouvoir répondre à vos attentes et nous vous souhaitons le meilleur succès pour l'entreprise de votre projet!





Table des matières

Le Petit Blongios	6
1. Biologie	6
2. Critères d'identification	8
3. Aire de répartition au Québec	11
4. Zones de gestion intégrée de l'eau touchées	12
5. Statuts et limitations de l'espèce	12
6. Menaces	14
7. Objectifs du programme de rétablissement fédéral 2011	19
8. Plan d'action du programme de rétablissement fédéral 2011	20
9. Protocole d'inventaire	21
10. Réalisations	24
11. Projet en cours	25
12. Bibliographie	25





Le Râle jaune

29

1. Biologie	29
2. Critères d'identification	32
3. Aire de répartition au Québec	34
4. Zones de gestion intégrée de l'eau touchées	35
5. Statuts et limitations de l'espèce	35
6. Menaces	37
7. Objectifs du plan de gestion fédéral 2013	43
8. Plan d'action du plan de gestion fédéral 2013	43
9. Protocole d'inventaire	46
10. Réalisations	49
11. Projet en cours	52
12. Bibliographie	52



Outils	56
1. Aspects légaux	56
2. Personnes ressources	64
3. Recommandations d’actions	65
4. Références utilisées	68
5. Références complémentaires	70





Le Petit Blongios

1. Biologie



Figure 1: Photographie d'une femelle Petit Blongios (Benoît Jobin, Service canadien de la faune)¹.

Tableau 1: Synthèse des éléments de biologie du Petit Blongios.

Éléments de biologie	Caractéristiques
Nom latin ²	- <i>Ixobrychus exilis</i> .
Longueur moyenne et poids moyen ³	- 30 cm (plus petit héron de l'Amérique du Nord). - 80 g.





Éléments de biologie	Caractéristiques
Habitat ⁴	- Alimentation dans les eaux claires et peu profondes près du bord des marais, souvent depuis des plateformes que les individus aménagent avec des plantes inclinées (ex. marais entrelacés de chenaux à rats musqués). - Reproduction dans les marais au niveau d'eau relativement stable (entre 5 et 10 ha, profondeur variant entre 10 et 15 cm), avec des zones de végétation émergente haute et dense (surtout des quenouilles), intercalées de zones en eau libre, et parfois, de bosquets d'arbustes (hémis-marais). - Hivernage dans diverses terres humides: marais dominés par les plantes émergentes, marécages aux eaux saumâtres et salées du Sud des États-Unis et de l'Amérique centrale.
Reproduction ⁵⁻⁶	- Habitat de reproduction convenable (500 mètres de rayon autour des activités de reproduction documentée): zones situées à l'intérieur des marques de la ligne des hautes eaux des terres humides permanentes (marais et marécages arbustifs), contenant de la végétation herbacée ou ligneuse émergente, haute et robuste intercalée de zones d'eau peu profondes. - Présence dans les sites de reproduction à partir du début du mois de mai jusqu'au début du mois de septembre. - Période de reproduction (vocalisations nuptiales) à partir de la mi-mai, pendant environ 6 semaines. - Les nids reposent sur des plates-formes de tiges rigides (peuplements denses de grandes plantes émergentes robustes), à moins de 10 mètres d'une zone d'eau libre. - Ponte du premier oeuf entre la mi-mai et juin (ponte de 4-5 oeufs au total). - Incubation pendant 17-20 jours. - Les jeunes sont nourris au nid pendant les deux premières semaines, et à proximité du nid la ou les deux semaines suivantes, pendant lesquelles ils commence à chercher eux-mêmes leur nourriture. - Succès de l'élevage des oisillons jusqu'à la sortie du nid: environ 50%.





Éléments de biologie	Caractéristiques
Régime alimentaire ⁷	- Petits vertébrés, tels que des poissons, des anoues, des têtards et des salamandres. - Gros insectes, sangsues, limaces, écrevisses et végétation. - À l'occasion, de petits mammifères et des oeufs/oisillons de passereaux.
Importance écologique ⁸	- Espèce indicatrice de l'état des marais. - Adultes: proies des tortues serpentes et des rapaces. - Oeufs et oisillons: proies des tortues, des rapaces, des ratons laveurs, des visons d'Amérique et d'autres hérons (y compris des congénères). - Emblème des grandes terres humides impénétrables. - Plus petit membre de la famille des Ardeidés (les Hérons).

2. Critères d'identification

Tableau 2: Critères utilisés pour identifier le Petit Blongios.

Critères d'identification	Caractéristiques
Caractéristiques physiques	- Plumage brun et chamois. - Ventre blanc et rayé de larges bandes chamois. - Dos et dessus de la tête noir luisant (pour les mâles; et plus pâle pour les femelles et les juvéniles). - Sus-alaires chamois⁹.
Chant	- Présence de l'espèce remarquée surtout par son chant: «Pou-pou-pou guttural»¹⁰: http://www.allaboutbirds.org/guide/Least_bittern/id¹¹



Critères d'identification	Caractéristiques
Confusion possible avec d'autres espèces	- Ressemblance du chant avec le Coulicou à bec noir¹²: - Chant du Coulicou à bec noir¹³: http://www.allaboutbirds.org/guide/Black-billed_Cuckoo/id - Bien que les chants du Petit Blongios et du Coulicou à bec noir se ressemblent, leur apparence physique est toutefois différente. Leurs caractéristiques peuvent donc être utilisées comme critère de distinction, si l'espèce entendue est également observée (voir figure 5). - Ressemblance physique avec le Butor d'Amérique, mais la taille du Petit Blongios est plus petite et son plumage est un peu plus coloré¹⁴. - Le Butor d'Amérique a de larges rayures brunes à l'avant du cou et à la poitrine (vs plus de blanc chez le Petit Blongios), et un étroit sourcil blanchâtre, comparativement à l'absence de cette caractéristique chez le Petit Blongios¹⁵. - Bien que l'apparence du Petit Blongios et du Butor d'Amérique se ressemblent, leur chant est toutefois différent. Le chant peut donc être utilisé comme critère de distinction, si l'espèce observée est également entendue. - Chant du Butor d'Amérique: http://www.allaboutbirds.org/guide/American_Bittern/sounds¹⁶





Figure 2: Petit Blongios mâle (Luc Robillard, Service canadien de la faune)¹⁷.



Figure 3: Petit Blongios femelle (Benoît Jobin (Service canadien de la faune)¹⁸.



Figure 4: Butor d'Amérique: ressemblance physique avec le petit Blongios (Kelly Colan Alzar, All About Birds)¹⁹.



Figure 5: Coulicou à bec noir: ressemblance du chant avec celui du Petit Blongios (Guy Lichter, All About Birds)²⁰.



3. Aire de répartition au Québec

- Aire de répartition mondiale: Amérique.
 - Aire de nidification: du sud du Canada jusqu'en Amérique du Sud.
 - Aire d'hivernage: de la Californie à l'Amérique du Sud.
 - Aire de mue (mi-septembre à la mi-décembre): surtout durant la migration.
 - Population reproductrice estimée à environ 1500 couples au Canada²¹.
- Aire de répartition au Québec:
 - Principalement dans le sud-ouest du Québec, dans l'écozone des Plaines à forêts mixtes et le long du St-Laurent et des rivières Richelieu et des Outaouais²².
 - Population reproductrice estimée entre 200 et 300 couples au Québec.
 - Habitat essentiel désigné jusqu'à maintenant 42 sites de reproduction au Québec (autres recherches nécessaires pour désigner l'habitat essentiel pour les habitats de recherche de nourriture, de mue, de dispersion après la reproduction et de repos durant la migration)²³.

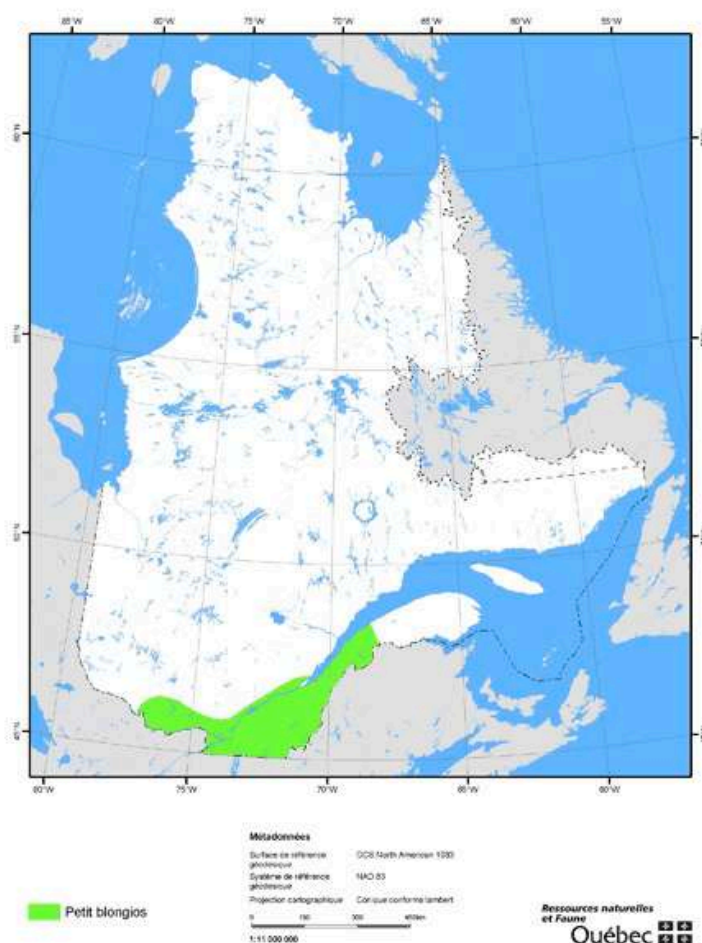


Figure 5: Aire de répartition du Petit Blongios au Québec²⁴.



4. Zones de gestion intégrée de l'eau touchées

- Des Sept
- Du Lièvre
- Rouge-Petite-Nation-Saumon
- Du Nord
- Vaudreuil-Soulanges
- Mille-Îles
- L'Assomption
- Bayonne
- Maskinongé
- Loup-Yamachiche
- Saint-Maurice
- Batiscan
- Sainte-Anne
- Jacques-Cartier
- La Capitale
- Châteauguay
- Richelieu
- Yamaska
- Baie Missisquoi
- Saint-François
- Nicolet
- Bécancour
- Chaudière
- Etchemin
- Du Chêne
- Côte-du-Sud
- Fleuve Saint-Jean
- Nord-Est du Bas-Saint-Laurent
- Kamouraska-l'Islet-du-Loup
- Charlevoix-Montmorency

5. Statuts et limitations de l'espèce

Il est à noter que la nomenclature des statuts des espèces en danger diffère selon leur attribution provinciale ou fédérale, et qu'il existe des rangs de priorité établis à l'échelle provinciale qui sont reconnus internationalement (ces informations sont écrites **en orange dans le texte; voir les tableaux 1 à 3 de la section «Outils» pour plus d'informations sur les statuts et les lois**).

Au fédéral, les membres du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) se réunissent à chaque année pour évaluer le statut des espèces sauvages. Les espèces sauvages désignées par le COPESAC pourront ensuite possiblement bénéficier d'une protection légale. Suite aux recommandations du COPESAC, le gouvernement fédéral décide d'ajouter l'espèce ou non à la Loi sur les espèces en péril, en fonction des facteurs politiques, sociaux et économiques non pris en compte par le COPESAC²⁵.



Tableau 3: Statuts légaux du Petit Blongios selon le système provincial et le système fédéral²⁶.

Système provincial		Système fédéral			
Statut légal	Petit Blongios	Évaluation par le COSEPAC	Petit Blongios	Statut légal	Petit Blongios
Espèce susceptible d'être désignée (statut non officiel)	-----	Espèce préoccupante	-----	Espèce préoccupante	-----
Espèce vulnérable	(S2-S3B-G5), depuis 2009	Espèce menacée	Depuis 2001, statut reconfirmé en 2009	Espèce menacée	Depuis 2003
Espèce menacée	-----	Espèce en voie de disparition	-----	Espèce en voie de disparition	-----

- Justifications de la désignation:

- La taille de la population est petite (3000 individus) et en déclin (plus de 30% au cours des dix dernières années).
- Perte et dégradation des habitats de marais à haute qualité dans l'aire de répartition du Petit Blongios²⁷.

- Limitations:

- Vulnérabilité aux fluctuations naturelles du niveau d'eau (hauts niveaux: inondation des nids; bas niveaux: réduction de la quantité de proies disponibles et facilitation de l'accès aux nids pour les prédateurs)²⁸.
- Exigences précises en matière d'habitat.
- Vulnérabilité à la qualité de l'eau (l'eutrophisation et l'envasement, même peu prononcés, peuvent réduire la qualité de l'habitat d'alimentation en empêchant le Petit Blongios de voir ses proies)²⁹.





6. Menaces

Les menaces pesant sur l'espèce peuvent être interprétées de différentes façons, selon le type d'impacts qu'on veut analyser.

Ci-dessous sont présentées les **menaces** pesant directement sur l'espèce, ainsi que les **répercussions** sur l'eau et l'écosystème en général. Cette première analyse permet de mieux comprendre l'écologie de l'espèce et les raisons de son déclin.

Une autre échelle d'analyse vise plutôt à cibler les **causes** générales de la problématique ainsi que les **conséquences** sur les différents enjeux touchant l'humain. Ces aspects sont davantage traités dans le document de l'intégration d'espèces en danger aux plans directeurs de l'eau.

Néanmoins, une bonne compréhension des deux types d'impacts est fondamentale afin d'établir des liens entre les répercussions sur l'eau et les espèces traitées et les enjeux touchant l'humain dans le but de mieux cibler les actions à prendre pour rétablir la situation.

Tableau 4: Menaces pesant sur le Petit Blongios et les répercussions engendrées.

Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
<u>Perte des terres humides</u> ³⁰	- Activités anthropiques: drainage et remblayage à des fins de construction résidentielle, conversion des terres pour l'agriculture et l'expansion urbaine, rampes de mise à l'eau.	- Fragmentation du paysage. - Perte et dégradation de l'habitat pour plusieurs espèces. - Isolement de populations appartenant à différentes espèces.	- Perte et dégradation de l'habitat. - Fragmentation de l'habitat résiduel. - Rampes de mise à l'eau: facilitation à l'accès de portions plus profondes du marais pour les prédateurs, surtout les rats laveurs. - Diminution de la taille de la population.



Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
<u>Pollution</u> ³¹⁻³²	- Ruissellement. - Pluies acides. - Déversements de produits toxiques dans les marais le long des voies maritimes du St-Laurent et des Grands Lacs, très achalandées.	- Envasement. - Eutrophisation. - Turbidité. - Dégradation de la qualité de l'eau.	- Diminution de l'abondance de proies. - Diminution de la facilité à repérer les proies. - Bioaccumulation de substances toxiques dans les oeufs (amincissement de la coquille des oeufs) et les plumes. - Diminution de la taille de la population.





Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Régularisation des niveaux d'eau ³³	- Établissement d'un système de régularisation des niveaux d'eau du fleuve St-Laurent et du lac Ontario dans les années 1950.	- Les périodes prolongées de hauts niveaux peuvent réduire l'étendue des marais à quenouilles, en rendant les conditions favorables à d'autres espèces, qui sont moins convenables pour la nidification du Petit Blongios. - Des périodes prolongées de niveaux relativement stables peuvent faire augmenter la densité des quenouilles et éliminer les bassins d'eaux libres dont ont besoin les Petits Blongios.	- Tout grand changement des niveaux d'eau durant la période de reproduction est susceptible d'affecter négativement l'espèce: inondation des nids (augmentation de la probabilité de prédation et diminution de la capacité du Petit Blongios de se nourrir) et dégradation de l'habitat. - Diminution de la taille de la population.





Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Espèces envahissantes 34-35	- Salicaire commune. - Alpiste roseau. - Roseau commun. - Butome à ombelle. - Carpe.	- Étouffement de la végétation émergente indigène comme les quenouilles. - Plantes envahissantes ne faisant pas directement compétition aux quenouilles (ex. hydrocharide grenouillette et châtaigne d'eau): altération de la structure de l'habitat, accélération de l'assèchement. - Succession des marais vers des milieux plus secs. - Espèces animales envahissantes: effets perturbateurs sur les fonctions de l'écosystème.	- Habitat sous-optimal pour le Petit Blongios. - Carpe: consomme les oeufs des petits poissons dont se nourrit le Petit Blongios, et réduit la clarté de l'eau en remuant les sédiments, ce qui empêche le Petit Blongios de repérer ses proies. - Diminution de la taille de la population.





Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Collisions³⁶	- Automobiles. - Structures anthropiques (édifices, lignes électriques, clôtures barbelées, tours, câbles).	- Mortalité directe de plusieurs individus appartenant à différentes espèces. - Fragmentation de l'habitat et isolement (routes) de certaines populations de différentes espèces.	- Le Petit Blongios vole à basse altitude et migre de nuit, ce qui le rend plus vulnérable aux collisions. - Les collisions dans certains endroits peuvent être assez fréquentes pour constituer une menace pour les populations locales. - Diminution de la taille de la population.
Activités récréatives³⁷⁻³⁸	- Utilisation fréquente de la diffusion de chants par les ornithologues amateurs dans les terres humides. - Vagues créées par les embarcations à moteur.	- Érosion des bords des marais.	- Impacts négatifs sur le Petit Blongios durant la période de reproduction. - Inondation et perturbation des nids. - Abandon des nids. Impacts négatifs sur la recherche de nourriture. - Diminution de la taille de la population.
Changements climatiques³⁹	- Augmentation de la fréquence des inondations et des tempêtes. - Augmentation de la température de l'eau.	- Modifications des régimes hydrologiques. - Diminution du mélange saisonnier des eaux: prolifération d'algues. - Baisse des niveaux d'eau. - Diminution de la superficie des marais émergents.	- Destruction des habitats et des nids du Petit Blongios. - Modification de l'aire de répartition du Petit Blongios. - Diminution de la quantité de proies et de l'habitat disponible. - Diminution de la taille de la population.



Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Maladies ⁴⁰	- Parasitisme par les trématodes, les puces et les acariens. - Virus du Nil occidental.	-----	- Diminution de la taille de la population.

7. Objectifs du programme de rétablissement fédéral 2011

1. Maintenir et, dans la mesure du possible, augmenter la taille de la population et la zone d'occupation actuelles du Petit Blongios au Canada.
2. Acquérir des connaissances pour combler les lacunes en ce qui a trait à l'abondance et la répartition de l'espèce dans le passé et les besoins spécifiques en matière d'habitat aux différents stades vitaux et à différentes localités dans l'ensemble de l'aire de répartition du Petit Blongios au Canada⁴¹.





8. Plan d'action du programme de rétablissement fédéral 2011

Tableau 5: Planification du rétablissement du Petit Blongios⁴².

Menaces ou facteurs limitatifs	Stratégie générale pour le rétablissement	Priorité	Description générale des activités de recherche et de gestion
Tous	Encourager la gestion, la conservation et l'intendance de l'habitat	Élevée Moyenne	- Établir les stratégies de conservation appropriées (p. ex. intendance, servitude, convention, acquisition) de l'habitat essentiel et des environs - Déterminer et atténuer les impacts des menaces sur l'occupation de l'habitat et le succès de la reproduction - Collaborer avec les intervenants, les propriétaires fonciers, les organismes de planification, les décideurs et les collectivités des Premières nations afin de promouvoir la gestion des habitats importants (reproduction, recherche de nourriture, dispersion après la reproduction, mue, repos durant la migration) - Élaborer et diffuser des produits de communication et de sensibilisation qui encouragent le transfert des connaissances écologiques traditionnelles concernant le Petit Blongios et les terres humides qui lui servent d'habitat
Lacunes dans les connaissances relatives à la dynamique des populations	Recenser et surveiller les populations afin de préciser la répartition, l'abondance relative et les tendances de la population de l'espèce	Élevée	- Élaborer une stratégie nationale de surveillance qui comprend les activités suivantes : - Réaliser des relevés de Petits Blongios aux sites qui ont été utilisés dans le passé mais où la reproduction n'a pas été confirmée ainsi que dans des habitats de reproduction qui pourraient être convenables; - Standardiser les techniques servant au calcul de la densité et de la taille de la population et à l'estimation des tendances de la population et préciser ces mesures pour la population de Petits Blongios au Canada; - Standardiser les techniques servant à l'étude de la dispersion et des voies migratoires de l'espèce (télémétrie, baguage, etc.).
Lacunes dans les connaissances relatives à la sélection de l'habitat	Recherche sur la sélection de l'habitat	Élevée	- Déterminer les caractéristiques principales de l'habitat à plusieurs échelles et dans quelle mesure ces caractéristiques varient dans l'espace, le temps et la saison. - Caractériser et recenser les habitats de recherche de nourriture, de mue, de dispersion après la reproduction et de repos durant la migration.



9. Protocole d'inventaire

Tableau 6: Éléments importants à considérer lors des inventaires du Petit Blongios; voir l'intégralité du protocole d'inventaire pour les étapes complètes⁴³.

Éléments	Description
Type d'inventaire	- Comme l'habitat du Petit Blongios est difficile d'accès et que le comportement de cette espèce est très discret (observation difficile), cet oiseau est rarement détecté dans le cadre d'inventaires à grande échelle visant à suivre les tendances des populations d'oiseaux (ex. relevé des oiseaux nicheurs et programme de surveillance des marais). De plus, la courte période de diffusion du chant (30 secondes) des oiseaux utilise dans le cadre d'inventaire multispécifique n'est peut-être pas suffisante pour obtenir une réponse du Petit Blongios. - Il est donc nécessaire d'utiliser la méthode de collecte de données développée spécialement pour favoriser la détection du Petit Blongios.
Lieux d'inventaires	- Milieux à inventorier en priorité: marais à quenouilles où des zones d'eau libre et de végétation émergente forment une mosaïque bien définie (hémimarais). - Les autres types de milieux humides où dominent des scirpes, des rubaniers et le roseau commun, de même que les marécages arbustifs où dominent le céphalanthe occidental et des saules devraient également être considérés.
Période d'inventaires	- Du début mai à la mi-juillet. - 30 minutes avant le lever du soleil, jusqu'à environ 10h00 A.M. - Aucun inventaire ne doit être effectué lors de conditions défavorables: pluie, vent dépassant 19 km/h, brouillard, température de plus de 30 °C.





Éléments	Description
Étapes à suivre avant les inventaires	- Communiquer avec le représentant du Service canadien de la Faune la région afin d'identifier les habitats prioritaires à inventorier afin d'éviter de visiter un même milieu humide à plusieurs reprises. - Obtenir la permission des propriétaires de toute terre, privée ou publique. - Obtenir les permis nécessaires (permis de recherche, permis d'accès à des aires protégées, etc.) - Faire une visite de reconnaissance de toutes les stations d'inventaire ainsi que de tous les parcours. - Installer un jalon/marqueur fixe au centre de chaque station et noter les coordonnées GPS. - Prendre connaissance des différents chants et cris du Petit Blongios et des autres espèces d'oiseaux de marais (voir annexe D du protocole d'inventaire). - Être en mesure d'identifier les espèces végétales dominantes dans les milieux humides. - Être en mesure de pouvoir estimer la distance des oiseaux entendus.





Éléments	Description
Méthodes d'inventaires	- Les stations d'inventaire (parcelles circulaires ou semi-circulaires) doivent être espacés d'au moins 250 mètres et doivent être visitées à pied ou dans une petite embarcation. - Point d'écoute de 13 minutes: 5 minutes d'écoute passive, 30 secondes de diffusion de chant du Petit Blongios (toujours dans la même direction), suivies de 30 secondes d'écoute, répétées en alternance pendant 5 minutes, et 3 minutes d'écoute passive. - Noter la distance par rapport aux observateurs (au moins deux) et la direction de chacun des Petits Blongios détectés visuellement (Petit Blongios seulement; aucune recherche de nids) et à l'ouïe dans la station à chaque minute (voir feuille de données annexe F et G du protocole d'inventaire). - Noter l'emplacement et les déplacements de tous les Petits Blongios afin d'éviter de dénombrer les mêmes individus à plus d'une reprise. - Noter la détection d'autres espèces d'oiseaux de marais prioritaires de la même façon, à chaque minute: Râle élégant, Râle jaune, Râle de Virginie, Marouette de Caroline, Butor d'Amérique et Grèbe à bec bigarré. - Noter la détection des autres espèces si possible (sans noter l'emplacement et les déplacements). - Tracer des schémas de l'habitat dans un rayon de 50 mètres autour du point central de chaque station. - Trois visites devraient être effectuées à chaque station, chacune espacée d'au moins dix jours durant la période de nidification.





10. Réalisations

Tableau 7: Exemples de projets réalisés visant la protection du Petit Blongios et de son habitat.

Type de projet	Organisme	Description
Acquisition de connaissances et protection de l'habitat⁴⁴	Corridor appalachien	- Protection de l'habitat et acquisition des connaissances nécessaires à la préservation des populations de faucon pèlerin, de grive de Bicknell, du Petit Blongios, de la salamandre pourpre et de la tortue des bois.
Protection de l'habitat⁴⁵	Environnement Canada	- Création prochaine du projet de réserve de la biodiversité Samuel-De-Champlain (loi sur la conservation du patrimoine naturel) qui protégera 487 hectares de terres humides sur les rives de la rivière Richelieu. Cette réserve inclura deux des dites contenant des parcelles de l'habitat essentiel du Petit Blongios (baie McGillivray et rivière Richelieu-Frontière).
Protection de l'habitat et protection de l'espèce⁴⁶	Environnement Canada	- Programme de surveillance des marais au Québec, depuis 2004. - Surveillance de la présence de Petits Blongios dans plusieurs terres humides du sud du Québec dans le cadre de la surveillance annuelle des sites de reproduction des espèces aviaires en péril (SOS-POP). - Programme pilote de surveillance des marais dans les prairies et les tremblaies-parcs, depuis 2008.



11. Projet en cours

Tableau 8: Exemples de projets en cours visant la protection du Petit Blongios et de ses habitats pour le programme Faune danger, de la Fondation de la Faune du Québec⁴⁷.

Organisme	Nom du projet	Description
Regroupement Québec Oiseaux	Atlas des oiseaux nicheurs du Québec	- Documenter la distribution et l'abondance relative de tous les oiseaux qui se reproduisent au Québec, notamment la nidification des espèces menacées et vulnérables et leur habitat.
Regroupement Québec Oiseaux	Intendance et conservation de l'habitat du Petit Blongios en terres privées	- Entreprendre ou poursuivre des démarches de sensibilisation et de conservation volontaire auprès des propriétaires de sites où le Petit Blongios est présent et qui ne sont sous aucune gérance d'organisme de conservation.
Bureau d'écologie appliquée	Inventaire du Petit Blongios au marais de Montmagny	- Réaliser l'inventaire de la nidification du Petit Blongios dans le marais de Montmagny et sensibiliser les utilisateurs du site ainsi que la Ville de Montmagny à la présence de cette espèce rare.

12. Bibliographie

Les références ci-dessous montrent la source exacte utilisée pour chacun des informations recueillies sur le Petit Blongios. Celles qui sont **en bleu** sont celles qui proviennent de source distincte.

¹ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, page couverture. [En ligne] http://www.sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/plans/rs_least_bittern_f.pdf

² *Ibid.*, p. iii.

³ *Ibid.*, p. 2.





⁴ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 9-17. [En ligne]

http://www.sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/cosewic/sr_least_bittern_0809_f.pdf

⁵ *Ibid.*, p. 10 et 15.

⁶ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 15.

⁷ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 15.

⁸ *Ibid.*, p. 16 et 26.

⁹ *Ibid.*, p. 4.

¹⁰ *Ibid.*, p. 4.

¹¹ All About Birds, *Least Bittern*, Bird Guide, The CornellLab of Ornithology. [En ligne]

http://www.allaboutbirds.org/guide/Least_bittern/id

¹² COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 4.

¹³ All About Birds, *Black-billed Cuckoo*, Bird Guide, The CornellLab of Ornithology. [En ligne]

http://www.allaboutbirds.org/guide/Black-billed_Cuckoo/id

¹⁴ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009 p. iv.

¹⁵ Daniel Le-Dantec, *Butor d'Amérique - Botaurus lentiginosus - American Bittern*, Fiches, Oiseaux.net, fiche créée en 2005, mise à jour en 2014. [En ligne]

<http://www.oiseaux.net/oiseaux/butor.d.amerique.html>

¹⁶ All About Birds, *American Bittern*, Bird Guide, The CornellLab of Ornithology. [En ligne]

http://www.allaboutbirds.org/guide/American_Bittern/sounds

¹⁷ Benoît Jobin, Ron Bazin, Laurie Maynard, Angela McConnell et Jennifer Stewart, *Protocole national d'inventaire du Petit Blongios*, Série de rapports techniques numéro 519, Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec, Québec, 2011. p.14. [En ligne]

<http://ec.gc.ca/Publications/C746D26F-2692-47D5-BFAE-DF3511AFFCB1/ProtocoleNationalDInventaireDuPetitBlongiosSCFSRTNu19.pdf>

¹⁸ *Ibid.*, p. 14.

¹⁹ Kelly Colgan Azar, *American Bittern*, The CornellLab of Ornithology, All About Birds, 2011. [En ligne]

<https://www.flickr.com/photos/puttefin/5598957475/>



²⁰ Guy Lichter, Black-Billed Cuckoo, The CornellLab of Ornithology, All About Birds, 2009. [En ligne]
http://www.allaboutbirds.org/guide/Black-billed_Cuckoo/id

²¹ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 2-3.

²² COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 8.

²³ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. iii, 4 et 14.

²⁴ Gouvernement du Québec, *Petit Blongios*, Fiche descriptive, Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2007-2010. [En ligne]
<http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=38>

²⁵ Gouvernement du Canada, *Au sujet du du COSEPAC*, Le COSEPAC et la Loi sur les espèces en péril, 2009. [En ligne]
http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct6/sct6_6_f.cfm

²⁶ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 1-2.

²⁷ *Ibid.*, p. 1.

²⁸ *Ibid.*, p. 6.

²⁹ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 17.

³⁰ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 8.

³¹ *Ibid.*, p. 8-9.

³² COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 24.

³³ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 9.

³⁴ *Ibid.*, p. 9-10.





³⁵ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 25.

³⁶ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 10.

³⁷ *Ibid.*, p. 10.

³⁸ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada - Mise à jour*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 26.

³⁹ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 11.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 11.

⁴¹ *Ibid.*, p. 12.

⁴² *Ibid.*, p. 13-14.

⁴³ Jobin, Ron Bazin, Laurie Maynard, Angela McConnell et Jennifer Stewart, *Protocole national d'inventaire du Petit Blongios*, Série de rapports techniques numéro 519, Environnement Canada, Service canadien de la faune, région du Québec, Québec, 2011, p. 2-27.

⁴⁴ FFQ, *Liste des projets acceptés par le programme Faune en danger de la Fondation de la faune du Québec en 2011*, 2011. [En ligne]
<http://www.fondationdelafaune.qc.ca/documents/File/Projets%20Faune%20en%20danger%202011.pdf>

⁴⁵ Environnement Canada, *Programme de rétablissement du Petit Blongios (Ixobrychus exilis) au Canada [Proposition]*, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2011, p. 13.

⁴⁶ *Ibid.*, p. 13.

⁴⁷ FFQ, *Projets acceptés en 2014-2015 au programme Faune en danger*, Fondation de la faune du Québec. [En ligne]
http://www.fondationdelafaune.qc.ca/documents/File/TableauprojetsFED_14-15.pdf



Le Râle jaune

1. Biologie



Figure 1: Photographie d'un Râle jaune (Jacques Brisson, Université de Montréal)¹.





Tableau 1: Synthèse des éléments de biologie du Râle jaune.

Éléments de biologie	Caractéristiques
Nom latin ²	- <i>Coturnicops noveboracensis</i> .
Longueur moyenne et poids moyen ³	- 18 cm. - 60 g (environ la taille d'un Carouge à épaulettes).
Habitat ⁴⁻⁵	- Aire de reproduction: marais humides dominés par de la végétation graminéoïde dense et basse, particulièrement des carex, mais aussi des Cypéracées, des Poacées et des Juncacées, et avec tapis de végétation morte pour couvrir le nid et possiblement pour se cacher des prédateurs. - Aire de migration et aire d'hivernage : marais humides, rizières, prairies de fauche humides, tourbières, prés dominés par les graminées, plaines inondables, prés montagnards humides, étage supérieur des marais salais côtiers et estuariens. - Aire de mue (départ durant le mois de septembre) : entre la reproduction et la migration vers l'aire d'hivernage, migration de nuit (sur une vaste étendue géographique plutôt que dans un corridor migratoire), allant jusqu'à des centaines de kilomètres, en petites bandes vers des régions particulières, où les oiseaux ne pourront pas voler pendant 2 semaines.





Éléments de biologie	Caractéristiques
Reproduction⁶	- Arrivée au sud du Canada pour la période de reproduction entre la fin avril et la mi-mai. - Les mâles, présumé territoriaux, commencent à chanter. - Début de la nidification au début du mois de juin. - Pendant la reproduction, l'habitat doit demeurer humide, mais la profondeur de l'eau stagnante ne doit pas dépasser plus de 15 cm, et ne doit pas inonder le tapis de végétation et morte. - Couvée d'environ 8 oeufs. - Incubation des oeufs durant environ 20 jours par les mâles et les femelles. - Les jeunes sont nourris au nid par les parents durant 2 jours, après quoi ils commencent à suivre la femelle qui cherche de la nourriture et qui les nourrit à proximité du nid. - Les jeunes dépendent en partie des adultes pour se nourrir jusqu'à l'âge de 11 jours environ, et deviennent complètement indépendants et capables de voler à l'âge de 35 jours.
Régime alimentaire⁷	- Coléoptères et autres petits arthropodes (araignées, mouches). - Graines de carex, de joncs et de graminées.
Importance écologique⁸	- Adulte: proie des rapaces et d'un large éventail de mammifères (renards, chats, etc.) et d'autres oiseaux (hérons, etc.). - Oeufs et oisillons: sans doute recherchés par une vaste gamme de prédateurs, mais indications claires seulement pour le Carouge à épaulettes et le Troglodyte des marais. - Espèce indicatrice de la santé des marais et des prairies humides.





2. Critères d'identification

Tableau 2: Critères utilisés pour identifier le Râle jaune.

Critères d'identification	Caractéristiques
Caractéristiques physiques	- Adulte: le plumage du dessous est brun jaunâtre, marqué de rayures de couleur chamois qui alternent avec des rayures noires. - Dos: barres blanches étroites et clairsemées. - Calotte brune, oeil entouré d'un masque brun. - Durant la saison de reproduction, le bec du mâle est jaune. Le reste de l'année, le bec est gris olive. - Jeunes: semblables aux adultes, mais de couleur plus foncée. Le cou, la tête, le haut du dos et les côtés sont marqués de mouchetures⁹.
Chant	- Détection du Râle jaune le plus souvent par son chant durant la nuit (comportement discret): une succession de deux, puis de trois clics: tic-tic, tic-tic-tic¹⁰: http://www.allaboutbirds.org/guide/yellow_rail/sounds¹¹
Confusion possible avec d'autres espèces	- Ressemblance physique avec les individus immatures de la Marouette de Caroline (couleur chamois, gorge blanche et poitrine brun clair, taille plus grosse)¹². - Le dos rayé, les sus-alaires de couleur chamois et la présence d'une tache alaire blanche, qu'on peut voir lorsque le Râle jaune s'envole, permet de distinguer cette espèce des autres râles, y compris de la Marouette de Caroline¹³. - Bien que l'apparence du Râle jaune et de la Marouette de Caroline se ressemble, leur chant est toutefois différent. Le chant peut donc être utilisé comme critère de distinction, si l'espèce observée est également entendue. - Chant de la Marouette de Caroline: http://www.allaboutbirds.org/guide/sora/sounds¹⁴



Figure 2: Photographie d'un Râle jaune (Jacques Brisson, Université de Montréal)¹⁵.



Figure 3: Photographie d'une Marouette de Caroline (Matthieu Vaslin, Oiseaux Nature)¹⁶.





3. Aire de répartition au Québec

- Aire de répartition mondiale: États-Unis et Canada.
 - Aire de reproduction: Maine, Nouveau-Brunswick, Golfe du St-Laurent, sud des provinces des Prairies (Alberta, Manitoba, Saskatchewan), nord des États des Prairies (Minnesota, Montana, Dakota du Nord, Dakota du Sud), nord-est de la Colombie-Britannique et sud des Territoires du Nord-Ouest.
 - Aire d'hivernage: bande étroite le long de la côte est et sud de l'Amérique du Nord (de la Caroline du Nord à la Floride) et vers l'ouest dans une bande le long de la côte jusqu'au sud du Texas.
 - Population canadienne estimée à environ 5000 couples, mais niveau d'incertitude élevé; nécessité d'avoir d'autres recherches pour déterminer les tendances démographiques et les zones d'occurrence de l'espèce.
- Aire de répartition au Québec:
 - Aire de reproduction: golfe du St-Laurent (Gaspésie et Îles-de-la-Madeleine) et le long du fleuve St-Laurent.
 - Population reproductrice isolée le long de la côte de la Baie James¹⁷.
 - Présence de l'espèce en été dans des sites dispersés à l'intérieur des terres (ex. Abitibi-Témiscamingue) et dans un site situé sur la rivière Saguenay¹⁸.

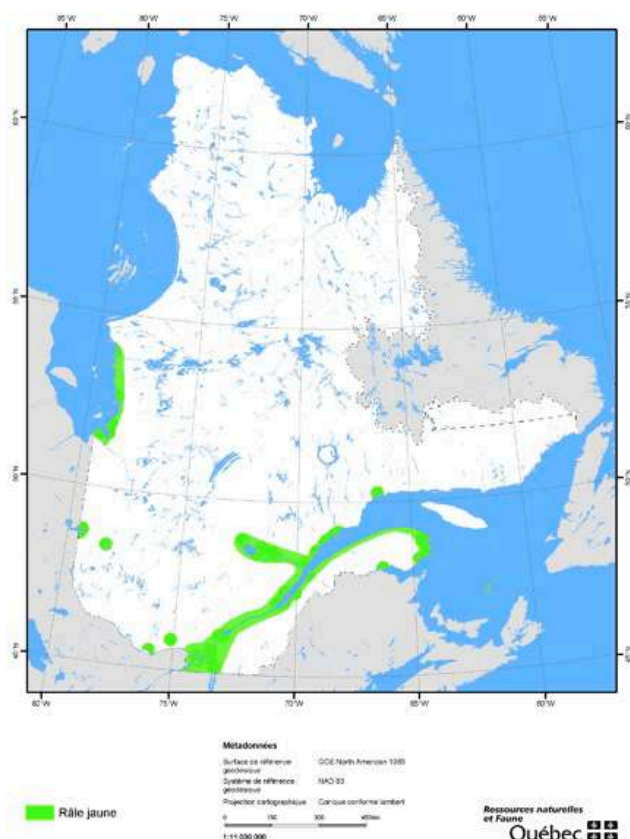


Figure 4: Aire de répartition du Râle jaune au Québec¹⁹.



4. Zones de gestion intégrée de l'eau touchées

- | | |
|------------------------------|---------------------------------|
| - Témiscamingue | - Sainte-Anne |
| - Abitibi-Jamésie | - Jacques-Cartier |
| - Des Sept | - La Capitale |
| - Du Lièvre | - Charlevoix-Montmorency |
| - Rouge-Petite-Nation-Saumon | - Saguenay |
| - Du Nord | - Haute-Côte-Nord |
| - Mille-Îles | - Manicouagan |
| - Vaudreuil-Soulanges | - Duplessis |
| - L'Assomption | - Matapédia-Ristigouche |
| - Bayonne | - Gaspésie-Sud |
| - Maskinongé | - Gaspésie-Nord |
| - Loup-Yamachiche | - Nord-Est du Bas-Saint-Laurent |
| - Saint-Maurice | - Kamouraska-l'Islet-du-Loup |
| - Batiscau | - Côte-du-Sud |
| - Etchemin | - Du Chêne |
| - Chaudière | - Bécancour |
| - Nicolet | - Saint-François |
| - Yamaska | - Richelieu |
| - Châteauguay | - Baie Missisquoi |

5. Statuts et limitations de l'espèce

Il est à noter que la nomenclature des statuts des espèces en danger diffère selon leur attribution provinciale ou fédérale, et qu'il existe des rangs de priorité établis à l'échelle provinciale qui sont reconnus internationalement (ces informations sont écrites **en orange dans le texte; voir les tableaux 1 à 3 de la section «Outils» pour plus d'informations sur les statuts et les lois**).

Au fédéral, les membres du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) se réunissent à chaque année pour évaluer le statut des espèces sauvages. Les espèces sauvages désignées par le COSEPAC pourront ensuite possiblement bénéficier d'une protection légale. Suite aux recommandations du COSEPAC, le gouvernement fédéral décide d'ajouter l'espèce ou non à la Loi sur les espèces en péril, en fonction des facteurs politiques, sociaux et économiques non pris en compte par le COSEPAC²⁰.





Tableau 3: Statuts légaux du Râle jaune selon le système provincial et le système fédéral²¹⁻²².

Système provincial		Système fédéral			
Statut légal	Râle jaune	Évaluation par le COSEPAC	Râle jaune	Statut légal	Râle jaune
Espèce susceptible d'être désignée (statut non officiel)	-----	Espèce préoccupante	Depuis 1999, statut reconfirmé en 2001 et en 2009	Espèce préoccupante	X (année inconnue)
Espèce vulnérable	-----	Espèce menacée	-----	Espèce menacée	-----
Espèce menacée	S2B-G4, depuis 2009	Espèce en voie de disparition	-----	Espèce en voie de disparition	-----

- Justifications de la désignation:

- Taille de la population relativement petite.
- Aire d'hivernage comprimée.
- Présence de menaces continues qui pèsent sur les habitats des terres humides où l'espèce se reproduit et hiverne.
- Déclins locaux observés dans plusieurs parties de son aire de reproduction²³.

- Limitations:

- Exigences précises en matière d'habitat.
- Vulnérabilité aux fluctuations du niveau d'eau.
- Superficie réduite de l'aire d'hivernage (7% de la superficie totale de l'aire de reproduction).
- Aire d'hivernage exposée assez fréquemment à des phénomènes météorologiques extrêmes (ex. ouragans).
- Informations démographiques manquantes: durée de vie, âge à la première reproduction, taux de survie des juvéniles et répartition.
- Informations manquantes concernant le parasitisme, les maladies et les impacts de la prédation sur la population²⁴⁻²⁵.



6. Menaces

Les menaces pesant sur l'espèce peuvent être interprétées de différentes façons, selon le type d'impacts qu'on veut analyser.

Ci-dessous sont présentées les **menaces** pesant directement sur l'espèce, ainsi que les **répercussions** sur l'eau et l'écosystème en général. Cette première analyse permet de mieux comprendre l'écologie de l'espèce et les raisons de son déclin.

Une autre échelle d'analyse vise plutôt à cibler les **causes** générales de la problématique ainsi que les **conséquences** sur les différents enjeux touchant l'humain. Ces aspects sont davantage traités dans le document de l'intégration d'espèces en danger aux plans directeurs de l'eau.

Néanmoins, une bonne compréhension des deux types d'impacts est fondamentale afin d'établir des liens entre les répercussions sur l'eau et les espèces traitées et les enjeux touchant l'humain dans le but de mieux cibler les actions à prendre pour rétablir la situation.





Tableau 4: Menaces pesant sur le Râle jaune et les répercussions engendrées.

Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
<u>Développement agricole, commercial, industriel et d'infrastructures</u> ²⁶⁻²⁷	- Conversion des milieux humides en terres arables excavation de fossés, endiguement, drainage, déviation remblayage et construction d'autoroutes. - Culture directe de l'habitat du Râle jaune (habitat plus sec et plus facile d'accès que l'habitat d'autres espèces de milieux humides).	- Perte et dégradation des milieux humides. - Perte et dégradation de l'habitat de plusieurs espèces.	- Perte et dégradation de l'habitat, tant dans l'aire de reproduction que dans l'aire d'hivernage. - Fragmentation de l'aire de répartition. - Diminution de la taille de la population.



Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Activités d'élevage de bétail ²⁸⁻²⁹	- Fauchage, fenaison et brûlage de la végétation émergente dans les milieux humides. - Pâturage par le bétail.	- Lorsqu'elles sont utilisées à des moments appropriés, ces activités peuvent aider à maintenir les milieux humides en stoppant la succession, mais lorsqu'elles sont effectuées trop souvent, elles peuvent supprimer temporairement le couvert de végétation morte. - Bétail: réduction de la hauteur et de la couverture de la végétation des milieux humides, élimination de la végétation avant que les tapis de végétation morte puissent se former.	- Perte de l'habitat de nidification. - Abandon d'aires de reproduction. - Diminution de la taille de la population.





Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Modification de l'hydrologie³⁰⁻³¹	- Construction de barrages, drainage de milieux humides, dragage et canalisation. - Changements climatiques.	- Perte et dégradation des milieux humides. - Perte et dégradation de l'habitat de plusieurs espèces.	- Menace l'habitat à toutes les étapes du cycle de vie, même lorsque les activités ont lieu dans des endroits éloignés des sites. - Diminution de la taille de la population.
Espèces envahissantes³²	- Roseau commun. - Alpiste roseau. - Aulne rugueux.	- Création de grandes roselières. - Modification de l'écologie des milieux humides: dégradation de l'habitat.	- Envahissement de l'habitat, alors que le Râle jaune tend à éviter les roselières. - Dégradation de l'habitat. - Diminution de la taille de la population.



Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Collisions³³	- Tours. - Lignes électriques. - Clôtures.	- Mortalité directe de plusieurs individus appartenant à différentes espèces.	- Mortalité directe de plusieurs individus de Râle jaune (collisions assez fréquentes pour avoir un impact sur la taille de la population, qui est déjà petite). - Diminution de la taille de la population.
Activités agricoles³⁴	- Fenaïson (fauchage des fourrages). - Récolte des cultures.	- Fragmentation et perte de milieux humides. - Mortalité d'individus appartenant à différentes espèces.	- Perturbation du Râle jaune et de son habitat. - Mortalité directe. - Destruction des nids. - Exposition aux prédateurs. - Diminution de la taille de la population.
Surpâturage de la végétation par les oies³⁵	- Le long des côtes de la baie d'Hudson et de la baie James.	- Consommation intense de graminéoïdes. - Modification de l'écosystème.	- Disparition du Râle jaune dans plusieurs sites. - Déplacement d'individus vers d'autres sites. - Diminution de la taille de la population.





Menaces	Exemples	Répercussions sur l'eau et l'écosystème	Répercussions sur l'espèce
Changements climatiques³⁶	- Augmentation des sécheresses et des taux d'évaporation.	- Assèchement des milieux humides peu profonds et temporaires. - Diminution de la superficie des milieux humides.	- Perte de l'habitat. - Fragmentation de l'aire de répartition. - Diminution de la taille de la population.
Pollution³⁷	- Ruissellement. - Rejets industriels et domestiques. - Pesticides, fertilisants.	- Recueillement des eaux de ruissellement dans les milieux humides. - Vulnérabilité à l'envasement et à l'acidification.	- Occurrence du Râle jaune dans des types de milieux humides plus secs: l'oiseau est susceptible d'être exposé directement aux produits agrochimiques (chez d'autres espèces de râles, les pesticides réduisent l'abondance des proies et le succès de l'éclosion). - Diminution de la taille de la population.





7. Objectifs du plan de gestion fédéral 2013

1. Stabiliser la quantité, la qualité et la répartition de l'habitat de reproduction, de mue et de halte migratoire du Râle jaune partout au Canada.
2. Promouvoir la conservation et la gestion de l'habitat convenable dans les aires d'hivernage³⁸.

8. Plan d'action du plan de gestion fédéral 2013

Le plan d'action est constitué de 5 stratégies d'action:

1. Déterminer les sites clés de reproduction, de mue et de halte migratoire du Râle jaune et évaluer régulièrement la disponibilité de l'habitat et l'état de ces sites au Canada. Les sites clés sont ceux qui sont menacés, qui sont utilisés régulièrement sur une période de plusieurs années par le Râle jaune ou qui sont utilisés par un nombre relativement important de râles.
2. Conserver l'habitat dans les sites clés de reproduction, de mue et de halte migratoire au Canada.
3. Élaborer des pratiques de gestion pour l'habitat du Râle jaune et promouvoir leur intégration dans les initiatives existantes et futures de conservation et de gestion des milieux humides.
4. Combler les lacunes importantes dans les connaissances, particulièrement celles se rapportant aux menaces principales et aux pratiques de gestion et de conservation efficaces.
5. Élaborer et mettre en œuvre des outils de communication pour accroître la participation et la sensibilisation des secteurs public et privé à la conservation du Râle jaune³⁹.





Tableau 5: Planification du rétablissement du Râle jaune⁴⁰.

Mesure	Priorité	Menace abordée	Échéancier
Stratégie générale : Repérer les sites clés du Râle jaune et évaluer l'habitat			
1. Élaborer et maintenir une base de données nationale des sites clés de reproduction, de mue et de halte migratoire ainsi que des statuts de protection et de propriété.	Élevée	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	2018
2. Mettre au point un protocole de relevé normalisé à l'échelle nationale pour assurer le suivi de l'habitat et des populations qui convienne à différentes situations et paysages.	Élevée	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	2014
3. Effectuer des relevés réguliers dans l'aire de répartition de l'espèce et au-delà de celle-ci dans l'habitat convenable pour trouver de nouveaux sites clés.	Élevée	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	En cours
Stratégie générale : Conservation de l'habitat dans les sites clés			
4. Aborder les besoins du Râle jaune dans tous les nouveaux plans de gestion (ou les plans mis à jour) des terres publiques au Canada (aires protégées, parcs et autres) qui soutiennent des populations importantes.	Élevée	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, surpâturage de la végétation par les oies, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	En cours
5. Tenir compte des besoins en matière d'habitat du Râle jaune dans les évaluations environnementales fédérales et provinciales et dans les activités de planification de projet avant de procéder au développement.	Élevée	Développement, modification de l'hydrologie, dangers liés aux infrastructures, pollution agricole et industrielle	En cours
6. Améliorer ou rétablir, dans la mesure du possible, l'habitat dans les sites qui ont été dégradés par des activités humaines ou par des espèces envahissantes.	Moyenne	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, pollution agricole et industrielle	En cours
7. Établir des accords de conservation et d'intendance avec les gestionnaires de terres et les propriétaires fonciers aux sites importants pour le Râle jaune.	Moyen	Développement, modification de l'hydrologie, risques liés aux infrastructures, invasion d'espèces végétales, pollution agricole et industrielle	En cours



Mesure	Priorité	Menace abordée	Échéancier
Stratégie générale : Élaborer des pratiques de gestion et promouvoir leur utilisation			
8. Élaborer des pratiques de gestion bénéfiques pour le Râle jaune et son habitat.	Élevée	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	2018
9. Tenir compte des besoins en matière d'habitat du Râle jaune dans les plans et les activités de gestion des milieux humides au moyen d'initiatives continues de conservation des milieux humides.	Moyenne	Modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales	En cours
10. Collaborer avec des organismes des États-Unis pour les questions concernant la conservation et la gestion de l'habitat d'hivernage.	Élevée	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales	En cours
Stratégie générale : Comblers les lacunes importantes en ce qui a trait aux connaissances			
11. Initier et encourager la recherche sur les menaces, la gestion de l'habitat et les pratiques de conservation au Canada et aux États-Unis, et collaborer avec d'autres à cette fin.	Moyenne	Développement, activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, surpâturage de la végétation par les oies, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	En cours
12. Établir les distances de recul et la tolérance de l'espèce par rapport aux perturbations liées aux activités industrielles et aux autres activités humaines pertinentes.	Moyenne	Développement, activités d'élevage de bétail, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles	2018
Stratégie générale : Développer et mettre en œuvre des outils de communication			
13. Élaborer du matériel éducatif destiné à divers groupes cibles, y compris des groupes clés des Premières nations, pour promouvoir la conservation du Râle jaune et de son habitat.	Faible	Activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	2018
14. Développer et héberger une page Web pour diffuser de l'information sur le Râle jaune et permettre la signalisation d'observations.	Faible	Activités d'élevage de bétail, modification de l'hydrologie, invasion par des espèces végétales, dangers liés aux infrastructures, activités agricoles, pollution agricole et industrielle, activités récréatives	2018





9. Protocole d'inventaire

Tableau 6: Éléments importants à considérer lors des inventaires du Râle jaune; voir l'intégralité du protocole d'inventaire pour les étapes complètes⁴¹.

Éléments	Description
Type d'inventaire	- Comme le comportement du Râle jaune est très discret (l'oiseau chante durant la nuit, et se cache au lieu de s'envoler lorsqu'il a peur), cet oiseau est rarement détecté par les méthodes d'inventaire générales, non spécifiques. - Il est donc nécessaire d'utiliser la méthode de collecte de données développée spécialement pour favoriser la détection du Râle jaune.
Lieux d'inventaires	- Les inventaires doivent être conduits dans les sites qui procurent un habitat convenable au Râle jaune, ainsi que dans la zone tampon entourant ces sites.
Période d'inventaires	- Les inventaires doivent être conduits durant la période de reproduction (de la mi-mai à la mi-juin en général, mais les dates peuvent changer selon la latitude des sites). - Les inventaires doivent avoir lieu durant la nuit, entre 23h00 et 3h00. - Les inventaires doivent être conduits lorsque le vent est calme (20 km/h et moins; niveau 3 sur l'échelle de Beaufort), lorsque la température n'est pas trop froide (plus de 0°C) et lorsqu'il n'y a pas de brouillard, de pluie ou de neige.



Éléments	Description
Étapes à suivre avant les inventaires	- Être en mesure d'identifier le Râle jaune par la vue et par son chant. - Être en mesure d'identifier des habitats potentiels. - Être familier avec les méthodes d'inventaire. - Être en mesure d'évaluer les distances entre les oiseaux et le point d'inventaire (entraînement nécessaire au préalable). - Obtenir les permis nécessaires auprès du ministère: permis de recherche. - Les points d'inventaire doivent être choisis avant le début de la période d'inventaire, doivent être géoréférencés à l'aide d'un GPS et doivent être identifiés de façon à être facilement retrouvés pendant la nuit.





Éléments	Description
Méthodes d'inventaires	- Les inventaires doivent être conduits à pied ou à bord d'une embarcation non-motorisée, selon la taille du milieu humide et son accès. - Les stations doivent être espacées de 350 mètres les unes des autres. - Trois ou quatre visites doivent être effectuées par station, chacune espacées d'au moins quatre jours. - Une fois que le Râle jaune a été détecté à une station, les visites subséquentes ne sont pas nécessaires si l'inventaire vise seulement à savoir s'il y a présence ou non de l'espèce. Par contre, si l'inventaire vise à détecter des individus additionnels ou à déterminer l'emplacement précis des nids, etc., les visites subséquentes, jusqu'à 3-4 par station, sont nécessaires. - Immédiatement après l'arrivée au point d'inventaire, l'enregistrement des chants doit être placé à environ 1 mètre au dessus du sol et pointé vers le centre du milieu humide. Cette position et cette direction demeureront toujours les mêmes tout au long des inventaires. - Point d'écoute de 10 minutes: 5 minutes d'écoute passive, 5 secondes de diffusion du chant du Râle jaune (ou simplement frapper deux roches ensemble), suivies de 5 secondes d'écoute, répétées en alternance pendant 3 minutes, et 2 minutes d'écoute passive. - Les inventaires peuvent être menés en enregistrant les bruits dans la station, ce qui permet de diminuer la perturbation par les observateurs en évitant le travail nocturne.





10. Réalisations

Tableau 7: Exemples de projets réalisés visant la protection du Râle jaune et de son habitat.

Type de projet	Organisme	Description
Acquisition de connaissances ⁴²	Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire	- Inventaires visant la validation de nidification et caractérisation de l'habitat.
Acquisition de connaissances ⁴³	Université de Montréal, Jardin botanique de Montréal et Service canadien de la faune	- Recherches effectuées sur les méthodes pour arrêter la succession de l'habitat du Râle jaune par les aulnes dans la Réserve nationale de faune du lac Saint-François.
Sensibilisation ⁴⁴	Conservation de la nature Canada (Québec) et partenaires locaux	- Établissement d'un centre d'information ornithologique dans le village de Barachois en 2005, qui est maintenant déménagé à Coin-du-Blanc, plus près de l'habitat du Râle jaune. - Ce centre, de même que la production de panneaux d'interprétation (2009) et d'un feuillet d'information (2011), ont aidé à sensibiliser le public à la présence de l'espèce et à la fragilité de son habitat en Gaspésie.
Conservation de l'habitat ⁴⁵	Canards Illimités Canada (Québec)	- Plan d'action pour conserver une mosaïque d'habitats, dont l'habitat du Râle jaune, au haut-marais de l'île aux Grues, à la hauteur de Montmagny, pour s'assurer que les activités pratiquées sur le territoire permettent de maintenir des habitats de qualité pour la faune et la flore. - Résultat: 25 signatures d'entente de conservation par des propriétaires privés. - Élaboration de recommandations d'actions à poser pour protéger l'habitat du Râle jaune.
Conservation de l'habitat ⁴⁶	Conservation de la nature Canada (Québec)	- Acquisition d'une propriété de 3 hectares en 2012.



Type de projet	Organisme	Description
Conservation de l'habitat⁴⁷	ZICO (Zones importantes pour la conservation des oiseaux au Canada)	- Désignation de plusieurs marais importants pour le Râle jaune comme ZICO, y compris l'île aux Grues, la baie de Gaspé et le barachois de Malbaie.
Conservation de l'habitat⁴⁸	ZICO de la Baie-de-Gaspé et ZICO de la Pointe-Saint-Pierre-et-de-l'Île-Plate	- Lancement de plusieurs projets visant la conservation de zones d'importance pour différentes espèces d'oiseaux, dont le Râle jaune: - Projet de sensibilisation à la fragilité du milieu face aux contaminants et aux déversements chimiques. - Projet de nettoyage de la pointe de Sandy Beach afin d'éliminer les déchets, les structures et les câbles métalliques rouillés qui s'émiettent sur le sol. - Projet d'élimination de la mare de produit pétrolier. - Projet de protection des îles et autres habitats fauniques des trois estuaires, dont l'acquisition des îles privées et des autres habitats privés des trois estuaires pour en confier la propriété à un organisme de conservation ou à la Ville de Gaspé. - Projet de préparation d'un plan de gestion du barachois de Douglastown en concertation avec les intervenants locaux afin de déterminer un patron spatio-temporel des activités récréatives qui ne nuira pas aux habitats et aux populations fauniques qui fréquentent ce site.



Type de projet	Organisme	Description
Conservation de l'habitat ⁴⁹	ZICO de l'île-aux-Grues	- Lancement de plusieurs projets visant la conservation de zones d'importance pour différentes espèces d'oiseaux, dont le Râle jaune: - Projet d'étude sur le contrôle de l'érosion et des perspectives afin d'établir les priorités parmi les secteurs d'intervention et d'élaborer des projets pilotes en rapport avec les solutions envisagées. - Projet de préparation d'un plan de gestion de la végétation du haut-marais, par la coupe du foin, afin d'optimiser et de conserver à long terme une végétation herbacée propice au Râle jaune.



11. Projet en cours

Tableau 8: Exemple de projet en cours visant la protection du Râle jaune pour le programme Faune danger, de la Fondation de la Faune du Québec⁵⁰.

Organisme	Nom du projet	Description
Regroupement Québec Oiseaux	Atlas des oiseaux nicheurs du Québec	- Documenter la distribution et l'abondance relative de tous les oiseaux qui se reproduisent au Québec, notamment la nidification des espèces menacées et vulnérables et leur habitat.

12. Bibliographie

Les références ci-dessous montrent la source exacte utilisée pour chacun des informations recueillies sur le Râle jaune. Celles qui sont **en bleu** sont celles qui proviennent de source distincte.

¹ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, page couverture. [En ligne]
http://www.sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/plans/mp_yellow_rail_f_final.pdf

² *Ibid.*, p. ii.

³ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 3. [En ligne]
http://www.sararegistry.gc.ca/virtual_sara/files/cosewic/sr_Yellow%20Rail_0810_f.pdf

⁴ *Ibid.*, p. iv, 8 et 13.

⁵ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 6-7.

⁶ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. v, 8, 12 et 14.

⁷ *Ibid.*, p. v, et 12.

⁸ *Ibid.*, p. v, vi et 14.



⁹ *Ibid.*, p. 3.

¹⁰ *Ibid.*, p. 3.

¹¹ All About Birds, *Yellow Rail*, Bird Guide, The CornellLab of Ornithology. [En ligne]
http://www.allaboutbirds.org/guide/yellow_rail/sounds

¹² Nicole Bouglouan, *Marouette de Caroline, Porzana carolina*, Oiseaux-Birds. [En ligne]
<http://www.oiseaux-birds.com/fiche-marouette-caroline.html>

¹³ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 3.

¹⁴ All About Birds, *Sora*, Bird Guide, The CornellLab of Ornithology. [En ligne]
<http://www.allaboutbirds.org/guide/sora/sounds>

¹⁵ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, page couverture.

¹⁶ Matthieu Vaslin, *Marouette de Caroline (Porzana carolina)*, Photographies d'oiseaux rares observés en France en 2005, Site personnel d'Hervé Michel, Oiseaux-Nature, 2005. [En ligne]
http://www.oiseaux-nature.com/photos-rares-France/photos_rares2005.html

¹⁷ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 4-6.

¹⁸ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 6.

¹⁹ Gouvernement du Québec, *Râle jaune*, Fiche descriptive, Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2007-2010. [En ligne]
<http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=41>

²⁰ Gouvernement du Canada, *Au sujet du du COSEPAC*, Le COSEPAC et la Loi sur les espèces en péril, 2009. [En ligne]
http://www.cosewic.gc.ca/fra/sct6/sct6_6_f.cfm

²¹ Gouvernement du Québec, *Râle jaune*, Fiche descriptive, Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs (MFFP), 2007-2010.

²² Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 1-2.

²³ *Ibid.*, p.1.





²⁴ *Ibid.*, p.8.

²⁵ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. vi.

²⁶ *Ibid.*, p. 19.

²⁷ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 10-11.

²⁸ *Ibid.*, p. 11.

²⁹ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 20.

³⁰ *Ibid.*, p. vi.

³¹ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 12.

³² *Ibid.*, p. 12.

³³ *Ibid.*, p. 12.

³⁴ *Ibid.*, p. 13.

³⁵ *Ibid.*, p. 13.

³⁶ COSEPAC, *Évaluation et Rapport de situation du COSEPAC sur le râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Comité sur la situation des espèces en péril au Canada, Ottawa, 2009, p. 20.

³⁷ *Ibid.*, p. 21.

³⁸ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 15.

³⁹ *Ibid.*, p. 16.

⁴⁰ *Ibid.*, p. 18-19.

⁴¹ Saskatchewan Ministry of Environment, *Yellow Rail Survey Protocol*, Fish and Wildlife Branch Technical Report No. 2014-14.0. 3211 Albert Street, Regina, Saskatchewan, 2014, p. 1-8. [En ligne]
<http://www.environment.gov.sk.ca/adx.aspx/adxGetMedia.aspx?DocID=1ff31878-b249-4a69-a9bf-69191c2cd962>



⁴² Emmanuelle Guérette et Mathieu Roberge, *Acquisition de connaissances sur le Râle jaune (Coturnicops noveboracensis), une espèce menacée au Québec - Inventaire et caractérisation des milieux humides de la rive nord de l'estuaire susceptibles de l'abriter*, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, 2014, p. i.

⁴³ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 15.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 15.

⁴⁵ Emmanuelle Dalpé-Charron, *Plan d'action pour la conservation de la sauvagine et des espèces en situation précaire dans le haut-marais de l'île aux Grues (2006-2011)*, Rapport technique, Canards Illimités Canada - Québec, 2006, p. ii-2.

⁴⁶ Environnement Canada, *Plan de gestion du Râle jaune (Coturnicops noveboracensis) au Canada*, Série de Plans de gestion de la Loi sur les espèces en péril, Environnement Canada, Ottawa, 2013, p. 14.

⁴⁷ *Ibid.*, p. 14.

⁴⁸ Benoît Limoges, *ZICO de la Baie-de-Gaspé et ZICO de la Pointe-Saint-Pierre-et-de-l'Île-Plate, plan de conservation*, Union québécoise pour la conservation de la nature, Comité de protection de la santé et de l'environnement de Gaspé inc., Fédération canadienne de la nature et Études d'oiseaux Canada, 2001, p.73-80. [En ligne]
<http://www.naturequebec.qc.ca/zico/plans/PlanQC037.pdf>

⁴⁹ Benoît Limoges, *ZICO de l'Île-aux-Grues, une île de nature et de culture, plan de conservation*, Union québécoise pour la conservation de la nature, Corporation de la sauvagine de l'Isle-aux-Grues, Fédération canadienne de la nature et Études d'oiseaux Canada, 2001, p. 44-45. [En ligne]
<http://www.naturequebec.qc.ca/zico/plans/planQC103.pdf>

⁵⁰ FFQ, *Projets acceptés en 2014-2015 au programme Faune en danger*, Fondation de la faune du Québec. [En ligne]
http://www.fondationdelafaune.qc.ca/documents/File/TableauprojetsFED_14-15.pdf



Outils

1. Aspects légaux

Tableau 1: Équivalences des statuts des espèces en danger dans le système provincial vs fédéral¹.

Système provincial	Système fédéral
Espèce susceptible d'être désignée (statut non officiel): espèce qui pourrait devenir vulnérable ou menacée.	Espèce préoccupante (statut non compris dans la loi sur les espèces en péril, mais un plan de gestion doit tout de même être produit pour l'espèce en question): espèce qui pourrait devenir menacée ou en voie de disparition.
Espèce vulnérable: espèce dont la survie est précaire, même si sa disparition n'est pas appréhendée à court ou moyen terme.	Espèce menacée: espèce susceptible de devenir en voie de disparition si rien n'est fait pour contrer les facteurs menaçant de la faire disparaître.
Espèce menacée: espèce dont la disparition est appréhendée.	Espèce en voie de disparition: espèce menacée de disparition imminente ou d'extinction.

Tableau 2: Signification des rangs de priorités S («Subnational») et G («Global») reconnus internationalement pour les statuts des espèces en danger².

Rang S (<u>population</u> à l'échelle provinciale)		Rang G (<u>espèce</u> à l'échelle mondiale)	
Code	Définition	Code	Définition
S1	Sévèrement en péril dans la province.	G1	Sévèrement en péril mondialement.
S2	En péril dans la province.	G2	En péril mondialement.
S3	Vulnérable.	G3	Vulnérable.
S4	Largement répartie, abondante et apparemment hors de danger dans la province, mais présence de causes d'inquiétude pour le long terme.	G4	Largement répartie, abondante et apparemment hors de danger mondialement, mais présence de causes d'inquiétude pour le long terme.
S5	Largement répartie, abondante et stabilité démontrées dans la province.	G5	Largement répartie, abondante et stabilité démontrées mondialement.

Lorsqu'il s'agit d'une population, le rang mondial G est suivi de la lettre T.

Lorsqu'il s'agit d'une population nicheuse, le rang provincial S est suivi de la lettre B.

Tableau 3: Liste des mesures légales protégeant les oiseaux de milieux humides.

Nom de la loi	Espèce touchée	Lieu applicable	Description
Loi provinciale sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, chapitre E-12.01)³	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques. - Terres privées (si désignation d'habitat faunique ou floristique, ex. refuge faunique).	- La présente loi vise la désignation des espèces fauniques ou floristiques en danger vivant au Québec ou importées au Québec par un statut légal d'espèce menacée ou vulnérable (espèce, sous-espèce, population géographiquement isolée, race ou variété; articles 1,2,7,9 et 10). - Les espèces fauniques menacées ou vulnérables désignées en vertu de la présente loi et leurs habitats sont régis par la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (article 5).

Nom de la loi	Espèce touchée	Lieu applicable	Description
Loi provinciale sur la conservation et la mise en valeur de la faune (RLRQ, chapitre C-61.1)⁴	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques. - Terres privées (si désignation d'habitat faunique ou floristique et si une entente a été conclue au préalable avec le propriétaire; articles 111, 122, 128).	- Interdiction de capturer, de vendre et de garder en captivité une espèce désignée menacée ou vulnérable pour des fins commerciales ou autres (articles 42 et 71). - Interdiction de déranger, de détruire ou d'endommager les oeufs ou le nid (article 26), de pourchasser l'espèce, de la mutiler ou de la tuer volontairement à l'aide d'un véhicule (article 27). - Réglementation sur la chasse (articles 30; 34; 56 à 61) et la pêche (articles 41; 62 à 66; 73). - Les agents de la faune peuvent surveiller les populations d'espèces désignées sur les terres privées et procéder à des saisies (articles 13.1 et 16).

Nom de la loi	Espèce touchée	Lieu applicable	Description
Loi provinciale sur la qualité de l'environnement (RLRQ, chapitre Q-2)⁵	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques. - Terres privées.	- Interdiction d'émettre, de déposer, de dégager, de rejeter, de permettre l'émission, le dépôt, le dégagement ou le rejet dans l'environnement d'un contaminant au-delà de la quantité ou de la concentration prévue par le règlement du gouvernement (article 20). - Quiconque érige ou modifie une construction, exécute des travaux ou des ouvrages, entreprend l'exploitation d'une industrie quelconque, l'exercice d'une activité ou l'utilisation d'un procédé industriel ou augmente la production d'un bien ou d'un service dans un cours d'eau à débit régulier ou intermittent, dans un lac, un étang, un marais, un marécage ou une tourbière doit préalablement obtenir du ministre un certificat d'autorisation (article 22). - Interdiction d'entreprendre une construction, un ouvrage, une activité ou une exploitation, d'exécuter des travaux suivant un plan ou un programme sans suivre la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement prévue dans la présente section et obtenir un certificat d'autorisation du gouvernement (article 31.1).

Nom de la loi	Espèce touchée	Lieu applicable	Description
Politique de la protection des rives, du littoral et des plaines inondables (RLRQ, chapitre Q-2, r 35)⁶ (Loi provinciale sur la qualité de l'environnement)	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques. - Terres privées (article 6.1).	- Toute construction, tout ouvrage et tout travaux qui sont susceptibles de détruire, de modifier la couverture végétale des rives, de porter un sol à nu, d'en affecter la stabilité, ou qui empiètent sur le littoral, doivent faire l'objet d'une autorisation préalable (articles 3.1 à 3.3).
Loi fédérale sur les espèces en péril (LC 2002, chapitre 29)⁷	- Petit Blongios	- Terres publiques. - Terres privées (si habitat essentiel; article 61).	- Interdiction de détruire l'habitat essentiel d'une espèce menacée ou en voie de disparition, de tuer un individu de cette espèce, de le harceler, de le capturer, de le blesser, d'acheter ou de vendre un individu ou une partie d'un individu (ne s'applique pas aux espèces préoccupantes, comme le Râle jaune, mis à part l'exigence de l'élaboration d'un plan gestion; articles 32 et 33).

Nom de la loi	Espèce touchée	Lieu applicable	Description
Loi fédérale sur la convention concernant les oiseaux migrateurs (LC 1994, chapitre 22)⁸	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques. - Terres privées.	- Interdiction d'avoir en sa possession un oiseau migrateur (sauf en période de chasse) ou son nid. - Interdiction d'acheter, de vendre, d'échanger ou de donner un oiseau migrateur ou son nid, ou d'en faire le commerce (article 5). - Règlement sur les oiseaux migrateurs (CRC, c 1035): - Interdiction de chasser toute espèce d'oiseau migrateur, sauf pendant la saison de chasse indiquée pour la région et l'espèce en cause (article 5). - Interdiction de tuer, au cours d'une même journée, un nombre d'oiseaux migrateurs d'une espèce quelconque supérieur au maximum de nombre de prises par jour établi pour cette région et cette espèce (article 7).
Loi fédérale sur les parcs nationaux (LC 2000, chapitre 32)⁹	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques.	- La préservation ou le rétablissement de l'intégrité écologique par la protection des ressources naturelles et des processus écologiques sont la première priorité du ministre pour tous les aspects de la gestion des parcs (article 8). - Interdiction d'aliéner les terres domaniales situées dans un parc, de concéder un droit réel ou un intérêt sur celles-ci, de les utiliser ou de les occuper (article 13).

Nom de la loi	Espèce touchée	Lieu applicable	Description
Loi fédérale sur les espèces sauvages du Canada (LRC 1985, chapitre W-9)¹⁰	- Petit Blongios - Râle jaune	- Terres publiques.	- La loi permet de créer, de gérer et de protéger des réserves d'espèces sauvages pour des activités de recherche sur les espèces sauvages, ou encore de conservation ou d'interprétation de ces espèces. - Les réserves d'espèces sauvages visent la conservation des habitats essentiels aux oiseaux migrateurs ou à d'autres espèces sauvages, particulièrement celles qui sont en péril (articles 3,4,5,8 et 9).

2. Personnes ressources

Tableau 4: Liste de personnes ressources à contacter (avec leur consentement) pour le développement d'un projet sur les oiseaux de milieux humides, à statut précaire, en lien avec la gestion de l'eau.

Organisme	Personne-ressource	Coordonnées	Espèce traitée
Conférenciers			
Conservation de la nature Canada	Monsieur Hubert Pelletier, Directeur de la conservation - région du Québec	418-804-0535 hubert.pelletier@conservationdelanature.ca St-Michel de Bellechasse	- Râle jaune
	Monsieur Patrice Laliberté, Chargé de projets	581-741-9627 patrice.laliberte@conservationdelanature.ca Québec	
Agriboréal Service-Conseil	Madame Emmanuelle Guérette, Chargée de projets	Madame Guérette travaillait auparavant au Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, lors des travaux sur le Râle jaune: 418-296-0404 # 231 zip.rne@zipnord.qc.ca Baie-Comeau	- Râle jaune
Bureau d'écologie appliquée	Madame Audrey Lachance, Technicienne de la faune-botaniste	418-831-6487 audrey.lachance@coop-ecologie.com Lévis	- Petit Blongios

3. Recommandations d'actions

Tableau 5: Exemples de recommandations d'actions à intégrer dans les plans directeurs de l'eau afin de protéger les oiseaux de milieux humides et leurs habitats.

Type de mesures	Organisme	Recommandations d'actions
Acquisition de connaissances ¹¹	Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire	- Concentrer les efforts d'inventaires du Rôle jaune aux marais dont le potentiel de nidification est jugé élevé. - Créer un réseau d'observation du Rôle jaune sur la Côte-Nord (réalisation de sorties d'observation à l'aide des réseaux de contacts des organismes impliqués). - Délimiter plus précisément la zone de haut marais dans les marais d'importance élevée et déterminer l'impact des marées sur le niveau d'eau. - Informer les municipalités et les citoyens sur les pratiques durables pour la conservation de l'habitat de nidification du Rôle jaune. - Évaluer le tapis de végétation morte au sol et la hauteur de la végétation puisque ce sont des variables qui ont le potentiel d'influencer la sélection d'habitat du Rôle jaune.

Type de mesures	Organisme	Recommandations d'actions
Conservation de l'habitat ¹²	Fondation de la Faune du Québec	- Favoriser la cohabitation entre l'agriculture et la faune aviaire: - Modifier certaines pratiques culturales. - Conserver ou concevoir des structures de nidification. - Préserver des habitats naturels. - Créer des corridors de déplacements fauniques. - Favoriser le travail réduit du sol (remplacer le labour à l'aide d'une charrue par des outils aratoires qui ont moins d'impacts sur le sol: chisel ou disques lourds) et le semis direct (aucun travail de sol avant l'ensemencement), car ces techniques laissent une quantité appréciable de résidus de culture (tiges, feuilles, grains, etc). à la surface du sol. Ces résidus sont utilisés par les oiseaux champêtres pour construire leurs nids, pour bénéficier d'un couvert de protection contre les prédateurs et pour s'alimenter. - Retarder la coupe de foin sur quelques parcelles ou quelques hectares d'une grande parcelle, commencer la fauche à partir du centre vers l'extérieur afin de permettre aux oiseaux de se déplacer, utiliser des barres d'effarouchement installées à l'avant de la machinerie.

Type de mesures	Organisme	Recommandations d'actions
Conservation de l'habitat ¹³	Canards Illimités Canada	- Réduire le taux de mortalité du Râle jaune pendant les 3 semaines nécessaires à la mue en limitant les interventions agricoles ou en utilisant les engins mécaniques (faucheuses mécaniques) en dehors de cette période (du 21 août au 15 septembre). - Favoriser 5 types d'intervention: fauchage et ramassage du foin, contrôle du brûlage, éradication du roseau commun, préservation de la parcelle à l'état naturel et délimitation de zones tampons pour les plantes rares. - Restreindre l'utilisation du brûlage dirigé très tôt au printemps avant le début de la saison de croissance (1er juin si possible avant le 1er mai) et plus tard à l'automne lors des premières gelées au sol (après le 1er novembre). - Éradiquer le roseau commun en utilisant un herbicide à effet restreint sur l'environnement (persistance du produit pendant 7-10 jours, concentrations 1:50). - Informer la population locale et les propriétaires des modalités de gestion recommandées sur le territoire afin d'obtenir l'appui et la collaboration des partenaires locaux et gouvernementaux. - Installer des affiches de sensibilisation. - Organiser un événement spécial pour la signature des documents légaux. - Diffuser les éléments du plan d'action et le bilan annuel des activités sur un site internet. - Obtenir un statut légal de conservation.

4. Références utilisées

¹ Marc-Alexandre Beaulieu, *Désigner les espèces en péril au Canada*, L'actualité langagière, volume 6, numéro 2, Travaux publics et Services gouvernementaux du Canada, p. 12. [En ligne] http://www.btb.termiumpius.gc.ca/tpv2guides/guides/chroniq/index-fra.html?lang=fra&lettr=indx_autr8qTOMGzpq2Ds&page=9WkMoHfK8-r4.html

² MFFP, *Rang S (provincial) et rang G (mondial)*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec, 2009. [En ligne] <http://www.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/rang.asp#s>

³ Gouvernement du Québec, *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables*, RLRQ, chapitre E-12.01, adoptée en 1989, version courante en vigueur depuis 2011. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/qc/legis/lois/rlrq-c-e-12.01/derniere/rlrq-c-e-12.01.html>

⁴ Gouvernement du Québec, *Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune*, RLRQ, chapitre C-61.1, adoptée en 2002, version courante en vigueur depuis 2014. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/qc/legis/lois/rlrq-c-c-61.1/derniere/rlrq-c-c-61.1.html>

⁵ Gouvernement du Québec, *Loi sur la qualité de l'environnement*, RLRQ, chapitre Q-2, adoptée en 1972, version courante en vigueur depuis 2014. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/qc/legis/lois/rlrq-c-q-2/derniere/rlrq-c-q-2.html>

⁶ Gouvernement du Québec, *Politique de la protection des rives, du littoral et des plaines inondables*, RLRQ, chapitre Q-2, r 35, tirée de la loi sur la qualité de l'environnement, adoptée en 1987, version courante en vigueur depuis 2014. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/qc/legis/regl/rlrq-c-q-2-r-35/derniere/rlrq-c-q-2-r-35.html>

⁷ Gouvernement du Canada, *Loi sur les espèces en péril*, LC 2002, chapitre 29, adoptée en 2002, version courante en vigueur depuis 2013. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/ca/legis/lois/lc-2002-c-29/derniere/lc-2002-c-29.html>

⁸ Gouvernement du Canada, *Loi de 1994 sur la convention concernant les oiseaux migrateurs*, LC 1994, chapitre 22, adoptée en 1994, version courante en vigueur depuis 2010. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/ca/legis/lois/lc-1994-c-22/derniere/lc-1994-c-22.html>

⁹ Gouvernement du Canada, *Loi sur les parcs nationaux*, LC 2000, chapitre 32, adoptée en 2006, version courante depuis 2014. [En ligne] <http://www.canlii.org/fr/ca/legis/lois/lc-2000-c-32/derniere/lc-2000-c-32.html>

¹⁰ Gouvernement du Canada, *Loi sur les espèces sauvages du Canada*, LRC 1985, chapitre W-9, adoptée en 1973, version courante en vigueur depuis 2010. [En ligne] <https://www.canlii.org/fr/ca/legis/lois/lrc-1985-c-w-9/derniere/lrc-1985-c-w-9.html>

¹¹ Emmanuelle Guérette et Mathieu Roberge, *Acquisition de connaissances sur le Râle jaune (Coturnicops noveboracensis), une espèce menacée au Québec - Inventaire et caractérisation des milieux humides de la rive nord de l'estuaire susceptibles de l'abriter*, Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, 2014, p. 53-54.

¹² Fondation de la faune du Québec, *Des actions pour la faune en milieu agricole: habitats des oiseaux*, Programme de mise en valeur de la biodiversité des cours d'eau en milieu agricole, 2010. [En ligne]

http://www.fondationdelafaune.qc.ca/documents/x_guides/755_fiche_oiseaux.pdf

¹³ Emmanuelle Dalpé-Charron, *Plan d'action pour la conservation de la sauvagine et des espèces en situation précaire dans le haut-marais de l'île aux Grues (2006-2011)*, Rapport technique, Canards Illimités Canada - Québec, 2006, p. 17-31.

5. Références

complémentaires

Liste des espèces en danger

Gouvernement du Canada, *Registre public des espèces en péril*, 2014. [En ligne]
http://www.sararegistry.gc.ca/sar/index/default_f.cfm

Gouvernement du Québec, *Liste des espèces désignées menacées ou vulnérables au Québec*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec (MFFP), 2006. [En ligne]
<http://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp>

Dépliants de sensibilisation

Comité ZIP de la rive-nord de l'estuaire, *Rôle jaune*. [En ligne]
http://zipnord.qc.ca/data/13-zipnord/ressources/documents/sys_docs/fiche_rle.pdf?v=1400012051

Regroupement Québec Oiseaux, *Connaître et protéger le Petit Blongios*, 2009. [En ligne]
http://quebecoiseaux.org/images/stories/ssperil/ProjetsConservation/Depliants/Connaître_et_protéger_Petit_Blongios.pdf

Séminaire de Québec, *Rôle jaune*, Fiche technique n° 14, 2010. [En ligne]
http://www.bape.gouv.qc.ca/sections/mandats/eole_seigneurie-beaupre-4/documents/DB19.pdf

ZICO, *Les oiseaux vous passionnent...Participez à leur protection!*, Nature-Action. [En ligne]
http://www.naturequebec.qc.ca/zico/image/photos/ZICO_implication.pdf

Comité ZIP de la rive nord de l'estuaire, *Rôle jaune (Coturnicops noveboracensis)*. [En ligne]
http://zipnord.qc.ca/data/13-zipnord/ressources/documents/sys_docs/rle.pdf

Autres documents

Robillard, L., Robert, M., Jobin, B., Shaffer, F. et Gagnon, B., 2005. *Les marais du sud-est de la baie James: un véritable havre pour le rôle jaune (Coturnicops noveboracensis)*, Le Naturaliste canadien, vol. 129 n° 2, p.26-29. [En ligne]
http://www.provancher.qc.ca/upload/file/129_2%20p%2026-29.pdf