



# QUÉBEC OISEAUX

VOLUME 34 – NUMÉRO 1  
AUTOMNE 2022

## Quand l'union fait la force

**PORTRAIT**  
**Le Courlis corlieu**

**REPORTAGE**  
**Des drones  
au service de  
la recherche**



Messagerie Dynamiques 0 1

11733 6.50\$

7 6 3 3 4 6 4 7 5 6 x

1 28 85 105

# Complice de l'environnement



hydro  
quebec  
.com

ÉDITEUR – Regroupement QuébecOiseaux

RÉDACTEUR EN CHEF – Michel Préville  
magazine@quebecoiseaux.org

DIRECTEUR GÉNÉRAL – Jean-Sébastien Guénette

COMITÉ D'ÉDITION – Nicole Beaulac, Réal Bisson,  
Philippe Blain, Alain Hogue

CONSEILLER SCIENTIFIQUE – Michel Gosselin

#### ÉQUIPE DE RÉDACTION

Actualités – Marie-Hélène Dickey

Côté cour, côté jardin – Camille Dufresne

Défi – Claude Nadeau

Entrevue – Elizabeth Caron

Équipement – Hugues Brunoni

Histoire naturelle – Michel Gosselin

Le Migrateur express – Jean-Sébastien Guénette

Observations saisonnières – Pierre Bannon,

Olivier Barden, Normand David et Samuel Denault

Portrait – Philippe Blain

Publications – Gaétan Duquette

COLLABORATEURS – Émile Brisson-Curadeau,  
Elizabeth Caron, Louis Hamelin,  
Renée Roy-Baillargeon.

CORRECTION – Gaétan Duquette, Serge Gagné,  
Michel Gosselin

PUBLICITÉ – Sarah Lafond  
Tél. : 514 252-3190  
publicite@quebecoiseaux.org

DIRECTION ARTISTIQUE ET PRÉPRESSE  
Josiane Trépanier – Compographe

IMPRESSION – Solisco

DISTRIBUTION – Messageries Dynamiques  
12800, rue Brault, Mirabel (Québec) J7J 0W4

Le contenu de Québec Oiseaux ne peut être  
reproduit, ni traduit sans l'autorisation écrite  
du rédacteur en chef. Les idées émises dans  
les textes n'engagent que les auteurs.

PARUTIONS – Mars, juin, septembre et décembre

Dépôt légal : Bibliothèque nationale du Québec  
et Bibliothèque nationale du Canada

ISSN 0843-9656 (Imprimé)  
ISSN 2561-3715 (En ligne)

Envoi de Postes-publications  
Convention n° 40051294 Port de retour garanti

Indexé dans repère

#### SERVICE AUX ABONNÉS

Québec Oiseaux - Sarah Lafond  
7665, boulevard Lacordaire  
Montréal (Québec) H1S 2A7  
Tél. : 514 252-3190, 1 888 OISEAUX (647-3289)  
(poste 6)

Changement d'adresse:  
magazine@quebecoiseaux.org

Tarifs d'abonnement:  
Canada, 1 an : 25 \$ taxes incluses  
États-Unis, 1 an : 42 \$, outre-mer : 62 \$

Nous reconnaissons l'appui financier du gouvernement du Canada.  
Nous reconnaissons également l'aide financière accordée par le ministère  
de l'Éducation, du Loisir et du Sport du Québec, dans le cadre du  
programme de soutien financier aux organismes nationaux de loisir.

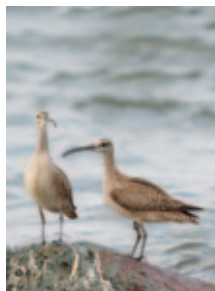
## CHRONIQUES

- 5 EN PRÉAMBULE
- 6 ACTUALITÉS
- 10 PORTRAIT  
Le Courlis corlieu
- 24 CÔTÉ COUR, CÔTÉ JARDIN  
Un jardin d'oiseaux en 12 travaux
- 28 ENTREVUE  
Olivier Barden
- 46 ÉQUIPEMENT  
Vortex Razor UHD
- 49 PUBLICATIONS  
L'observation des oiseaux en Estrie :  
40 sites pour les 40 ans de la SLOE
- 51 DÉFI
- 52 LE MIGRATEUR EXPRESS
- 53 CALENDRIER DES ACTIVITÉS
- 54 OBSERVATIONS SAISONNIÈRES  
Hiver 2021-2022
- 58 SOUS LA PLUME DE...  
Louis Hamelin

## EN COUVERTURE

### Courlis corlieu

© Yves Guillot



## REPORTAGES

- 16 Quel est l'impact de ces engins  
volants sur les oiseaux?

### Les drones au cœur de la recherche scientifique

Par ELIZABETH CARON



© Émile Brisson-Curadeau

- 30 La sociabilité chez les oiseaux  
**Quand l'union fait la force**

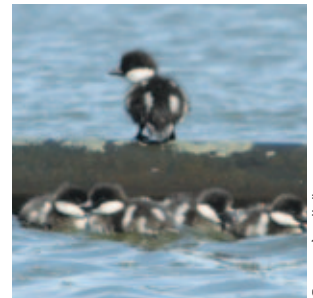
Par ÉMILE BRISSON-CURADEAU



Manchots royaux  
© Émile Brisson-Curadeau

- 40 Les étangs d'épuration :  
un potentiel encore  
sous-estimé

Par RENÉE ROY-BAILLARGEON



Gairrots à œil d'or  
© Samuel Denault

## QuébecOiseaux

le seul magazine ornithologique  
francophone publié en Amérique du Nord.

Contribuez au développement du loisir ornithologique  
ainsi qu'à la protection des oiseaux, et

**économisez jusqu'à**  
**25%** sur le prix en kiosque.



**Le magazine aussi  
en format numérique**  
[magazine.quebecoiseaux.org](http://magazine.quebecoiseaux.org)

Voir tous les DÉTAILS sur le coupon  
inséré dans le magazine ou au  
[www.quebecoiseaux.org](http://www.quebecoiseaux.org)

### **Il vous manque un numéro imprimé?**

Des numéros antérieurs  
sont disponibles à prix réduit.  
Communiquez avec nous.

# Abonnez-vous!

QUÉBEC  
**OISEAUX**

par Internet : [quebecoiseaux.org](http://quebecoiseaux.org)  
par téléphone : 514 252-3190 ou 1 888 OISEAUX (647-3289)  
(POSTE 6)

par courrier : 7665, boul. Lacordaire, Montréal (QUÉBEC) H1S 2A7  
Remplir le coupon d'abonnement inséré dans le magazine.



# L'avifaune est-elle vraiment bien protégée?

Dans la chronique des actualités de cette édition, les lecteurs peuvent lire le résumé d'un rapport sur l'état des populations d'oiseaux à l'échelle planétaire en 2022. Les nouvelles sont-elles bonnes? Pas vraiment, hélas! Encore une fois, pourrait-on ajouter.

Certes, diverses mesures prises au cours du dernier siècle ont permis de freiner le déclin des effectifs de certaines espèces, et même de rétablir des populations d'oiseaux jadis considérées en péril, et qui profitent aujourd'hui de la réglementation encadrant la chasse et de l'interdiction du DDT, entre autres exemples. Mais dans l'ensemble, l'avifaune demeure vulnérable face à une multitude de menaces dont il est régulièrement question dans ce magazine, à commencer par la perte d'habitats.

Les gouvernements dépensent des millions de dollars pour faire le suivi des populations d'oiseaux, ce qui est essentiel pour connaître leur état, mais déploient bien peu de ressources et d'énergie pour assurer le maintien des populations les plus vulnérables. Le rapport sur l'état de l'avifaune en 2022 n'y va pas par quatre chemins pour circonscrire le problème : « Si nous avons une très bonne compréhension des mesures nécessaires pour rétablir les populations des espèces les plus menacées, l'absence de progrès quant à la conservation de ces espèces reflète généralement un manque de ressources ou de volonté politique, plutôt qu'un manque de connaissance de ce qui doit être fait. »

Les autorités gouvernementales, tant à Ottawa qu'à Québec, se targuent d'avoir des lois pour protéger les espèces en péril, complétées par des plans de rétablissement des populations les plus à risque. Or, au sein du milieu environnemental, de plus en plus de voix s'élèvent pour dénoncer le manque d'efficacité de ces mesures, notamment parce que l'habitat essentiel d'une espèce menacée n'est pas pris en compte lorsque vient le temps d'autoriser un projet de développement. Pour preuve, la fameuse rainette faux-grillon qui a vu 90% de son habitat détruit au Québec, malgré les lois censées la protéger.

Dans ce contexte, on ne s'étonne pas que le groupe Écojustice intente une poursuite contre le gouvernement fédéral, arguant que son ministre de l'Environnement n'en fait pas assez pour protéger l'habitat des espèces qui devraient être protégées en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*. Aux grands maux, les grands moyens!

Il est temps de passer de la parole aux actes, un leitmotiv qui devrait tout autant dicter la lutte aux changements climatiques.



Si les populations du Grand-duc d'Amérique semblent plus ou moins se maintenir, il en va autrement de celles du papillon monarque qui vient tout juste d'être ajouté à la liste rouge de l'Union internationale de conservation de la nature : l'organisme considère que cet insecte emblématique est maintenant en danger, après avoir vu chuter ses effectifs de 22 % à 72 % depuis 10 ans. © Susan T. Cook

SITUATION DE L'AVIFAUNE EN 2022

## Des populations en moins bon état

Un rapport préliminaire sur la situation des populations d'oiseaux à travers le monde a été publié dans *l'Annual Review of Environment and Resources* au printemps dernier. Les oiseaux sont omniprésents sur le globe, occupent des milieux variés, et sont l'objet d'une multitude d'études et de suivis. L'état de leurs populations est donc un bon indicateur de l'état de l'environnement à l'échelle planétaire.

À la lecture du rapport, on comprend que la majorité des populations d'oiseaux sont de moins en moins en bon état. Plusieurs espèces qui étaient autrefois abondantes voient leurs populations décliner, particulièrement dans les régions tempérées. La perte, la fragmentation et la dégradation de l'habitat, ainsi que la surexploitation humaine et la présence d'espèces exotiques envahissantes représentent les plus grandes menaces à la biodiversité aviaire. Les changements climatiques transforment aussi la composition des communautés d'oiseaux, et suscitent des préoccupations particulièrement pour des espèces tropicales, polaires ou migratrices.

Les espèces les plus touchées sont celles qui fréquentent les régions tropicales, là où se trouve la plus grande diversité aviaire. Par le passé, ce sont les espèces insulaires qui étaient davantage appelées à disparaître, mais force est d'admettre que, désormais, les vagues d'extinction touchent également les continents.

De nouvelles espèces continuent pourtant d'être décrites : 266 entre 1946 et 2012 ! Toutefois, elles ne représentent que 14 % de l'augmentation totale du nombre d'espèces d'oiseaux nouvellement reconnues au cours de la même période, puisque dans la plupart des cas, ces dernières espèces proviennent simplement de la séparation d'espèces historiquement regroupées en une seule.

Il existe divers moyens d'intervenir pour empêcher l'extinction des espèces, mais le plus grand défi est de renverser la tendance actuelle des pertes de diversité et d'abondance des oiseaux. De nombreux changements dans tous les secteurs de la société seront nécessaires pour y arriver.

■ Source : [www.researchgate.net/publication/360385169\\_State\\_of\\_the\\_World's\\_Birds](http://www.researchgate.net/publication/360385169_State_of_the_World's_Birds)

La Perruche à ventre orange niche en Tasmanie et traverse le détroit de Bass pour passer l'hiver dans le sud-est de l'Australie. La population sauvage n'était plus que de 19 individus (16 mâles et 3 femelles) en septembre 2017. En 2017-2018, pour augmenter la population nicheuse, on a réintroduit 23 oiseaux d'origine captive. Cette espèce est considérée en danger critique d'extinction, selon l'Union internationale pour la conservation de la nature. © J.J. Harrison



Les récentes révisions taxonomiques de la Brève à ventre rouge, une espèce d'Asie du Sud-Est, tendent à démontrer qu'elle devrait être divisée en au moins 13, voire 17 espèces. La Brève de Macklot, illustrée ici, était jusqu'à tout récemment considérée comme une simple sous-espèce de la Brève à ventre rouge. Il semble probable que ce genre de réévaluation fera en sorte que le nombre officiel d'espèces d'oiseaux continuera d'augmenter, malgré les risques d'extinction de certaines espèces dont les populations sont en péril. © J.J. Harrison

## DOMESTICATION DU COQ

# Le poulet, vénéré avant d'être dégusté

Avant d'être domestiqué, le poulet était vénéré par les humains! Sa domestication n'est pas aussi récente que l'on croyait, et c'est la culture du riz qui en aurait été le déclencheur. C'est la conclusion à laquelle est parvenue une équipe internationale d'experts qui a analysé les restes de poulets retrouvés dans plus de 600 sites archéologiques dispersés dans 89 pays.

En effet, on croyait jusqu'à tout récemment que le poulet avait été domestiqué il y a environ 10 000 ans en Chine, alors que ce serait plutôt dans le sud-est de l'Asie vers 1 500 avant J.-C. L'ancêtre du poulet domestique, le Coq bankiva, serait sorti de la forêt, attiré par le riz cultivé. Puis, le commerce du riz a permis de disperser le poulet vers les régions méditerranéennes. Or, les poulets ne seraient pas arrivés en Europe avant environ 800 avant J.-C., et y ont longtemps été vénérés. Ils ont même été retrouvés enterrés aux côtés d'humains. Par exemple, il a fallu attendre à l'an 300 après J.-C. avant que le poulet ne figure sur le menu des Britanniques.

■ Source : <https://www.sciencedaily.com/releases/2022/06/220606181159.htm>

Coq bankiva

Source : Wikimedia Commons



© Céline Bellemare

## TARIN DES PINS

# Une espèce influençable

Le Tarin des pins est une espèce nomade aux mouvements migratoires imprévisibles. De nouveaux travaux de recherche révèlent que ce tarin se fierait, entre autres, sur ses semblables pour décider s'il faut migrer ou rester sur place.

Ces résultats ont été obtenus en analysant le comportement de 44 tarins mâles capturés à la fin du printemps. Les chercheurs ont isolé des individus migrateurs avec des individus sédentaires. Normalement, les migrateurs s'agitent la nuit, c'est-à-dire qu'ils bougent, sautillent, battent des ailes rapidement au lieu de se reposer, en plus de prendre du muscle et d'accumuler du gras en vue d'une migration imminente. Or, en présence d'individus sédentaires, ils ont littéralement perdu leurs comportements migratoires pour reproduire ceux des non-migrateurs. Ainsi, ils ont réduit leur agitation nocturne et ont commencé à perdre de leur masse corporelle. La présence d'individus sédentaires serait donc un signe pour eux qu'il vaut mieux arrêter la migration.

Le Tarin des pins se déplace au gré de la production semencière de conifères, dont il se nourrit. Il doit donc être attentif aux différents indices qui lui indiquent les sites potentiellement intéressants. Le choix de ses voisins de migrer ou non fait partie des indices qu'il considère pour l'éclairer dans sa prise de décision. Ainsi, si ses voisins ont choisi d'être sédentaires, il est probable que le site en vaut la peine, et inversement, s'ils quittent l'endroit, il est probable qu'il ne mérite pas qu'on s'y attarde.

D'ailleurs, les scientifiques en savent peu sur les indices qu'utilisent les animaux nomades pour choisir leurs destinations. Il est possible que ce genre de comportement puisse être observé chez d'autres espèces qui sont constamment confrontées au même genre de décisions.

■ Source : [www.eurekalert.org/news-releases/953765](http://www.eurekalert.org/news-releases/953765)



GUILLEMOT DE BRÜNNICH

## Une migration de 1 000 km à la nage

L'île Prince-Léopold, au Nunavut, compte la plus importante colonie d'oiseaux marins du Haut-Arctique canadien. Elle accueille, entre autres, 100 000 couples de Guillemots de Brünnich chaque année. Dans un article publié récemment, l'ornithologue Jean Iron souligne que les jeunes qui y naissent doivent entreprendre un voyage de 1 000 km vers leur aire d'hivernage située près de la côte ouest du Groenland, et ce, entièrement à la nage!

Les jeunes guillemots disposent d'environ trois semaines suivant leur naissance pour quitter le nid familial et entamer la grande traversée jusqu'à leur site d'hivernage, accompagnés par leur père. Afin d'être le plus possible à

l'abri des regards des prédateurs, ils attendent le moment où la luminosité est très faible, soit entre la fin de l'après-midi et la nuit, avant de faire le grand saut du haut de leur corniche natale. À ce moment, les petits ont atteint environ le quart de la taille adulte et ne sont pas encore aptes au vol, tout comme les pères qui sont alors en période de mue. Même s'ils sont toujours dépendants du parent pour se nourrir, ils ont accumulé suffisamment de réserves de gras pour maintenir leur température corporelle

et survivre dans les eaux froides de l'Arctique.

Le temps presse cependant, et les jeunes termineront leur croissance tout en nageant vers leur aire d'hivernage. Les voyageurs disposent d'un peu plus d'un mois pour sortir du détroit de Lancaster et ainsi éviter d'être piégés par la glace qui peut se former dès le mois d'octobre. Une fois parvenus à destination, les jeunes resteront en mer pendant deux ou trois ans avant de revenir à l'île Prince-Léopold.

■ Source : [www.aba.org/the-great-thick-billed-murre-swimming-migration](http://www.aba.org/the-great-thick-billed-murre-swimming-migration)



© Jean Iron

« LE VOL DE GRADIENT »

## Un peu de l'albatros chez le puffin

Les albatros peuvent parcourir des milliers de kilomètres au-dessus des océans en battant à peine des ailes. C'est qu'ils ont recourt à une technique de vol particulière, appelée « vol de gradient » : ils glissent dans un mouvement en tire-bouchon pour profiter de l'énergie du gradient de vent à la surface de l'océan, où le vent s'accélère avec l'altitude.

Jusqu'à présent, les albatros étaient les seuls oiseaux connus pour utiliser cette technique. Or, une récente étude a permis d'en démontrer l'utilisation par un plus petit oiseau de mer, le Puffin des Anglais. Pour réaliser le même exploit que l'albatros, le puffin doit battre des ailes, ce que l'albatros ne fait pas. Toutefois, il réussit à puiser l'énergie même de vents faibles et avec relativement peu d'effort.

Il est difficile de démontrer scientifiquement l'utilisation du vol de gradient. Il faut prouver en quelque sorte qu'un oiseau gagne de l'énergie en traversant deux masses d'air qui se déplacent à des vitesses différentes. C'est grâce à un dispositif constitué de caméras vidéo et d'enregistreurs automatisés apposés sur le dos de puffins que les scientifiques ont pu le prouver. En effet, en analysant les séquences vidéo de l'oiseau volant à grande vitesse au-dessus de la mer, les chercheurs ont pu calculer le mouvement ondulatoire des oiseaux par rapport au vent. Ils ont ainsi pu savoir à quel moment les puffins utilisaient le vol de gradient pour gagner de l'énergie et progresser avec plus d'efficacité, comparativement aux moments où ils utilisaient leur propre énergie pour se déplacer.

■ Source : [www.sciencedaily.com/releases/2022/06/220601170208.htm](http://www.sciencedaily.com/releases/2022/06/220601170208.htm)



Puffin des Anglais  
© Kirk Zufelt



Cette Hirondelle rustique photographiée au Yukon en juin 2019 est un exemple typique de la sous-espèce *H. r. rustica*, dont l'aire de répartition normale se trouve à 4 500 km de là. © Cameron D. Eckert

SOUS-ESPÈCE DE L'HIRONDELLE RUSTIQUE

## Un étonnant périple par le pôle Nord

La sous-espèce nominale de l'Hirondelle rustique, *Hirundo rustica rustica*, qui se reproduit en Europe, en Afrique et dans le nord-ouest de l'Asie, a été observée à trois reprises sur l'île Herschel-Qikiqtaruk, le long de la côte arctique du Yukon. Il s'agit des premières observations de cette sous-espèce au Canada, et elles ont été rapportées au cours des étés 2010, 2015 et 2019. On peut compter jusqu'à huit sous-espèces d'Hirondelles rustiques de par le monde, et celle qui se trouve normalement au Canada est *H. r. erythrogaster*.

Les scientifiques croient que les *H. r. rustica* observées au Yukon seraient des individus audacieux qui fréquentent la limite extrême de leur aire de répartition. Normalement, cette sous-espèce hiverne dans le centre de l'Afrique et niche en Europe et en Islande. L'île Herschel-Qikiqtaruk est pourtant située à 4 500 km au-delà de son aire de répartition. Les auteurs de l'étude postulent que ces hirondelles auraient dépassé leur trajectoire de migration printanière et passé près du pôle Nord pour atteindre le Yukon!

En effet, il est probable qu'après avoir quitté leur aire d'hivernage dans le centre de l'Afrique, ces individus ont dépassé le nord de la Norvège pour ensuite emprunter une route polaire les conduisant au nord du Groenland et de l'archipel arctique canadien pour finalement atteindre la côte arctique du Yukon et de l'Alaska. Il n'est pas impossible que ces hirondelles aient passé par Terre-Neuve ou le Labrador pour atteindre le Yukon, mais il n'existe aucune mention de cette sous-espèce dans ces régions atlantiques.

■ Source : [https://archive.westernfieldornithologists.org/archive/V51/51\(2\)-p104-p110.pdf](https://archive.westernfieldornithologists.org/archive/V51/51(2)-p104-p110.pdf)

MIGRATION ET MUE CHEZ LA GRIVE À DOS OLIVE

## Un compromis entre le temps dépensé et l'énergie gagnée

Les oiseaux migrateurs doivent constamment trouver un équilibre entre le temps investi aux haltes migratoires pour se ravitailler et le temps total passé en migration. Une enquête réalisée à l'Observatoire d'oiseaux McGill, près de Montréal, a permis d'étudier la mue en migration chez la Grive à dos olive, en comparant des individus en mue avec d'autres en migration post-mue au cours de la même période.

Les chercheurs ont remarqué que les oiseaux en mue étaient moins actifs durant le jour que les individus en migration post-mue. De plus, les premiers ont passé beaucoup de temps sur place pour muer, soit 47 jours en moyenne, ce qui représente six fois plus de temps que dans le cas des individus qui avaient déjà mué à leur arrivée sur le site. De plus, ils ont eu besoin de plus de temps pour compléter leur migration après avoir quitté leur site de mue, possiblement parce qu'ils n'avaient pas pu compléter entièrement la mue avant leur départ, réduisant ainsi leur efficacité de vol. Les grives qui muent en migration sont donc forcées de prendre le temps de se ravitailler, au prix d'une migration plus lente.

L'étude met en lumière l'importance des haltes migratoires utilisées pour la mue chez cette espèce, ainsi que le temps considérable consacré à la mue en migration par rapport à la durée totale du cycle annuel. Il est donc essentiel de connaître l'emplacement des sites de mue et le comportement de mue aux haltes migratoires pour pouvoir soutenir la conservation de ces oiseaux migrateurs et de leurs habitats.

■ Source : <https://academic.oup.com/auk/article/139/2/ukab083/6498004>





## LE COURLIS CORLIEU

# Un grand visiteur cosmopolite

**La plupart des limicoles qui passent au Québec à l'automne ne sont pas particulièrement colorés, mais certains se distinguent remarquablement par leur taille et leur bec. C'est le cas du Courlis corlieu, jadis communément appelé *corbigeau*, qui ne manque jamais d'impressionner l'observateur, même aguerri par des décennies de fréquentation des oiseaux.**

Le Courlis corlieu est aujourd'hui le seul représentant du genre *Numenius* qui se rencontre normalement au Québec, et ce, seulement en migration. Cet oiseau ne niche pas chez nous – du moins sa nidification n'a encore jamais été confirmée au Nunavik – mais il s'y arrête en migration, surtout à l'automne. On l'observe alors le long du Saint-Laurent, plus particulièrement au bord de l'estuaire et sur la côte du golfe, quelques individus à la fois.

Le Courlis corlieu est une espèce véritablement holarctique : il niche dans l'Arctique canadien, en Alaska, en Islande, dans le nord de la Scandinavie et en Sibérie. L'espèce compte quatre sous-espèces, dont celle du Nouveau Monde, *hudsonicus*. En hiver, la carte de distribution du Courlis corlieu dessine littéralement le littoral de l'Afrique, de l'Amérique du Sud et du Sud-est asiatique. Autant dire qu'il hiverne sur toutes les côtes maritimes des régions tropicales et australes du globe. Cette particularité fait du Courlis corlieu un des oiseaux les plus cosmopolites, avec le Balbuzard pêcheur, le Faucon pèlerin et l'Hirondelle rustique.

### LA DOUBLE VIE DU COURLIS

Au terme de sa migration printanière, durant laquelle il court-circuite le Québec en passant plus à l'ouest, le Courlis corlieu arrive dans le Nunavut et les Territoires du Nord-Ouest pour nicher au cœur de la toundra, et jusqu'aux limites de la taïga. Dans ces paysages au relief souvent bosselé, parsemés d'épinettes, de mélèzes ou de saules nains, et couverts de plantes herbacées, le courlis élit domicile dans des endroits plus ou moins humides : tourbières polygonales, prairies à carex, landes à cladonies, bruyères sèches. Il niche cependant en terrain plus sec que la plupart des bécasseaux. Même si les données sont fragmentaires, il semble que beaucoup de courlis retournent nicher exactement au même endroit année après année, en particulier si leur reproduction a réussi l'année précédente. Le nid est une dépression aménagée de façon rudimentaire à même le sol, garnie de feuilles, où la femelle pond normalement quatre œufs; elle couve les deux tiers du temps, et le mâle, l'autre tiers. Dès leur naissance, les petits sont remarquablement nidifuges : il n'est pas rare que les premiers-nés quittent le nid avant même l'éclosion de leurs frères et sœurs! Le père compense son manque d'assiduité à la couvaison par sa contribution à la garde des petits. Il arrive même que la mère lui abandonne totalement cette responsabilité après un certain temps.

**Le Courli corlieu niche en terrain plus sec que la plupart des bécasseaux.**



© Ronald Houde

## UNE ALIMENTATION DIVERSIFIÉE

Pendant le court été arctique, les courlis s'alimentent en arpentant la toundra sur leurs longues pattes; ils se nourrissent de fruits séchés de l'année précédente, comme les bleuets et les raisins d'ours. Dès que les insectes émergent dans les premières chaleurs, ils passent aux diptères, coléoptères et hyménoptères, en agrémentant leur régime de fleurs d'éricacées. Avant leur départ vers le Sud, ils recommencent à manger les fruits d'arbustes de la saison nouvelle. Leur bec recourbé peut sembler pour le moins inadapté à ce genre d'aliments, que les courlis glanent et capturent pourtant avec aisance du bout des mandibules.



© Christian Chevalier

En hivernage, le Courlis corlieu fréquente les estrans vaseux et les plages de sable en groupes parfois considérables, souvent en compagnie de congénères – Courlis à long bec en Amérique du Sud, Courlis cendré en Afrique, Courlis de Sibérie en Asie – ou d'autres grands échassiers. Ses longues pattes lui permettent de s'alimenter en eau plus profonde que les bécasseaux. Ce courlis est particulièrement friand de petits crabes, de divers mollusques et autres invertébrés marins qu'il

extrait facilement de leur trou d'aération en y plongeant son long bec.

Avant d'atteindre l'âge adulte, soit trois ans, beaucoup de Courlis corlieux demeurent l'été dans l'aire d'hivernage, sans entreprendre la longue migration vers le Nord. Ce phénomène, appelé estivage, est commun à beaucoup de limicoles. Il a été particulièrement étudié par le regretté Raymond McNeil, chercheur à l'Université de Montréal.

## UN RECORD DE VITESSE

En migration d'automne, quatre Courlis corlieux de la sous-espèce européenne (*phaeopus*) munis de géolocalisateurs ont franchi en cinq jours la distance qui sépare l'Islande du banc d'Arguin, important lieu d'hivernage situé en Mauritanie à la frontière du Sénégal, soit un vol de quelque 5 000 km, en faisant à l'occasion des pointes à 86 km/h, ce qui représenterait un record de vitesse pour un oiseau terrestre volant au-dessus de la mer.

## ÉPILOGUE

Après avoir sensiblement diminué au 19<sup>e</sup> siècle sous l'effet de la chasse, puis remonté au 20<sup>e</sup>, les effectifs du Courlis corlieu de la sous-espèce nord-américaine *hudsonicus* semblent actuellement se maintenir entre 25 et 100 000 individus. De ce nombre, certains font halte chez nous à l'automne, avant de reprendre leur vol, souvent sans escale, jusqu'aux Antilles ou en Amérique du Sud. La silhouette élancée et le long bec incurvé du Courlis corlieu, ainsi que son appel plaintif, permettent à tout observateur de l'identifier facilement pendant sa pause migratoire le long du Saint-Laurent.





## Le mystère du Courlis esquimau

Jusqu'au début du 20<sup>e</sup> siècle vivait en abondance, au Canada, un petit cousin du Courlis corlieu, le Courlis esquimau. Permettez-moi de citer ici Charles-Eusèbe Dionne, auteur des *Oiseaux de la province de Québec* (1906) :

« Ce courlis est plus commun que l'espèce précédente [le Courlis corlieu] et se voit fréquemment sur les grèves et dans les champs non loin de Québec; il est même commun dans certains endroits de la province du côté sud du fleuve et je l'ai vu autrefois en grandes bandes dans les champs, à St-Denis de Kamouraska, lors de ses migrations d'automne. »

*Courlis esquimau*, par Nicolas Huet et Jean Gabriel Prêtre (1838)



Ce courlis au bec plus court et moins arqué que le corlieu nichait exclusivement dans l'Arctique canadien – et peut-être aussi dans le nord de l'Alaska. Il visitait le Québec à l'automne, à l'instar du Courlis corlieu. Ses effectifs auraient atteint des centaines de milliers d'individus, voire quelques millions, ce qui en faisait assurément un des limicoles les plus abondants d'Amérique du Nord. Au 19<sup>e</sup> siècle, la chasse sportive et alimentaire qui ciblait tous les oiseaux de rivage a particulièrement décimé cet oiseau, qui était très grégaire et peu méfiant. On pourrait spéculer longtemps sur les causes de la disparition de l'espèce, mais il semble bien que ce soit la disparition presque totale de l'écosystème

naturel des Prairies qui lui ait porté un coup fatal. En effet, les Courlis esquimaux faisaient halte en migration printanière dans la steppe naturelle de l'Ouest canadien et américain, où ils trouvaient une nourriture abondante dans les secteurs alors broutés par les innombrables troupeaux de bisons.

La dernière mention attestée de cette espèce remonte à 1963. Si certains entretiennent l'espoir de sa survie, la chose paraît très peu vraisemblable. Cet oiseau franchissait en migration toute l'Amérique deux fois par année, de l'Arctique canadien à la pampa argentine. Il faudrait donc que les survivants puissent échapper à la vigilance d'une armée d'observateurs maintenant disséminés sur tout le continent!



Unique mangeoire à cardinal



**Nature Expert**

Les experts en produits Swarovski





Colonie de Guillemots de Brünnich  
au Nunavut, photographiée  
à l'aide d'un drone.  
© Émile Brisson-Curadeau

QUEL EST L'IMPACT  
DE CES ENGIN VOLANTS  
SUR LES OISEAUX?

# Les drones au cœur de la recherche scientifique

PAR ELIZABETH CARON

Le recours aux drones est devenu incontournable pour la recherche en ornithologie, par exemple pour dénombrer les nids dans une colonie d'oiseaux marins autrement inaccessible. Mais comment les oiseaux, eux, composent-ils avec l'intrusion de tels engins dans leur environnement?

**LA MISE AU POINT DES DRONES** remonte à la Première Guerre mondiale, mais ce n'est qu'au tournant du nouveau millénaire que cette technologie est devenue vraiment versatile et accessible. Aujourd'hui, ces appareils se déclinent en une multitude de modèles pouvant servir à toutes sortes d'usages, de la surveillance au sauvetage, en passant par la recherche scientifique sur la faune.

En ornithologie, les drones sont vus comme des outils de recherche efficaces, mais quelle perception les oiseaux en ont-ils, et peuvent-ils être perturbés par leur présence? À ce sujet, les opinions sont nuancées. Chose certaine, comme c'est le cas pour tout outil complexe, l'utilisation de drones entraîne une responsabilité tant envers le milieu ambiant, y compris le milieu humain, qu'envers le sujet à

l'étude. Au fil des années et des avancées technologiques, les chercheurs ont développé et raffiné sa manipulation afin de limiter les dérangements.

Cependant, les drones ont encore mauvaise presse. Les images de conflits armés, de collisions, ou encore ces vidéos intrusives de la part de personnes aux intentions douteuses nourrissent cette vision négative. Mais le travail des biologistes est tout autre. Logiquement, un chercheur n'a aucun intérêt à perturber son sujet!

La réglementation sur l'utilisation des drones appliquée par le gouvernement fédéral tient compte de la sécurité et des risques associés à la propriété et à la vie privée des humains. Toutefois, en ce qui concerne la sécurité des animaux, elle repose essentiellement sur la prémisse d'une utilisation responsable.

Émile Brisson-Curadeau au décollage d'un drone utilisé pour le dénombrement d'une colonie de Goélands arctiques sur l'île Coats, au Nunavut.  
© Tiana Burke



À noter que Parcs Canada, la Sépaq et le National Park Service des États-Unis ont banni les drones de l'espace aérien des territoires dont ils sont responsables. Désormais, l'utilisation de ces appareils n'y est plus permise à des fins récréatives. Quant à l'usage des drones à d'autres fins, comme la recherche scientifique, la gestion des ressources ou la sécurité publique, des permis spécifiques peuvent être délivrés.

## UN SURVOL DE LA RECHERCHE

Selon une revue des applications en conservation de la faune, réalisée par Patrick Charbonneau et Jérôme Lemaître, du ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs du Québec, les drones ont un fort potentiel pour inventorier la faune, en particulier les oiseaux et les mammifères.

Les auteurs arrivent même à la conclusion que les drones pourraient jouer un rôle prépondérant à moyen terme en conservation de la biodiversité.

Neuf types de drones y sont évalués pour de nombreuses applications : échantillonnage, détection, inventaires fauniques, suivis, surveillance, identification, et lutte contre le braconnage. Le choix du drone, selon le type d'étude et le terrain, peut avoir un impact sur la réponse comportementale de l'oiseau.

Un drone à ailes fixes employé avec une caméra haute résolution peut voler à plus haute altitude et n'entraîner aucune réaction de la part des oiseaux. Pour en réduire davantage l'impact, certains chercheurs camouflent le drone et le transforment même à l'image de l'espèce étudiée!



Un drone devant une falaise où nichent des Guillemots de Brünnich sur l'une des îles Digges, au Nunavut.

© Émile Brisson-Curadeau

Un drone à voilure rotative entraîne en général peu d'effet, et un petit modèle est tout indiqué pour étudier les rapaces et les oiseaux coloniaux. On comprend facilement que, pour ce premier groupe, particulièrement pour les espèces qui nichent sur des falaises, les drones représentent une option de rechange pratique et sécuritaire aux méthodes traditionnelles. Dans l'ère pré-drone, des approches à partir des airs (avion ou hélicoptère), en bateau, par escalade ou par un observateur au sol muni d'un télescope étaient nécessaires lors d'études sur les oiseaux de proie. Les inventaires à partir d'aéronefs pilotés étant la principale cause de mortalité de biologistes et de techniciens de la faune dans l'exercice de leurs fonctions, l'usage des drones a donc un intérêt indéniable.

### DES OUTILS HAUTEMENT PERFORMANTS

En plus de ses coûts nettement moins élevés que les inventaires aériens et par voie d'eau, les drones sont moins dangereux, et la qualité des images et des données récoltées est bien supérieure. Comme en témoignent Charbonneau et Lemaître, «les données dérivées des images de colonies d'oiseaux captées par des drones sont beaucoup plus précises que les méthodes traditionnelles d'inventaire au sol.» Cette amélioration serait de l'ordre de 43 à 96%. Par ailleurs, pour la faune environnante et les humains, les drones sont bien moins bruyants que les avions ou les hélicoptères.

Pour le chercheur David Bird, professeur émérite de l'Université McGill et reconnu pour ses études sur le Faucon pèlerin et la Crécerelle d'Amérique, les drones représentent un outil de choix pour la recherche scientifique s'ils sont employés de façon responsable. Depuis plus de 13 ans, il utilise des drones et a même créé la première publication scientifique sur le sujet, *The Journal of Unmanned Vehicle Systems*. Il travaille présentement sur un manuel d'utilisation des drones pour la recherche scientifique : *A Manual for Drone Applications in Wildlife Research, Management, and Conservation* sera publié en 2024.

Selon lui, certaines espèces, comme le Pygargue à tête blanche, ne sont pas dérangées par les drones lorsque l'approche est faite à une distance raisonnable. Il fait l'éloge de ce nouvel outil et souligne l'importance de pousser la recherche sur les utilisations des drones afin d'en apprendre davantage sur la technologie et les applications des différents types de drones.

En ce qui concerne les oiseaux vivant en colonie, le décompte des espèces peut s'avérer parfois très compliqué. Par exemple, les inventaires d'une colonie de Goélands arctiques – installée en milieu accidenté et dangereux, voire même inaccessible – peuvent représenter un défi de taille pour les biologistes. Surtout que les poussins de cette espèce sont très cryptiques, et difficiles à compter de loin. L'utilisation du drone devient alors une option avantageuse; une étude sur cette espèce, coréalisée en 2017 par un collabo-



En matière de recherche faunique, les drones sont surtout utilisés pour étudier les mammifères et les oiseaux. Cette approche permet aux biologistes de travailler en toute sécurité en présence d'animaux dangereux, comme l'Ours blanc. © Émille Brisson-Curadeau

Jeunes Faucons pèlerins sur une falaise difficilement accessible au Nunavut. © Émile Brisson-Curadeau



David Bird et l'un de ses drones préférés pour l'étude des nids de faucons et d'aigles: le *DJI Mavic*. L'appareil est utilisé pour dénombrer les œufs et les individus au nid, la précision étant telle qu'il est possible de déterminer l'âge des jeunes. © Toni Bird

rateur de *QuébecOiseaux*, Émile Brisson-Curadeau, démontre que l'utilisation du drone a permis de détecter 52% plus de juvéniles, ces derniers étant bien camouflés et souvent impossibles à distinguer pour les observateurs au sol.»

### QU'EN EST-IL DU DÉRANGEMENT?

De manière générale, les survols de drones à une hauteur de 60 à 100 mètres du sujet ne semblent pas générer de forte réaction des animaux. Toutefois, les oiseaux sont les sujets les plus susceptibles d'être perturbés.

La revue précitée mentionne que, dans la littérature scientifique consultée, 33 espèces d'oiseaux ont été étudiées à l'aide de drones. De ces 33 espèces, plus de la moitié sont peu ou pas du tout dérangées. Seulement cinq, la plupart étant des oiseaux de proie, seraient dérangées au point de fuir et présenteraient des comportements agressifs allant jusqu'à l'attaque des drones. Dans ces cas, la trop grande proximité des drones est très souvent en cause.

Des études réalisées en 2016 et 2018 démontrent aussi que les drones dérangent généralement peu la sauvagine, et une étude de 2015 indique que les oiseaux de rivage s'acclimateraient progressivement aux survols répétés de drones; la même observation a été faite pour l'Hirondelle bicolor. D'autres études soulignent que les oiseaux de rivage ou marins, ainsi que la sauvagine ont tendance à fuir lorsque le drone vole à moins de 60 mètres d'eux.

Chez le Pygargue empereur, seulement un individu sur 26 a fui lorsqu'un drone a survolé son nid, ce qui s'avère

moins invasif que la méthode traditionnelle consistant à grimper dans l'arbre et à regarder dans le nid. Par ailleurs, les ibis tolèrent davantage un drone à une distance de 15 à 20 mètres du nid plutôt qu'un humain à 30 ou 40 mètres de distance.

Lors de ses travaux avec des drones, Émile Brisson-Curadeau a observé que le Goéland bourgmestre et le Goéland arctique ont tendance à lancer des cris d'alarme à l'approche d'un drone, alors que les guillemots, pour leur part, quittent le nid pour y revenir peu après. Certaines espèces plus agressives de nature, comme le Faucon pèlerin, attaquent le drone sans toutefois qu'il y ait contact.

La durée du dérangement est un facteur très important dans le stress ressenti par un animal, et les oiseaux ne font pas exception. Avant les drones, l'escalade était le seul moyen d'accéder à certains nids. Une intervention pouvait durer plusieurs heures, sans compter le danger pour les biologistes et les ressources à déployer (au moins trois intervenants, matériel d'escalade, etc.). Or, David Bird estime qu'avec un drone, il faut compter environ trois minutes pour récolter la même information. Le stress sur les oiseaux est donc beaucoup moins important.

Autre facteur à considérer, l'angle d'approche serait important. Une approche verticale, soit directement au-dessus de l'oiseau, déclencherait des comportements d'agressivité. Les oiseaux associeraient cette façon de voler à un prédateur potentiel.



## RÉACTIONS AU DÉRANGEMENT

La réaction au dérangement se manifeste typiquement de trois manières : l'alarme, la fuite et l'agressivité. Comme nous l'avons vu plus haut, de manière générale le cri d'alarme semble davantage la réponse des oiseaux grégaires. Quant à la fuite, elle est déclenchée chez certaines espèces lorsque le drone s'approche trop près. Dans ce cas, le danger potentiel est de laisser les œufs ou les jeunes à la merci de prédateurs. Toutefois, dans la revue de Charbonneau et Lemaître, seulement 8,5 % des individus allaient jusqu'à la fuite, et la décision de fuir était influencée par le statut reproducteur de l'individu, puisque 99 % des fuyards n'étaient pas reproducteurs. Émile Brisson-Curadeau explique que plus l'oiseau a investi d'efforts dans sa nichée, plus il restera au nid. Cette observation est aussi valable pour les oiseaux de proie, car David Bird renchérit : « Selon notre expérience, lorsque le nid contient des œufs ou des oisillons, les oiseaux n'abandonnent pas leur nid. » Mais tout comme les humains, les individus d'une même espèce ne réagissent pas tous de la même façon...

La présence de prédateurs dans une colonie risque cependant de rendre les individus plus craintifs, ce qui peut affecter leur réaction face au drone. Au cours d'une étude sur les Guillemots marmettes effectuée à Terre-Neuve, David Bird et son équipe ont observé que les oiseaux subissaient beaucoup de stress; la présence d'un pygargue sur le site rendait les individus davantage alertes, et il est possible que l'arrivée du drone ait déclenché une réaction plus prononcée. Lors d'une autre étude sur des Guillemots de Brünnich en Arctique, Émile Brisson-Curadeau et son équipe ont constaté, pour leur part, que les individus avaient moins tendance à fuir en présence d'un drone; le



## Guide du parfait pilote de drone

- Bien évaluer les distances d'approche par espèce ou par types d'espèces, afin de réduire ou d'éviter le stress, la fuite ou l'agressivité. Chez les oiseaux coloniaux : une distance minimum de 50 mètres pour les microdrones (pesant moins de 250 grammes) et une distance minimum de 100 mètres pour les plus gros drones (de 250 grammes à 25 kilogrammes). Chez les rapaces : utilisation de plus gros drones toujours à une distance minimale de 100 mètres.
- Réduire au minimum la période de vol.
- Éviter les angles d'approche directement au-dessus de l'oiseau ou du nid.
- Éloigner le drone lors du décollage. Les oiseaux sont souvent plus effrayés par le décollage, qui est en général beaucoup plus bruyant.

fait qu'il y ait moins de prédateurs aériens en Arctique pourrait expliquer pourquoi les guillemots adultes étaient moins craintifs devant un objet volant.

Enfin, les comportements agressifs, comme l'attaque, sont observés lorsque les drones sont très proches des individus, soit de 1 à 10 mètres de distance. Mais avec les drones employés de nos jours et équipés de caméras haute résolution, les chercheurs n'ont plus à faire de telles approches.

L'utilisation des drones pour la recherche scientifique suscite encore plusieurs questions. Cependant, trois facteurs jouent un rôle prépondérant dans la réaction des oiseaux : la distance entre le drone et l'animal, la durée des vols et l'angle d'approche. Les chercheurs s'accordent sur le fait que ces facteurs devraient être étudiés plus en détail afin d'établir des recommandations claires sur l'usage des drones en regard du bien-être animal.

Charbonneau et Lemaître concluent qu'avec le développement technologique des drones, des capteurs et des logiciels de traitement de données, on devrait assister à l'avènement d'une nouvelle ère en étude de l'écologie animale. Le recours au drone complétera ou remplacera bientôt bon nombre d'inventaires traditionnels.

Les drones ne servent pas qu'à la recherche. En Israël, il y a deux ans, un jeune Vautour fauve orphelin de mère a pu être nourri jusqu'à son premier envol grâce à un drone militaire réquisitionné pour l'occasion, lequel déposait périodiquement de la nourriture sur la corniche où l'oiseau se trouvait. © Israel Raptor Nest Cam

Amoureux  
du Jardin,  
devenez aussi  
son **Ami!**

Rejoignez-nous et profitez d'un  
accès illimité au Jardin pour observer  
de multiples espèces d'oiseaux!

De nombreux cours en ligne et  
des publications de grande qualité  
sont également offerts.



Cardinal rouge et amélanchier.  
© Michel Pilon

# Un jardin d'oiseaux en 12 travaux

**Aménager un habitat pour les oiseaux en modifiant un jardin de ville est une tâche qui demande des heures de planification et de travail soutenu. Mais entreprendre un tel projet dans la cour d'une maison neuve, c'est un défi digne des douze travaux d'Hercule!**

Bien connu des amateurs d'oiseaux par ses livres et son blogue, Gilles Lacroix a travaillé pendant plus d'une quinzaine d'années à transformer son terrain d'un hectare et demi, à Danville, en un jardin d'Éden pour l'avifaune. Et quelle belle réussite! Au fil des ans, il a fait le bonheur de nombreux groupes d'ornithologues qu'il a reçus dans son jardin pour partager son expérience et sa passion.

En 2020, à la faveur de l'acquisition d'une nouvelle maison, un projet ambitieux mijote dans la tête de cet homme dynamique dont la passion pour les oiseaux ne se tarit pas : transformer l'immense talus inculte qui couvre tout l'arrière de son terrain en un jardin nourricier et accueillant pour les oiseaux.

## SITUATION DE DÉPART

C'est dans un quartier résidentiel tout neuf de Drummondville que je rencontre Gilles Lacroix. Sa propriété est composée d'une immense pelouse et de quelques arbres en périphérie. Cet emplacement a suscité son intérêt à cause d'un talus de plus de 42 m de longueur et d'environ 5 m de hauteur qui occupe tout l'arrière du terrain. Derrière ce talus, une forêt s'étend sur près de 5 km de profondeur. Dès son arrivée à l'été 2020, des projets mijotent dans sa tête et il se met rapidement à la tâche.

## LES DOUZE TRAVAUX DE GILLES LACROIX

**1**—Le plus important était d'entreprendre la plantation des arbres qui allaient constituer la base de son aménagement. En août 2020, le haut du talus est garni d'une rangée de 28 Épinettes blanches entrecoupées de Sapins baumiers et de Mélèzes laricins. Ces arbres, après quelques années de croissance, vont créer un rempart contre le vent et les intempéries, tout en donnant de nombreux cônes pour nourrir les Sizerins flammés, Tarins des pins et Gros-becs errants.

**2**—Une jeune haie de thuyas (cèdres) est plantée afin de favoriser la nidification de diverses espèces de passereaux.

**3**—Un bosquet formé de thuyas plus matures et plus gros est aussi mis en place pour permettre aux oiseaux de se déplacer plus facilement sur le vaste terrain tout en demeurant à l'abri des prédateurs.

**4**—En septembre 2020, une quinzaine de variétés d'arbres et d'arbustes, dont plusieurs fruitiers, sont placés judicieusement dans le talus pour qu'à maturité, l'ensemble de l'espace devienne un immense « bosquet nourricier ». Gilles Lacroix a comme pratique de planter 1/3 de conifères pour 2/3 de feuillus, de manière à offrir aux oiseaux des fleurs, des fruits et des graines tout au long de l'année.

**5**—Au cours de l'automne 2020, les préparatifs en vue du premier hiver exigent beaucoup de labeur, car plusieurs choses restent à faire. Installées au bas du talus, bien à l'abri du vent, des mangeoires sont fixées sur des poteaux à l'épreuve des écureuils et des chats. Avec toute une variété de graines, du suif, du pain d'oiseaux et des vers de farine, la table est mise pour accueillir les premiers oiseaux dans ce nouvel environnement. Les résultats ne se font pas attendre : mésanges, sittelles, cardinaux, sizerins, tarins et chardonnerets trouvent rapidement ces nouvelles sources de nourriture.

Un bon plan de départ est la base de tout aménagement.



Photos © Camille Dufresne



Aronie noire



Sumac vinaigrier



Sureau rouge



Sureau du Canada

**6**—Très tôt au printemps suivant, pas moins de 14 nichoirs sont installés sur les hauteurs du talus. Six seront occupés rapidement par des Hirondelles bicolors, des Mésanges à tête noire et des Troglodytes familiaux.

**7**—Un point d'eau en mouvement est un attrait incontournable dans tout jardin d'oiseaux. Au mois de mai 2021, Gilles Lacroix entreprend l'aménagement d'une cascade et d'un bassin d'eau en profitant de la pente du talus. Il utilise de grosses pierres de rivière, une toile étanche et du ciment pour solidifier le tout dans la côte. Une pompe submersible est installée pour la circulation de l'eau.

**8**—D'autres arbustes fruitiers sont ajoutés autour de la cascade. Des cerisiers et des sureaux indigènes ainsi que des pommiers ont toutes les qualités pour attirer les oiseaux frugivores, comme le Jaseur d'Amérique, le Cardinal à poitrine rose et le Moqueur chat.

**9**—Plusieurs fleurs vivaces sont sélectionnées pour entourer le plan d'eau. Échinacées, rudbeckies et lobélies sont choisies en fonction de leur attrait pour les colibris et les insectes pollinisateurs. Des plantes grimpantes sont ajoutées, comme le Haricot d'Espagne et une variété de chèvrefeuille.

**10**—Plusieurs abreuvoirs sont répartis le long du talus à l'intention des colibris et sont entourés de bosquets de fleurs aux couleurs éclatantes.

**11**—Gilles Lacroix, constatant la présence de l'Oriole de Baltimore, construit une mangeoire spéciale pour offrir à la fois du nectar, des oranges et de la gelée de pommes, qui seront très appréciés par trois couples qui profiteront rapidement de ce buffet.

**12**—Aménager un espace de cette envergure vient avec son lot de travaux d'entretien et surtout de contrôle de la végétation indésirable. Afin de favoriser la croissance des jeunes arbres et arbustes sur son terrain, Gilles Lacroix effectue régulièrement sa tournée pour contrôler les framboisiers et les vinaigriers, des espèces colonisatrices qui semblent apprécier un peu trop ce nouvel environnement.

## ET AUJOURD'HUI...C'EST À SUIVRE!

En mai 2022, une 81<sup>e</sup> espèce s'est pointée dans le jardin : un Dindon sauvage! Gilles Lacroix ne s'attendait pas à un tel succès après seulement deux ans de travail. Et ce n'est pas terminé car il réserve encore quelques surprises à ses amis les oiseaux.

Lorsqu'on lui demande quel conseil il donnerait en premier lieu à quelqu'un souhaitant démarrer un projet de cette nature, il répond spontanément: « Ne jamais sous-estimer le pouvoir attractif d'un aménagement formé de bosquets qui fournissent à la fois un abri, de la nourriture et des sites de nidification aux oiseaux. En s'inspirant de la nature, il faut regrouper les végétaux et surtout planter le bon arbre au bon endroit selon les exigences de croissance de chaque espèce choisie. »



Oriole de Baltimore © Gilles Lacroix



Bruant chanteur © Michel Pilon

### POUR EN SAVOIR PLUS

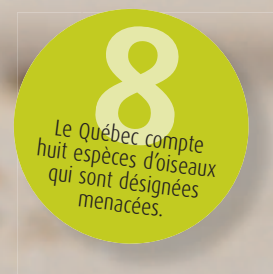
*Le grand livre pour attirer les oiseaux chez soi*, Suzanne Brûlotte et Gilles Lacroix, Éditions Broquet (2010).

*Mangeoires et nichoirs pour attirer les oiseaux*, Gilles Lacroix, Éditions Broquet (2014).

Blogue de Gilles Lacroix :  
<http://gilleslacroix.blogspot.com/>

## EN ACTION POUR LA FAUNE EN DANGER

Grâce à la générosité de nos donateurs et aux contributions des chasseurs, des pêcheurs et des piégeurs, la Fondation de la faune soutient des projets de protection et de restauration d'habitats des espèces menacées et vulnérables du Québec.



Alain Richard / Québec couleur nature



› **Aidez la faune en danger!**

Faites un don : [www.fondationdelafaune.qc.ca](http://www.fondationdelafaune.qc.ca)

# Olivier Barden

## Écouter pour mieux observer

Bien entouré d'une mère professeure de chimie qui chante dans une chorale et d'un père qui l'accompagne sur le terrain pour observer les oiseaux, Olivier Barden est devenu passionné avant d'atteindre l'âge de dix ans. C'est à la fois une mémoire exceptionnelle et une oreille dont l'acuité est de haut niveau qui en feront un phénomène de l'observation ornithologique. Pour tout dire, pratiquement personne ne peut reconnaître autant de vocalisations et de types de chants que lui. Rencontre avec ce prodige!

### Si jamais vous perdiez la vue ou l'ouïe, lequel de ces sens préféreriez-vous sacrifier?

Je pense que ce serait la vue. Dans les deux cas, ce serait bien sûr une tragédie. Dans l'observation, on travaille avec ces deux sens, pour certains, avec l'un plus que l'autre. Dans mon cas, j'utilise pas mal mon ouïe!

### Votre collègue, Samuel Denault, imite les vocalisations et converse presque avec les oiseaux, faites-vous de même?

Je n'ai pas le truc pour chanter, on l'a ou on ne l'a pas, et je n'ai pas de talent de ce côté-là!

### Avez-vous un avantage physiologique?

Oui, à l'âge de 17 ans, j'ai passé un test qui a révélé une sensibilité aux hautes fréquences. Je me souviens que c'était souvent dérangeant. Je me demandais aussi pourquoi les gens n'utilisaient pas autant leur ouïe et pourquoi les oiseaux entendus ne comptaient pas comme mentions sur les listes d'observations. L'ouïe est un outil tellement précieux, surtout l'été quand nos forêts sont toutes vertes. J'ai repassé un nouvel examen à 32 ans et mon audition a beaucoup diminué. Même si tous les humains perdent cette sensibilité avec l'âge, j'avoue que cette perte m'a troublé! Malgré tout, je reste encore bien au-dessus de la moyenne.

### Les sons aigus vous dérangent-ils encore?

Oui, très fréquemment, je peux avoir de fortes réactions aux sons aigus.



© Aseman Sabet

### Comment avez-vous étudié pour en venir à ce niveau de maîtrise?

J'assistais aux répétitions de chant de ma mère et j'étais très critique. Je savais lorsqu'une note n'était pas juste. J'ai travaillé par moi-même sérieusement à partir de l'âge de 15 ou 16 ans. Tous les cris de vol de nos passereaux québécois, je les ai déduits seul.

### Votre mémoire est également extraordinaire?

J'ai une mémoire sélective, pour les petites choses du quotidien j'ai mes oublis comme tout le monde. Je crois que j'ai environ huit ans de mémoire de chants d'oiseaux. Aussi, les acquis faits lorsque j'étais enfant à une époque où le cerveau absorbe tout comme une éponge, sont davantage marqués dans ma mémoire. D'ailleurs, lorsque je suis retourné en Australie, dans la région de Brisbane, j'ai reconnu très vite des chants que j'avais entendus enfant, 20 ans auparavant.

### Depuis récemment, vous travaillez avec des sonogrammes? Enregistrez-vous les chants?

Un peu mais je ne travaille qu'avec la partie sonore. Pour moi, l'écoute se fait les yeux fermés. Je me suis toujours dit que tant qu'à connaître les chants, j'irais chercher ce qu'il y a de mieux dans les banques.

### Utilisez-vous les applications de chants d'oiseaux?

Ça dépend où je suis, et c'est parfois pour me remémorer des chants. Dernièrement, j'étais en Amazonie et mon voyage précédent remontait à huit ans. La grande diversité d'espèces rencontrées présente un défi de taille. Je peux toutefois reconnaître un chant et le retrouver dans ma mémoire, ce n'est pas mystérieux. J'écoute alors quelques chants d'espèces de ma courte liste. Puis je procède par élimination et confirme avec l'application.

## Qu'avez-vous fait en Amazonie?

Je voulais revoir ces paysages magnifiques que j'avais découverts en 2014 en tant que guide. J'ai un attachement particulier pour l'Amazonie. Il y a de nombreuses espèces qu'on ne voit jamais, car elles sont très discrètes à la suite de la chasse intensive. Des espèces comme le Piauhau hurleur, par exemple, pourtant abondant. Pour plus d'une trentaine d'individus entendus, je n'ai fait qu'une seule observation en six jours!

## Le plus beau chant?

Le Solitaire à dos brun, des forêts du Mexique, du Guatemala et du Honduras. C'est un chant très complexe, hors de ce monde, avec une voix qui produit des sons presque électroniques. Il affectionne particulièrement les canyons qui produisent un effet d'écho. Avec un style descendant, on a l'impression que le chant coule dans la vallée, c'est vraiment quelque chose.

## Votre plus beau moment?

Un oiseau endémique des Philippines, l'Éperonnier napoléon, qui a surgi de je ne sais trop où et qui est venu à mes pieds. Un moment de surprise totale, j'ai pu enregistrer des vidéos extraordinaires. Ou encore dans le sud de la Thaïlande dans une forêt tropicale dense, un oiseau très coloré, la Brève irène, qui s'est arrêté devant moi dans un rayon de soleil. Ces moments hors de l'ordinaire, il faut les reconnaître.

## Vous êtes garde-parc, aimeriez-vous vivre de votre talent?

Oui, j'aimerais bien, mais avec la pandémie, on a bien vu que de travailler comme guide, ce n'est pas la plus grande sécurité d'emploi. En plus, c'est un peu dur d'être un expert mondial, la mémoire a quand même

ses limites. Ce qui m'intéresse vraiment, c'est d'utiliser mes compétences que j'appellerais transférables.

## Vous faites du recensement d'oiseaux nicheurs pour le Relevé des oiseaux nicheurs de l'Amérique du Nord (BBS) depuis 23 ans, quels changements avez-vous observés en ce qui concerne les populations?

L'Épervier de Cooper qui est, je crois, devenu plus commun peut-être au détriment de l'Autour des palombes, nettement plus rare à proximité des habitations. Les populations de tourterelles aussi me semblent en déclin. Le changement d'occupation des terres a des effets sur les oiseaux. Dans les milieux agricoles, les vachers sont beaucoup plus rares parce que les vaches sont maintenant gardées plus à l'intérieur. Des espèces comme le goglu et la sturnelle sont dérangées par la mécanisation agricole. Heureusement, certains vallons sont laissés plus naturels parce que la machinerie a peine à fonctionner sur ces reliefs.

## Vous avez un projet qui vous trotte dans la tête?

J'aimerais me concentrer sur des efforts de conservation de façon très appliquée. L'identification des milieux menacés plus critiques à protéger en utilisant mes connaissances pour mieux en évaluer la richesse. Des projets internationaux avec une collaboration regroupant plusieurs expertises; je compte dégager du temps en hiver pour réaliser mes projets à l'étranger. J'aimerais également développer

une nouvelle approche pour étudier les populations, parce qu'il y a des limites avec les méthodes traditionnelles de capture. Les espèces qui vivent en hauteur ou au sol sont trop laissées pour compte. Avec l'ouïe, on obtient un portrait plus juste des effectifs.

.....  
Ci-contre, Olivier Barden au Centre écologique de Port-au-Saumon à l'âge de 9 ans.

En dessous, un Éperonnier napoléon aux Philippines et un Autour des palombes aux dunes de Tadoussac.





LA SOCIABILITÉ CHEZ LES OISEAUX

# Quand l'union

TEXTE ET PHOTOS PAR **ÉMILE BRISSON-CURADEAU**

Que ce soit pour s'alimenter, pour se protéger des prédateurs ou pour migrer, certaines espèces d'oiseaux forment des rassemblements parfois spectaculaires, offrant alors des scènes qui ne cessent de fasciner les observateurs.

Les grands groupes d'oiseaux limicoles sont plus efficaces pour détecter les prédateurs, ce qui permet d'allouer moins de temps à la vigilance et plus de temps à l'alimentation et au repos.  
Ici un groupe de Bécasseaux sanderling.

# *fait la force*





**LES ATTOUPEMENTS D'OISEAUX** constituent des scènes à nulles autres pareilles : les milliers de limicoles du banc de Portneuf-sur-Mer attirent chaque automne des ornithologues des quatre coins du Québec, tandis que les oies de Baie-du-Febvre sont maintenant mentionnées dans certains guides touristiques comme un incontournable. Mais qu'est-ce qui pousse certaines espèces à se rassembler ainsi par centaines, voire par milliers d'individus, et quels en sont les avantages?

### ENSEMBLE POUR ÊTRE PLUS ALERTES

Pour certaines espèces, les attroupements peuvent favoriser la détection de prédateurs. Des études ont montré que, chez les limicoles, plus un groupe est nombreux, plus la tâche de vigilance est répartie entre les individus et moins ceux-ci passent de temps à surveiller individuellement les prédateurs. Cela laisse donc plus de temps pour se nourrir, une activité qui, chez les oiseaux limicoles, est limitée par les heures de marées favorables. Pour les mêmes raisons, les individus grégaires peuvent également augmenter leur temps de repos.

En groupe, les oiseaux détectent donc plus rapidement l'approche d'un prédateur, et augmentent ainsi leurs chances de survie. De plus, si un Faucon pèlerin réussit malgré tout à rattraper le groupe, la masse compacte d'oiseaux en vol pourra confondre le prédateur, qui ne saura alors plus où donner de la tête et pourrait ainsi rater son attaque. Cette tactique de défense, que l'on appelle « effet de confusion », a été particulièrement étudiée chez les étourneaux.

Les oiseaux qui forment des attroupements pour prévenir la prédation sont souvent des espèces de milieux ouverts. On peut penser aux limicoles (qui fréquentent les berges) et aux étourneaux (qui fréquentent les champs), mais aussi aux ictéridés que l'on trouve dans les champs et à certaines espèces de canards qui se rassemblent sur les plans d'eau. Les milieux ouverts offrent moins de cachettes que ceux ayant une végétation dense, et il est donc moins facile pour les individus de se faire discrets. En outre, la communication entre individus est plus aisée dans les milieux ouverts, et l'information sur l'approche d'un prédateur peut donc circuler presque instantanément dans le groupe. Mieux vaut alors se rassembler pour augmenter ses chances de survie!

### À LA BOUFFE!

La recherche de nourriture est un autre aspect qui peut bénéficier de la vie en groupe. Chez les oiseaux marins notamment, les ressources sont très dispersées : les zones riches en poissons sont rares, et leur position est changeante et imprévisible. Cependant, une fois les bancs de poissons trouvés, ils peuvent fournir à manger pour tout le monde! Dans ces conditions, la recherche de nourriture en groupe est avantageuse, car non seulement la décou-

verte des zones riches est facilitée, mais également les coûts du partage de la ressource est faible puisque tous les individus d'un groupe y trouveront leur compte.

Pour la majorité des espèces marines, le mécanisme le plus probable serait celui-ci : les individus se déplaceraient en groupes plus ou moins épars pour couvrir un secteur plus grand, et lorsqu'un individu trouverait une zone de nourriture, son comportement fera que les autres y convergeront pour s'alimenter à leur tour.

Les mouettes et les goélands, comme ces Mouettes de Bonaparte, bénéficient de l'effet de groupe pour la recherche de nourriture en mer.



Toutefois, il n'y a pas que les oiseaux marins qui s'allient pour la recherche de nourriture. En forêt, les oiseaux qui se nourrissent de fruits et de graines – ressources également très ponctuelles et inégalement réparties sur le territoire – sont souvent très grégaires. On peut penser ici aux jaseurs ou à des fringillidés comme les tarins, les becs-croisés et les sizerins. Les groupes seraient plus efficaces pour la recherche de nourriture, mais aussi pour la détection des prédateurs. Les espèces forestières qui s'alimentent

d'insectes, ressource omniprésente et plus uniformément distribuée, sont pour leur part beaucoup plus solitaires.

### LA VIE EN COLONIE

Pour une grande majorité d'espèces, les individus deviennent plus grégaires dans les zones d'hivernage alors que la reproduction en été est, quant à elle, réalisée en isolation avec le partenaire et loin des autres congénères. On peut citer plusieurs espèces de bruants et de limicoles,





qui deviennent tous plus sociaux après la saison de reproduction.

À l'inverse, certains oiseaux forment des colonies de reproduction, et sont donc grégaires durant la saison estivale. C'est le cas chez certaines espèces terrestres comme les Hirondelles à front blanc et les Hirondelles noires, mais ce sont encore une fois les oiseaux marins qui se distinguent à cet égard. À l'échelle mondiale, 96% des espèces marines nichent en colonie, contre seulement 11% des espèces terrestres. Ces colonies d'oiseaux de mer peuvent d'ailleurs être impressionnantes lorsqu'elles sont constituées de centaines de milliers d'individus partageant un espace restreint. Au Québec, des colonies de Guillemots de Brünich situées dans l'extrême nord de la province atteignent presque 400 000 individus!

Pourquoi donc de telles densités durant la reproduction? Pour la plupart des espèces, la colonie servirait de point de recrutement pour la formation de groupes de recherche alimentaire. Ces groupes, rassemblés autour de la colonie, pourront ensuite partir en mer et augmenter leurs chances de repérer des sources de nourriture (comme il est décrit plus haut). Les individus ainsi groupés auront donc plus de chances de revenir au nid le ventre plein que s'ils étaient partis seuls.

## LA MIGRATION EN GROUPE

La migration offre un autre contexte favorable aux regroupements. Certains oiseaux, comme les bernaches et les oies, naissent sans connaître les trajets migratoires et doivent donc apprendre les itinéraires en suivant leurs congénères plus expérimentés. Les avantages ne s'arrêtent pas là : les jeunes individus, comme les vieux, obtiennent également un avantage en volant en formation en V. Ce type de formation permet non seulement aux oiseaux de se protéger du vent de face, mais les courants d'air créés par les battements des ailes engendrent un vortex qui aspirera l'oiseau situé derrière et réduira sa dépense d'énergie. Pas étonnant donc que plusieurs grosses espèces – au vol très exigeant sur le plan énergétique – adoptent ce type de formation pour se faciliter la vie! On peut penser aux oies, mais aussi aux cormorans, aux pélicans, aux ibis et aux grues.

## UNE DÉCISION « ÉGOÏSTE » ...

Bien entendu, si les oiseaux se regroupent à un moment quelconque, c'est paradoxalement par pur individualisme, et parce que chaque membre du groupe y trouve un intérêt. La vie de groupe présente aussi des inconvénients (transmission de maladies, compétition, etc.) et le ratio

Les Hirondelles noires (représentées ici) sont parmi les quelques espèces terrestres du Québec à se regrouper en colonies, tout comme le font les Hirondelles de rivage et à front blanc.



avantages/coûts doit donc être supérieur à celui de la vie solitaire, sinon chaque individu serait mieux de rester seul! Les rassemblements aviaires sont donc, dans un certain

sens, une manifestation d'égoïsme collectif. Espérons toutefois que cela n'enlèvera aucun charme au spectacle la prochaine fois que vous irez à Baie-du-Febvre!



En vol, certains groupes d'oiseaux peuvent confondre des prédateurs et les empêcher de se concentrer sur une cible précise, ce qu'on appelle « l'effet de confusion ». Ici un groupe constitué principalement de Bécasseaux sanderling.



## L'impact de la météo

Parfois, la rencontre de plusieurs individus peut sembler simplement fortuite plutôt qu'être le résultat d'une initiative volontaire d'attroupement. Par exemple, des vents forts peuvent contraindre des passereaux, épuisés par la migration au-dessus d'un grand plan d'eau, à se poser ensemble dès qu'ils atteignent la terre ferme, un phénomène appelé « *fall-out* ». Dans les cas les plus extrêmes, des centaines d'individus peuvent se concentrer dans quelques dizaines de mètres carrés, rappelant les attroupements d'oiseaux sociaux. Dans ce cas, ils se retrouvent donc en groupe non par choix ni par besoin, mais par fatalité, et n'en tirent pas nécessairement d'avantages. Toutefois, il faut noter que, bien que la météo puisse concentrer les oiseaux malgré eux dans un espace restreint, beaucoup d'individus généralement peu sociaux (comme les parulines), peuvent malgré tout voyager en petits groupes la nuit. Il y aurait donc là une forme de socialité, mais dont l'ampleur est grandement amplifiée par les conditions météorologiques.

« *Fall-out* » d'oiseaux survenu dans la région de Tadoussac le 29 mai 2018, et mettant ici en présence trois espèces de parulines : obscure, à poitrine baie et à croupion jaune,



## Les plus grandes colonies

Gorfous dorés sur l'une des îles  
Kerguelen, en Antarctique. ▾

À l'échelle internationale, quels sont les plus grands attroupements d'oiseaux? Les colonies de Guillemots de Brünnich du Québec, déjà mentionnées, font le poids au niveau mondial et comptent parmi les plus grosses colonies d'oiseaux marins au monde. Certaines espèces de manchots comme le Gorfou doré et le Manchot royal forment aussi des colonies de plusieurs centaines de milliers de couples (jusqu'à 500 000 pour le Manchot royal!). Ce sont toutefois les Mergules nains qui remportent la palme chez les oiseaux marins : bien que les nids soient difficiles à compter puisqu'ils sont situés sous la roche, certaines colonies au Groenland sont estimées à des millions de couples.

Chez les oiseaux terrestres, le Travailleur à bec rouge, un passereau de la savane africaine, est sans conteste le champion de la sociabilité. Ses colonies denses peuvent s'étaler sur 20 km<sup>2</sup> et compter plusieurs millions d'individus. C'est d'ailleurs l'oiseau sauvage le plus abondant de la planète, avec une population totale dépassant le milliard. Historiquement, le titre revenait toutefois à la Tourte voyageuse. Maintenant éteinte, la population de cette espèce d'Amérique du Nord était de plus de trois milliards au 19<sup>e</sup> siècle, et ses attroupements migratoires pouvaient aussi atteindre l'ordre du milliard d'individus.







Bernaches du Canada



Cormorans à aigrettes



Oies des neiges

## *L'oiseau en tête de la formation est-il altruiste?*

Nous avons vu que les individus forment essentiellement des congrégations par intérêt individuel, et que chaque individu d'un groupe joint celui-ci en fonction, ultimement, des avantages qu'il en tire. Un cas semble toutefois transgresser cette règle à première vue : la formation en V. Les avantages déjà décrits (réduction du vent de face, vortex favorable, etc.) concernent uniquement les individus situés derrière un congénère, mais pas celui qui est en tête ! Serait-il altruiste ? Pourquoi rejoindre le groupe s'il n'en retire aucun avantage ? Chez certaines espèces comme l'ibis, les individus changent constamment de positions et passent autant de temps à l'arrière qu'à l'avant. Tous les individus fournissent donc un effort égal, ce qui permet probablement d'éviter que des membres trop fatigués quittent le groupe pour atterrir, réduisant alors l'effet positif de la formation. En alternant, les membres du groupe peuvent donc collectivement parcourir une plus grande distance, ce qui profite à tous. Chez d'autres espèces comme les oies, l'effort n'est pas nécessairement bien réparti dans le groupe, mais on peut supposer que, chez ces migrateurs de longue distance, ce sont nécessairement les individus les plus expérimentés (c'est-à-dire les parents) qui doivent conduire le groupe ...

# UN CONCOURS POUR LES CLASSES, LES JEUNES ET LES ADULTES

21 SEPTEMBRE 2022

## Journée nationale Je lis la science!



UNE PRÉSENTATION DU CONSEIL DE RECHERCHES EN SCIENCES NATURELLES ET EN GÉNIE DU CANADA

### Participez en classe ou à la maison

Le 21 septembre\*, les jeunes, les adultes et les classes des écoles primaires et secondaires canadiennes sont invités à consacrer un moment de la journée à des lectures scientifiques :

- livre documentaire
- magazine de vulgarisation scientifique
- roman de science-fiction
- BD sur un thème scientifique
- biographie d'un chercheur
- etc.

Détails du concours et inscriptions :

[www.jelislascience.com](http://www.jelislascience.com)

\* Pour tenir compte des contraintes possibles des enseignants, la période de lecture pourra être tenue le 20, 21 ou le 22 septembre.



### Prix à gagner

**5 000 \$ de livres et magazines\***

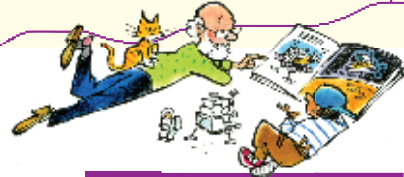
#### GRAND PRIX

Un bon d'achat de **1 000 \$** chez [leslibraires.ca](http://leslibraires.ca) pour la classe gagnante

#### PRIX SECONDAIRES

- Quatre prix d'une valeur de **500 \$** chacun pour les classes
- Cinq prix d'une valeur de **200 \$** chacun pour les jeunes en participation individuelle
- Cinq prix d'une valeur de **200 \$** chacun pour les adultes en participation individuelle

\* Les prix sont tirés au hasard parmi toutes les inscriptions reçues dans chaque catégorie. Les lots de livres et magazines sont faits en fonction du niveau scolaire ou de l'âge des gagnants.



Découvrez une foule  
de suggestions de lecture au :

[www.jelislascience.com](http://www.jelislascience.com)

ou avec le mot-clic #jelislascience

Organisé par :



En collaboration avec :



Partenaires :





**REPORTAGE**

PAR RENÉE ROY-BAILLARGEON

# Les étangs d'épuration :

un potentiel encore  
sous-estimé!



Dans l'édition de l'automne 2011, un article intitulé « Les étangs d'épuration : un potentiel sous-estimé » exposait les raisons pour lesquelles ces étangs peuvent être attrayants pour la faune ailée et ceux qui l'observent. L'article se concluait par diverses pistes pouvant mener à la création d'aménagements bénéfiques aux oiseaux et aux ornithologues. Plus de 10 ans après, où en est la situation?



**DANS LE SUD DU QUÉBEC**, les milieux humides ont connu un fort déclin au cours des dernières décennies. Par exemple, des chercheurs ont estimé que dans les basses terres du Saint-Laurent, leur superficie a diminué de 40 à 80 % depuis le début de la colonisation. Bien que peu de chiffres soient disponibles concernant les tendances récentes, différentes sources rapportent qu'une bonne proportion des milieux humides actuels ont subi des perturbations, notamment en raison des activités agricoles et forestières. Dans certaines régions, ces pertes ont contraint les espèces dépendant de ces milieux à utiliser les étangs d'épuration. En raison de l'apport constant de matière organique, d'azote et de phosphore, ces étangs fournissent des conditions idéales pour la production de nourriture, particulièrement des insectes, des algues et autres plantes aquatiques. En conséquence, ces sites sont intéressants pour la faune ailée lors des migrations, ainsi qu'en période de nidification.

## **UNE GESTION FAVORABLE AUX OISEAUX... ET AUX ORNITHOLOGUES**

Plusieurs aménagements et mesures de gestion peuvent être mis en place afin d'optimiser le potentiel des étangs d'épuration pour l'avifaune et, par conséquent, contribuer à la conservation des espèces tributaires des milieux humides. De façon générale, il convient de privilégier l'hétérogénéité du milieu, par exemple en favorisant la diversité végétale et la présence de différents types de substrats sur les berges. Afin que l'observation de l'avifaune puisse être pratiquée en toute sécurité, tout en s'assurant de limiter le dérangement des oiseaux, des structures peuvent être aménagées, par exemple une tour d'observation.

## **LA QUALITÉ DE L'EAU PEUT-ELLE POSER PROBLÈME?**

La présence, dans les eaux des étangs d'épuration, de certaines substances potentiellement néfastes (par exemple

Les étangs d'épuration de Baie-du-Febvre constituent sans doute le meilleur exemple d'un site accessible au public et qui offre un très fort potentiel ornithologique. On y a observé jusqu'à maintenant 264 espèces, dont plusieurs raretés. © Pascal Huot



des composés de plastiques, des produits pharmaceutiques ou des retardateurs de flammes) peut soulever des inquiétudes pour la santé des oiseaux qui s’y alimentent. Malheureusement, très peu d’études ont été réalisées sur le sujet. Selon Jonathan Verreault, titulaire de la Chaire de recherche du Canada en toxicologie comparée des espèces aviaires, même s’il existe un risque dû à la possible toxicité du milieu, il serait encore plus nocif d’empêcher les oiseaux aquatiques d’avoir accès aux étangs d’épuration. En effet, ces endroits représentent parfois les derniers retranchements des espèces de milieux humides.

### UNE RÉGLEMENTATION IMPARFAITE

Dans l’article de 2011 cité plus haut, on soulignait que les exigences du ministère de l’Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques au sujet de l’entretien des étangs d’épuration pouvaient rendre ces milieux moins accueillants pour la faune ailée. Par exemple, les municipalités doivent supprimer toute végétation poussant dans les étangs et sur leurs berges, ainsi que sur le milieu terrestre les entourant. Or, dix ans plus tard, les exigences ministérielles sont restées les mêmes et les municipalités sont donc dans l’impossibilité d’appliquer plusieurs des modifications propices à la faune aviaire, telle que l’implantation d’espaces végétalisés en bordure des berges.

### DES SITES ACCESSIBLES AU GRAND PUBLIC?

Dix ans après la parution de l’article de QuébecOiseaux, force est de constater que peu de changements ont été apportés pour rendre les étangs d’épuration favorables à l’avifaune et à ceux qui l’observent, et qu’ils sont encore aujourd’hui peu adaptés à l’observation des oiseaux. Selon Samuel Denault, ornithologue chevronné et auteur sur le sujet, certains étangs sont même encore moins accessibles qu’auparavant. Il existe heureusement quelques exceptions. Parmi elles se trouvent évidemment les étangs d’épuration de Baie-du-Febvre, qui sont fréquentés chaque printemps par des centaines d’observateurs.

Les étangs d’épuration des eaux usées de Trois-Rivières font également bonne figure puisqu’une tour d’observation a été érigée afin de faciliter l’observation des oiseaux, et un stationnement a été aménagé pour en améliorer l’accessibilité. Ailleurs au Québec, plusieurs sites offrent un bon point de vue sur les étangs, même s’ils ne sont pas aménagés spécifiquement pour l’ornithologie (voir le tableau).

### CE QUE VOUS POUVEZ FAIRE

Vous aimeriez qu’un étang d’épuration près de chez vous soit mis en valeur? Pourquoi ne pas inviter votre municipalité à aménager ses étangs d’épuration pour les rendre favorables à la faune aviaire et à ceux qui l’observent? QuébecOiseaux peut vous accompagner dans l’élaboration de projets d’aménagement et de mise en valeur. La perte

des milieux humides naturels étant encore d’actualité, tentons d’éviter qu’un autre article sur le sujet en arrive aux mêmes doléances dans 10 ans!



© Jean-Sébastien Guénette

## Étangs d’épuration à fort potentiel ornithologique

MUNICIPALITÉ	RÉGION
Baie-du-Febvre .....	Centre-du-Québec
Beaucanton .....	Nord-du-Québec
Blainville .....	Laurentides
Drummondville .....	Centre-du-Québec
Duhamel-Ouest .....	Abitibi-Témiscamingue
Dupuy .....	Abitibi-Témiscamingue
Évain .....	Abitibi-Témiscamingue
La Durantaye .....	Chaudière-Appalaches
Lévis (station Desjardins) .....	Chaudière-Appalaches
Terrebonne-Mascouche .....	Lanaudière
Montmagny .....	Chaudière-Appalaches
Roberval .....	Saguenay-Lac-Saint-Jean
Trois-Pistoles .....	Bas-Saint-Laurent
Trois-Rivières .....	Mauricie
Windsor .....	Estrie

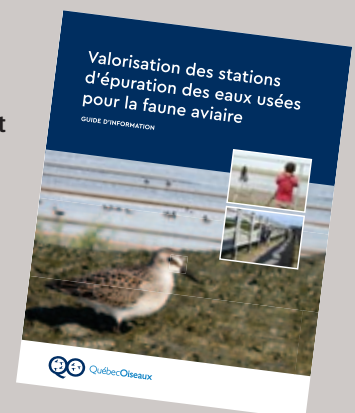


En 2021, la Ville de Trois-Rivières a construit une tour d'observation qui permet d'avoir une vue en plongée sur les étangs d'épuration.  
© Hugues Brunoni

## Un guide d'information destiné aux municipalités

Du point de vue de la biodiversité, le potentiel des étangs d'épuration des eaux usées est souvent méconnu par leurs gestionnaires. C'est pourquoi QuébecOiseaux a élaboré un guide ayant comme objectif d'informer les municipalités au sujet de la problématique de la perte des milieux humides et des conséquences pour les espèces qui en dépendent, tout en soulignant l'importance des ouvrages d'assainissement des eaux usées. Le guide propose des mesures de gestion et des actions pouvant être entreprises pour aménager les sites d'assainissement des eaux usées afin de les rendre favorables aux oiseaux et, par extension, à leur observation.

Ce guide est disponible sur le site Web de QuébecOiseaux :  
<https://www.quebecoiseaux.org/fr/milieu-humide>





**Bécassin roux**  
© Samuel Denault



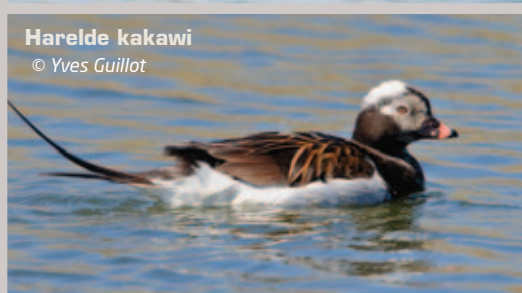
**Grèbe à cou noir**  
© Samuel Denault



**Grèbe esclavon**  
© Michèle Amyot



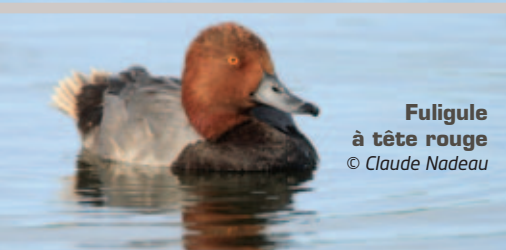
**Érismatures rouges**  
© Michèle Amyot



**Eider à tête grise**  
© Michèle Amyot



**Harelde kakawi**  
© Yves Guillot



**Fuligule à tête rouge**  
© Claude Nadeau



**Canards chipeaux**  
© Michèle Amyot



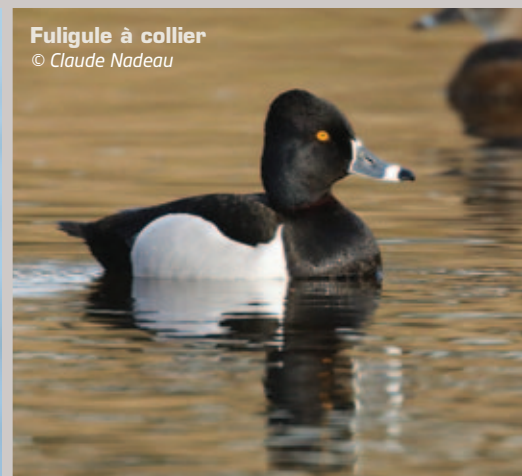
**Canard souchet**  
© Michèle Amyot



**Phalarope à bec étroit**  
© Samuel Denault



**Guifette noire**  
© Claude Nadeau



**Fuligule à collier**  
© Claude Nadeau

Toutes les photos d'oiseaux de cette mosaïque ont été prises à des étangs d'épuration situés au Québec.

## UNE VRAIE DE VRAIE HAUT DE GAMME

# Vortex Razor UHD

**Au terme d'un essai de plusieurs jours, c'est à contrecœur que j'ai rapporté l'exemplaire des nouvelles *Razor* UHD qui m'avait été confié. C'est qu'il est bien difficile de prendre ces jumelles en défaut.**

En lieu et place des habituels prismes de Schmidt-Pechan (qui équipent la plupart des jumelles à prismes dits « en toit »), ce sont des prismes d'Abbe-König qui prennent place à l'intérieur des *Razor* UHD. De tels prismes ont pour effet de limiter au minimum les réflexions internes, avec pour résultat une meilleure transmission de la lumière. Cette configuration implique toutefois de produire, à grossissement et diamètre d'objectif égaux, de plus grosses jumelles. C'est bel et bien le cas des UHD. En pratique toutefois, on ne ressent pas l'impression de manipuler un instrument sensiblement plus encombrant, ou plus lourd, que ce que la concurrence a à offrir dans le même format et la même gamme de prix.

Malgré des fûts qui s'élargissent vers le bas et des cale-pouces peu profonds, ces jumelles se tiennent étonnamment bien. En cause : le fait qu'elles soient parfaitement bien équilibrées (tenues à l'horizontale, elles ne penchent ni vers l'arrière, ni vers l'avant). L'extrémité des annulaires et des auriculaires vient prendre appui sur des rainures qui concourent à rendre la prise presque impeccable.

### VORTEX RAZOR UHD 8×42 FICHE D'ÉVALUATION

**Prix courant\*** : 2 350 \$

**Étanches** : oui

**Œillets** : escamotables à trois positions crantées

**Distance minimale de mise au point** : 5 / 5 (1,4 m)

**Agrément de mise au point** : 4 / 5

**Course de la molette** : 2,75 tours

**Dégagement oculaire** : 5 / 5 (16,7 mm)

**Uniformité du champ** : 4 / 5

**Largeur du champ** : 4,5 / 5 (140 m à 1 000 m)

**Pouvoir de résolution** : 4,5 / 5

**Rendu des couleurs** : neutre

**Appréciation générale** : 5 / 5

\* Prix courant. Fourni à titre indicatif.  
Sujet à fluctuations.

La molette de mise au point est idéalement positionnée : l'index l'atteint sans devoir s'écarter le moins possible des autres doigts (grâce aux attaches de courroie placées suffisamment haut). La commande est en outre saillante, large et bien rainurée. On regrette toutefois la course plutôt longue de cette molette (2 tours et  $\frac{3}{4}$ ) et sa dureté ; car il s'ensuit que la mise au point s'effectue lentement. Trop lentement.

Sur le plan de la qualité optique, ces *Razor* UHD se positionnent résolument au-dessus de l'ancien sommet de la gamme Vortex : les *Razor* HD. On se situe ici incontestablement en territoire « haut de gamme », en retrait certes, mais pas tant que ça, par rapport aux meilleurs instruments sur le marché (les très coûteuses Swarovski NL *Pure*, Leica *Noctivid* et Zeiss *Victory* SF).

Ainsi le pouvoir de résolution n'est pas loin de se situer au top, avec en outre un bon rendu des couleurs et une aberration chromatique réduite à

sa plus simple expression. Les UHD ne permettent pas de voir aussi large que les Zeiss ou les Swarovski, mais plus large par contre que les Leica et que les – désormais – « anciennes » Swarovski (les EL, au demeurant toujours offertes). Le champ de vision des UHD n'est toutefois pas parfaitement uniforme ; il apparaît plutôt légèrement courbé, avec l'habituel et indésirable effet qui en résulte : la vision se brouille en périphérie de



l'image. Le champ en outre n'est pas particulièrement profond; dans la bonne moyenne sans plus.

Quoi qu'il en soit, et pour peu que ces *Razor UHD* échappent aux problèmes de fiabilité qui ont terni la réputation des *Razor HD* (mais nous faisons le pari que Vortex a corrigé le tir), voilà des jumelles qui nous en donnent véritablement pour notre argent. Il faut voir toutefois que le prix des Swarovski EL, depuis l'avènement des NL *Pure*, a été revu à la baisse (dorénavant 2 660 \$ en 8,5×42), soit guère plus que les *Razor UHD* (2 350 \$ en 8×42).

---

*L'auteur tient à remercier Alain Goulet, de la boutique Nature-Expert, pour lui avoir permis de tester les jumelles présentées ici.*

**FESTIVAL**  
DES OISEAUX  
MIGRATEURS DE LA CÔTE-NORD

12ÈME ÉDITION

Sous la présidence d'honneur de Pierre Verville

DU 22 AU 25 SEPTEMBRE  
DE TADOUSSAC À FORESTVILLE

Sorties guidées, activités familiales, conférences, concours et plus encore

[www.festivalmigrateurs.com](http://www.festivalmigrateurs.com)

Hydro Québec  
Côte-Nord  
Québec

**Les magazines d'ici**  
vous connectent  
à vos intérêts  
**sans notifications.**



**AQEM**

ASSOCIATION QUÉBÉCOISE DES  
ÉDITEURS DE MAGAZINES

## **L'observation des oiseaux en Estrie : 40 sites pour les 40 ans de la SLOE**

La Société de loisir ornithologique de l'Estrie (SLOE) célèbre ses quarante ans. Fondé en 1981 par le réputé ornithologue André Cyr, l'organisme était alors le sixième du genre à voir le jour au Québec. Pour souligner cet anniversaire, une équipe de membres de la SLOE (32 collaborateurs, photographes et réviseurs) ont réalisé un recueil regroupant plusieurs sites d'observation de la région de l'Estrie. On peut télécharger gratuitement la version numérique (PDF) sur la page d'accueil de la SLOE ([sloe.net](http://sloe.net)). Il en existe aussi une version plastifiée qu'on peut commander en ligne pour 10 \$, taxes et frais d'expédition inclus (et qui est gratuite pour les membres).



Cette plaquette de 48 pages regroupe 40 sites de la région de Sherbrooke et de six MRC voisines. Il n'y a aucun site dans Brome-Missisquoi et La Haute-Yamaska (récemment intégrées à l'Estrie) car ces MRC sont couvertes par deux clubs associés à ces mêmes entités.

Chacun des sites présentés tient sur une page. Après une description de l'endroit, on mentionne les oiseaux les plus susceptibles d'y être rencontrés. Viennent ensuite les meilleurs moments de l'année ou de la journée pour les observer. Puis, on indique les directions à suivre pour s'y rendre. S'ajoutent quelques conseils et mises en garde pour mieux profiter de la randonnée. Finalement, des adresses Internet et Facebook faciliteront la visite puisque la majorité de ces endroits nous offrent une carte en ligne.

Je n'habite pas en Estrie, mais le choix de sites semble bien diversifié, et les quelques endroits que je connais sont bien décrits. Douze des destinations sont sur le territoire de Sherbrooke et les plus éloignées sont à 75 minutes de route de la ville.

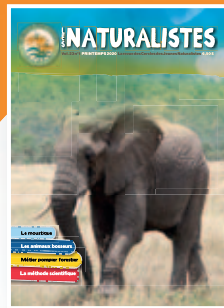
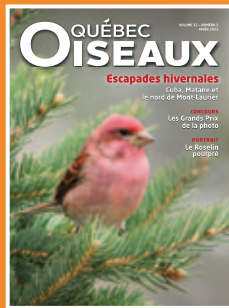
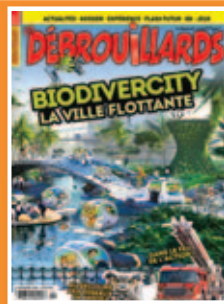
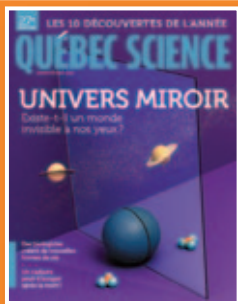
Une photo accompagne chaque site. Ces photos sont belles, variées et invitantes. En adaptant le format de la photo à la longueur du texte, on a créé une présentation variée et fort attrayante. La mise en page des textes est agréable, mais j'ai quand même été surpris de trouver dans la version imprimée plusieurs fautes qui ont échappé aux réviseurs. Heureusement, elles sont corrigées dans le PDF.

J'ai retrouvé dans ma bibliothèque l'ouvrage que la SLOE avait publié sur le même sujet en 1993 : *L'observation des oiseaux en Estrie : les meilleurs sites, les périodes favorables* (Denis Lepage et coll.). Avec près de 300 pages, les sites y étaient très détaillés et le tiers du livre était consacré à la liste annotée de toutes les espèces observées à l'époque. Maintenant épuisé, cet ouvrage reste néanmoins des plus intéressants.

Cette fois, la SLOE a préféré s'adresser à un public beaucoup plus large avec ce livret pratique. Son petit format permet de le mettre dans sa poche, son sac, son coffre à gants, ou même de télécharger le PDF sur son téléphone avant de partir à la découverte de nouveaux endroits, de nouveaux habitats et de nouveaux oiseaux dans la superbe région de l'Estrie.

■ **L'OBSERVATION DES OISEAUX EN ESTRIE : 40 SITES POUR LES 40 ANS DE LA SLOE.**

Camille Dufresne, coordonnatrice. Société de loisir ornithologique de l'Estrie. Sherbrooke. 2022.  
48 pages. 10 \$ (reliure spirale) / PDF gratuit



# LA SCIENCE ACCESSIBLE!

[magazinesdescience.com](http://magazinesdescience.com)

La science se lit aussi ici :  
[sciencepresse.qc.ca](http://sciencepresse.qc.ca) • [acfas.ca/publications/magazine](http://acfas.ca/publications/magazine)  
[aestq.org/spectre](http://aestq.org/spectre) • [multim.com](http://multim.com)

Faites parvenir vos réponses avant le **21 SEPTEMBRE 2022** à **Claude Nadeau**, 1253, rue des Cerfs-Volants, Val-Bélair, QC, G3K 2L9, ou par courriel à : [defi@quebecoiseaux.org](mailto:defi@quebecoiseaux.org)

Deux exemplaires d'un ouvrage des Éditions Michel Quintin (**Le guide Paquin - Oiseaux du Québec**) seront tirés au sort parmi les participants qui auront vu juste.

Les participants ayant fourni une réponse complète (nom de l'espèce et, le cas échéant, sexe et âge de l'oiseau) doubleront leurs chances de gagner!

N'oubliez pas de préciser votre adresse postale!  
À VOS GUIDES...

**Début de l'automne. Suite à un épisode de forts vents du nord-est, vous repérez cet oiseau lors d'une excursion dans le golfe du Saint-Laurent. De quelle espèce s'agit-il?**



## SOLUTION DU DÉFI N° 103

Repéré par son chant particulier, cet oiseau vocalise quelques instants devant vous, pour ensuite s'éclipser discrètement. À quelle espèce appartient-il?



Le crochet subtil au bout du bec assez épais milite en faveur d'un viréo. Malgré l'impression de lores assez foncés, les teintes jaunes des dessous s'intensifient sur les flancs et non sur la gorge et le centre de la poitrine.

Les exemplaires du *Guide Paquin - Oiseaux du Québec* vont à **Marc-André Poulin**, de Sherbrooke, ainsi qu'à **Paul Aubé**, de Lévis.

## Une répartition des teintes à considérer

Autant la voix de notre vedette peut être riche et distinctive, autant sa livrée discrète peut laisser l'observateur perplexe. Néanmoins, on reconnaît rapidement ici un passereau insectivore dont le port semble trop horizontal pour qu'il puisse s'agir d'un moucherolle.

L'examen du bec, assez long et épais, et dont le maxillaire supérieur se termine en crochet, nous pousse à réfuter l'hypothèse d'une paruline au profit d'un viréo, généralement plus costaud.

Parce que l'oiseau est dans l'ombre et légèrement à contre-jour (ce qui empêche de bien apprécier l'ensemble des couleurs), on doit se rabattre sur l'évaluation des contrastes à la tête, et ainsi constater une absence notoire : celle de la fine ligne superciliaire noire caractéristique du Viréo aux yeux rouges. Ce qui élimine donc d'emblée cette espèce, dont la coloration de l'œil n'est d'ailleurs pas toujours facile à noter en nature.

Ne restent alors, comme candidats logiques, que les Viréos mélodieux et de Philadelphie, deux espèces assez semblables, dont la voix constitue souvent le critère d'identification le plus rassurant, mais qui diffèrent aussi par la coloration des parties inférieures et du lore (la région entre l'œil et le bec).

Puisque l'intensité de la pigmentation du trait oculaire (normalement noirâtre chez le Viréo de Philadelphie et gris pâle chez son cousin mélodieux) était difficile à jauger sur l'image présentée, c'est donc par la disposition des teintes jaunâtres sur les dessous qu'il était possible d'identifier notre oiseau avec certitude. Alors que l'intensité du jaune augmente progressivement vers la gorge et le centre de la poitrine chez le Viréo de Philadelphie, c'est tout le contraire que l'on observe ici, la présence de nuances jaunes étant principalement restreinte aux flancs, pour ensuite s'estomper.

Notre vedette est donc un **Viréo mélodieux**, solution proposée avec justesse par 62 % des participants.

Comme autres réponses reçues, notons le Moucherolle tchébec, les Viréos de Philadelphie et aux yeux rouges, ainsi que les Parulines obscure et bleue.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION



QuébecOiseaux

Jean-Louis Bélisle  
André Besner  
Philippe Blain  
Marie Dumontier  
Yves E. Gauthier  
Caroline Morissette  
Édith van de Walle

Réal Bisson (président)  
André Desrochers (vice-président)  
Alain Desrosiers (secrétaire)  
François Bourret (trésorier)

## GROUPES MEMBRES DE QO

Club des ornithologues amateurs  
du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Club des ornithologues de Brome-Missisquoi

Club des ornithologues de Châteauguay

Club des ornithologues de la Gaspésie

Club des ornithologues des Appalaches

Club des ornithologues de l'Outaouais

Club des ornithologues de Québec

Club des ornithologues du Bas-Saint-Laurent

Club d'observateurs d'oiseaux de la Haute-Yamaska

Club d'observateurs d'oiseaux de Laval

Club d'ornithologie d'Ahuntsic

Club d'ornithologie de Lac-Mégantic

Club d'ornithologie de la Côte-Nord

Club d'ornithologie de la région des Moulins

Club d'ornithologie de Longueuil

Club d'ornithologie de Mirabel

Club d'ornithologie des îles de la Madeleine

Club d'ornithologie de Trois-Rivières

Club d'ornithologie du Haut-Richelieu

Club d'ornithologie Sorel-Tracy

Club ornithologique des Hautes-Laurentides

Club ornithologique de Vaudreuil-Soulanges

Groupe des ornithologues de Beauce-Etchemin

Protection des oiseaux du Québec/  
Bird Protection Quebec

Société de biologie de Montréal

Société de loisir ornithologique de l'Estrie

Société d'observation de la faune ailée du sud-ouest

Société d'ornithologie de la Vallée du Richelieu

Société d'ornithologie de Lanaudière

Société de loisir ornithologique de l'Abitibi  
et du Témiscamingue

Société ornithologique du Centre-du-Québec

St. Francis Valley Naturalists' Club

Pour obtenir les coordonnées des clubs :  
[www.quebecoiseaux.org/clubs](http://www.quebecoiseaux.org/clubs)

Lisez toutes les nouvelles du Regroupement  
sur notre site Web, sous l'onglet « Publications ».

## Un congrès en 2023

Un comité travaille déjà depuis quelques temps à l'organisation de la prochaine édition du congrès de QuébecOiseaux, qui aura lieu dans la région de Québec au cours de la fin de semaine de l'Action de grâce, les 7, 8 et 9 octobre 2023. Empruntant sensiblement la même formule que le dernier congrès tenu en 2019 à Rimouski, la programmation inclura des conférences diversifiées mais aussi des randonnées guidées dans quelques-uns des meilleurs sites d'observation de la région (RNF du cap Tourmente, forêt Montmorency, etc.). Ce congrès sera organisé avec la collaboration du Club des ornithologues de Québec.

## 2<sup>e</sup> saison du programme de webconférences

Le calendrier de la 2<sup>e</sup> saison du programme de webconférences de QuébecOiseaux est maintenant disponible sur le site Web, sous l'onglet « Événements et activités ». Encore cette année, les membres auront droit à une belle diversité de présentations, comme l'histoire de l'ornithologie, le *Relevé des oiseaux nicheurs* (BBS) ou encore des destinations ornithologiques allant de l'Arizona à Madagascar, en passant par les îles de la Madeleine. La participation aux webconférences est réservée aux membres individuels de QuébecOiseaux et de ses clubs affiliés.

## Encan en ligne et webconférence-bénéfice

Suite au succès des deux dernières éditions de notre encan en ligne et de la webconférence-bénéfice, le comité du financement de QuébecOiseaux travaille déjà à l'organisation de la prochaine édition, qui aura lieu du 20 janvier au 1<sup>er</sup> février 2023. La webconférence sera présentée par Pierre Verville, qui nous parlera de la naissance de sa passion pour l'ornithologie.

Le comité recherche présentement des lots pour l'encan. Si vous connaissez des entreprises en mesure d'offrir des forfaits ou des articles intéressants, n'hésitez pas à les solliciter ou à nous mettre en contact avec elles. À titre individuel, vous pouvez même offrir des randonnées guidées pour faire découvrir votre région ou votre site d'observation préféré.

Les sommes amassées lors de ces activités-bénéfice seront consacrées au soutien de nos activités de découverte des oiseaux auprès des jeunes, tant à l'école qu'à la maison.



## SEPTEMBRE

2022

### SOS Miss Dolittle

Le 16 septembre 2022

Conférence de Jennifer Tremblay et Marianne Thibodeau sur la réhabilitation des oiseaux sauvages. À 19 h 30 au Domaine de Maizerets, 2000, boul. Montmorency, à Québec.

Gratuit pour les membres du COQ et les jeunes de 16 ans ou moins, frais de 5 \$ pour les non-membres. Une invitation du Club des ornithologues de Québec.

418 802-2971 (Norbert Lacroix)

coq@coq.qc.ca

[www.coq.qc.ca](http://www.coq.qc.ca)

### Parc Angrignon (Montréal)

Le 16 septembre 2022

Randonnée guidée par Lucie Chartrand. Détails sur le site Web de l'organisme. Une invitation de la Société de biologie de Montréal.

[www.sbmnature.org](http://www.sbmnature.org)

### Jardin botanique de Montréal

Les 20 et 27 septembre 2022

Randonnées guidées par Béatrice Bellocq. Détails sur le site Web de l'organisme. Une invitation de la Société de biologie de Montréal.

[www.sbmnature.org](http://www.sbmnature.org)

## OCTOBRE 2022

### Sur les traces d'Audubon

Le 21 octobre 2022

Conférence de Michel Wapler. À 19 h 30 au Domaine de Maizerets, 2000, boul. Montmorency, à Québec.

Gratuit pour les membres du COQ et les jeunes de 16 ans ou moins, frais de 5 \$ pour les non-membres. Une invitation du Club des ornithologues de Québec.

418 802-2971 (Norbert Lacroix)

coq@coq.qc.ca

[www.coq.qc.ca](http://www.coq.qc.ca)

## Des reportages inspirants

Dans l'édition de QuébecOiseaux du printemps dernier, j'ai adoré le reportage sur l'hybridation et celui sur les oisillons nidifuges et nidicoles. Tellement, que j'ai voulu écrire une histoire en lien avec la nidification des oiseaux! Puisque je suis en 1<sup>re</sup> secondaire et que je fais l'école à la maison, ce projet était un travail d'école. C'était la première fois que je m'intéressais à la nidification chez les oiseaux et j'ai trouvé ce sujet très intéressant.

Pour mon travail autant informatif qu'humoristique, je me suis beaucoup aidée de ce que j'avais lu dans votre magazine. J'ai choisi une espèce d'oiseau pour présenter chacune de mes catégories, c'est-à-dire, les nidifuges, les nidicoles, les parasites et les hybrides. Je tenais à vous mettre au courant de ce projet, car c'est grâce à vous que je me suis intéressée à cette facette de la vie des oiseaux.

Merci beaucoup pour votre merveilleux magazine informatif et agréable à lire!

Mélya Leroux, 13 ans  
Val-David

### Activités des clubs

Pour connaître les activités organisées dans leur région, les lecteurs sont invités à consulter le calendrier publié sur le site Web de chacun des groupes d'ornithologie dont la liste se trouve à la page 52.

Jumelles • télescopes • chaussures et vêtements • livres • mangeoires • nichoirs • nourriture

## Le meilleur «spot» pour les ornithologues

Magasinez en ligne au [latulippe.com](http://latulippe.com)

Latulippe

Québec Lévis Trois-Rivières

Obtenez jusqu'à **10%** de rabais\* en magasin sur présentation de votre carte de membre QuébecOiseaux

\* applicable sur produits sélectionnés à prix régulier.

### Records de dates tardives

L'**Oie de la toundra** présente l'automne dernier à divers endroits du sud-ouest de la province a été observée à Noyan le 5 décembre (T. Jobin) et, pour la dernière fois, à Saint-Georges-de-Clarenceville le 6 décembre (M. Landry).

Un **Puffin majeur** a été bien décrit à Cap-des-Rosiers le 18 décembre (D. Jalbert, A. Gagnon, P. Skene, K. St-Onge).

Deux **Grives à dos olive** bravèrent le froid hivernal : l'une à Québec du 15 décembre au 3 janvier (P. Lane) et l'autre à Gatineau du 5 au 7 janvier (D. Dallaire, R. Dubois), laquelle procura une nouvelle date record de départ.

En addendum : une **Oie de Ross** à Drummondville le 26 décembre 2015 avait établi une date record de départ pour la province (C. Roy).

### Les hivernants

Un groupe de six **Dindons sauvages** a été signalé du 2 au 15 décembre à Saint-Fabien, en Bas-Saint-Laurent (D. Berteaux), près de la limite est de son aire. Pour la **Chouette lapone** c'était certainement une année d'irruption, avec 50 à 60 oiseaux signalés dans la province, mais qui ne fracassaient pas les nombres records antérieurs.



À une vingtaine de kilomètres au sud de Fermont, trois **Lagopèdes alpins** ont été observés à l'extrémité nord du lac Jonquet le 31 décembre (B. Jolicœur, A. Plourde). Cette espèce est rarement rapportée aussi loin vers le sud en hiver. Les trois individus ont volé sur quelques centaines de mètres, pour ensuite se poser à découvert sur la surface gelée du lac. © Bernard Jolicœur



L'**Urubu noir** a été observé un quatrième hiver consécutif. Tous des individus solitaires : à 20 kilomètres au nord de Baie-Comeau le 19 décembre (A. Bélanger, G. Farcy), à Matane du 5 janvier au 8 février (S. Girard), à Saint-André-Avellin du 30 janvier au 8 mars (T. Gicquel de Menou) ayant pu résister au froid en s'alimentant des restes jetés dans une benne à ordures à l'arrière d'un restaurant, et enfin à Henryville le 9 février (T. Jobin). — Photo prise à Saint-André-Avellin le 13 février 2022. © Lyne Charron

### Les migrateurs

Un **Canard chipeau** femelle à Matane le 15 janvier (J.-A. Banville) était fort inusité à cette date. Un **Eider à tête grise**, un mâle immature, a été abattu par un chasseur sur le lac Saint-Louis près de Dorval le 30 décembre (d'après D. Bellemare). Un **Macareux moine** a été trouvé mort à Québec le 11 février (A. Lajeunesse). De petits groupes de cinq **Urubus à tête rouge** ont été vus en décembre, à Saint-Jean-sur-Richelieu le 7 (R. Boulet), Ayer's Cliff le 9 (H. Ghali) et Otterburn Park le 23 (V. Sévigny), tandis que des localités ont reçu fin février la visite d'oiseaux solitaires qui annonçaient le début de la migration printanière : Hemmingford le 21 (M. Landry), Varennes le 22 (S. Pellegrini), Sainte-Clotilde-de-Châteauguay le 24 (L. Lemaire), Granby le 26 (G. Viens), Carignan le 26 (H. Hamel) et McMasterville le 26 (Y. Darveau, N. Boutin). La **Buse à épauettes** a été observée à au moins 20 endroits en décembre et janvier; 10 individus demeurèrent ici tout le mois de février, tous dans les régions de Montréal et de Québec.

Jadis très rare ou simplement absent en hiver, le **Merlebleu de l'Est** est devenu de plus en plus nombreux depuis une quinzaine d'années; en décembre et janvier, pas moins de 150 individus répartis en plusieurs petits groupes ont été vus dans le sud de la province. Ces dernières années, en s'étendant vers le nord, les présences hivernales de la **Grive solitaire** s'apparentent à celles du Merlebleu de l'Est; cet hiver, elle fut signalée dans au moins

50 localités, dont les présences les plus nordiques incluaient Forestville du 2 au 7 décembre (B. Gagnon), Sainte-Flavie le 15 décembre (S. Bérubé) et Les Escoumins le 6 janvier (S. Delisle). Un **Pipit d'Amérique**, photographié à La Malbaie le 20 février, représentait la première observation rapportée en février (P. Berrouard, N. Lavoie); toutefois, un oiseau vu au même endroit à Saint-Étienne-de-Beauharnois les 26 janvier et 3 mars 2013 avait représenté ici un premier hivernage réussi. Jusqu'à trois **Bruants de Lincoln** ont été observés sur les terrains du port de Québec entre le 5 et le 28 décembre (G. Cyr et autres), et un autre était à Sainte-Catherine, en Montérégie, le 29 décembre (L. Lemay).



Un total sans précédent de 16 **Pics maculés** a été signalé durant décembre et janvier, dans la région de Montréal avant tout, mais le plus remarquable fut celui qui a été vu à Mont-Joli du 9 janvier jusqu'à la fin de la saison (P. Fradette). – Photo prise à Saint-Bruno-de-Montarville le 15 décembre 2021. © Suzanne Labbé.



Une **Paruline des pins** a passé presque tout le mois de février dans un parc de Lachine; les gens pouvaient l'admirer à loisir car elle venait prendre de la nourriture dans les mains tendues. – Photo prise le 13 février 2022. © Frédéric Langlois

Pour un troisième hiver consécutif, le **Passerin indigo** a été rapporté: un oiseau de type femelle à Madeleine-Centre, en Gaspésie, du 15 au 24 décembre (W. Fortin), un mâle immature à Saint-Philippe-de-La Prairie le 27 décembre (F. Pelletier), et à huit kilomètres de là, fort probablement le même, à La Prairie les 30 et 31 janvier (G. Guibord).

## Autres migrateurs notables

	Nombre	Dates	Observateurs
<b>Oie rieuse</b>			
Noyan	1	5-12 déc.	T. Jobin
Saint-Jean-sur-Richelieu	1	15-17 déc.	R. Boulet
<b>Arlequin plongeur</b>			
Laval	1	18-23 déc.	S. Duchemin et autres
Sorel	1	24 déc.	J. Lemoyne
Beauharnois	1	12-28 janv.	D. Collins
<b>Pluvier kildir</b>			
Saint-Georges-de-Beauce	1	6 janv.	F. Roy
<b>Bécasseau variable</b>			
Yamachiche	1	4 déc.	D. Ngoo et autres
Rimouski	1	9-10 déc.	G. Gendron
Fatima, Îles de la Madeleine	1	11 déc.	A. Couture
<b>Cormoran à aigrettes</b>			
Île Rouge, îles de la Madeleine	8	31 déc.	C. Roy, J. Roy
<b>Bihoreau gris</b>			
Aylmer, Gatineau	1	10 déc.-3 janv.	M. Turcot
<b>Troglodyte des marais</b>			
Nicolet	1	jusqu'au 31 déc.	D. Trescak
<b>Moqueur chat</b>			
Val-d'Or	1	2 janv.	S. Bilodeau
<b>Bruant des plaines</b>			
Saint-Jean-sur-Richelieu	1	22 févr.-27 mars	D. Ménard
<b>Bruant vespéral</b>			
Saint-Basile-le-Grand	1	21 déc.-12 janv.	K. Bouzidi et autres
Coteau-du-Lac	1	22 déc.	M. Parent
Saint-Urbain, Montérégie	1	23-24 déc.	L. Lemay
<b>Sturnelle des prés</b>			
Dundee	1	22 déc.	D. Simon
<b>Paruline verdâtre</b>			
Gatineau	1	21 nov.-9 janv.	d'après F. Bédard
Rivière-du-Loup	1	8-11 janv.	S. Beau
Sainte-Catherine, Montérégie	1	13-14 janv.	J. Côté et autres
<b>Paruline tigrée</b>			
Sainte-Catherine, Montérégie	1	12 déc.	A. Quenneville, S. Cardinal
<b>Cardinal à poitrine rose</b>			
Percé	1	11 janv.	L. Brochet



## Les visiteurs inusités

Le **Goéland cendré** de la race européenne *Larus c. canus*, rapporté aux Escoumins en novembre dernier, y a été vu pour la dernière fois le 1<sup>er</sup> décembre (D. Turgeon). Le **Moineau friquet**, apparu à Saint-Barthélemy l'automne dernier, y a été observé pour la dernière fois le 29 décembre (plusieurs personnes). Présente à Lavaltrie depuis novembre, la **Paruline à gorge jaune** y a été trouvée morte le 12 janvier (A. Marcoux).



Un **Vanneau huppé** a visité l'anse aux Baleiniers, aux îles de la Madeleine, les 2 et 3 décembre (A. Couture, A. Richard, D. G. Gaudet), ce qui représentait la septième présence de l'espèce au Québec. – Photo prise le 2 décembre 2021. © André Couture



Une **Mouette blanche** immature était à Sept-Îles les 25 et 26 décembre (B. Duchesne, C. Couture). L'espèce visite très rarement la province durant la saison hivernale. – Photo prise le 25 décembre 2021. © Bruno Duchesne



Ce **Merlebleu azuré** femelle, le treizième rapporté au Québec, a été admiré par plusieurs personnes à Saint-Pierre-de-Broughton, du 24 décembre au 18 janvier (M. Vachon, F. Cloutier). – Photo prise le 16 janvier 2022. © Alexandre Anctil



Étonnamment, trois **Pinsons du Nord** ont été rapportés : à Val-David du 29 novembre au 10 décembre (J. Marquis, J. Laperrière), à Pierrefonds les 10 et 11 décembre (J. Campeau, F. Duhamel) et à Grondines du 8 janvier au 11 mars (C. Beaupré et autres). Ces présences exceptionnelles correspondaient à un sommet d'abondance dans l'ouest de l'Europe l'automne dernier. – Photo prise à Val-David le 10 décembre. © Suzanne Labbé



Ce **Bruant à couronne dorée** adulte s'est présenté le 8 février à la même mangeoire de Rimouski qu'il avait fréquenté l'hiver précédent; il y est demeuré jusqu'au 16 avril (V. Giroux, A. Florea). Il s'agissait de la cinquième présence confirmée au Québec. – Photo prise le 6 février 2022. © Suzanne Labbé



Ce **Bruant à face noire** a passé tout l'hiver à Saint-Rosaire d'Arthabaska, du 19 décembre au 21 mars, en se nourrissant à divers postes d'alimentation (M. Saint-Louis). On compte maintenant près de 60 présences au Québec de cette espèce, qui nidifie dans l'ouest du Canada. – Photo prise le 16 janvier 2022. © Frédérick Lelièvre

## Autres visiteurs notables

	Nombre	Dates	Observateurs
<b>Solitaire de Townsend</b>			
Saint-Anaclet-de-Lessard	1	18 déc.	G. Bouchard
Lévis	1	26 déc.	B. Jobin
Terrebonne	1	26 déc.-1 <sup>er</sup> janv.	J. Roy et autres
Douglstown	1	30 déc.-23 janv.	S. Bourdages
Sept-Îles	1	19 janv.-25 févr.	S. Gaudreau et autres
Saint-Aubert, L'Islet	1	24 fév.	D. Voyer
<b>Grive à collier</b>			
Sainte-Émélie-de-l'Énergie	1	jusqu'au 21 janv.	plusieurs personnes
Saint-Fulgence	1	9-15 janv.	J. Fortin
Dégelis	1	24-28 janv.	d'après P. Fradette
Neuville	1	19 févr.+	S. Lemieux, S. Blackburn et autres
<b>Bruant à joues marron</b>			
Cap-d'Espoir	1	17 déc.-23 janv.	A. Couture
<b>Junco ardoisé, type oregonus</b>			
Cap Tourmente	1 fem.	25 janv. à la fin mars	S. Martel, G. Giroux
Salaberry-de-Valleyfield	1 fem.	25 janv. à la fin mars	D. Simon
<b>Carouge à tête jaune</b>			
Saint-Barthélemy	1	jusqu'au 19 déc.	plusieurs observateurs

## Autres visiteurs notables (suite)

	Nombre	Dates	Observateurs
<b>Carouge à tête jaune (suite)</b>			
Saint-Basile-le-Grand	1	1 <sup>er</sup> -16 janv.	E. Desfossés Foucault
Sainte-Anne-de-Sorel	1	13-28 janv.	L. Lemoyne et autres
<b>Piranga vermillon</b>			
Gaspé	1	3-5 déc.	S. Arbour

## Corrigendum

Dans *QuébecOiseaux*, vol. 33, no. 4, p. 54, dans le texte de l'**Oie à bec court**, il faut remplacer « à Saint-Fulgence, au Saguenay » par « à Saint-Félicien, au Lac-Saint-Jean ».

L'objectif de cette chronique est de rendre compte, au fil des saisons, des observations les plus remarquables, notamment celles qui complètent nos connaissances sur la répartition des oiseaux au Québec. Ce texte saisonnier est traduit et adapté d'une chronique similaire, publiée en version anglaise depuis 1975 dans la revue *North American Birds*. Pour suivre, au jour le jour, les observations inhabituelles d'oiseaux au Québec, consultez le site Les oiseaux rares du Québec : [oiseauxrares.qc.ca/index.php](http://oiseauxrares.qc.ca/index.php)



**ZICO**  
Lac Boivin

Une biodiversité fascinante !

Centre d'interprétation de la nature du lac Boivin  
700, rue Drummond, Granby  
450 375-3861 | [cinlb.org](http://cinlb.org)  
Ouvert toute l'année





CHALET CAMPING  
**Domaine des Dunes**

*À Tadoussac*

Situé près du centre ornithologique de Tadoussac, le Domaine des Dunes vous propose de l'hébergement en chalet tout confort pour 2 à 6 personnes.

Camping disponible pour tente sans service ou motorisé avec services.

Dès la mi-septembre, laissez-vous charmer par les nyctales. Au son du cri des petites chouettes nocturnes, initiez-vous aux activités de recherche de l'observatoire guidées par un naturaliste.

Pour plus de renseignement visitez notre site  
[www.domainedesdunes.com](http://www.domainedesdunes.com)

585, ch. du Moulin à Baude  
Tadoussac, QC G0T 2A0  
Tél. : 418 235-4843

# Mon premier trio

Si les oiseaux étaient des joueurs de hockey, les bruants seraient ce qu'on appelle en jargon sportif des « plombiers » : discrets, voire un peu ternes, mais sobrement efficaces. Rien de spectaculaire ou de remarquable chez eux. La plupart sont des chanteurs assez ordinaires. Ils laissent les envolées artistiques aux grives et les caprices de stars aux parulines, et ils font le travail.

Je me suis amusé à aligner un trio composé de mes bruants les plus fiables, ceux qui, pour emprunter un autre cliché de vestiaire, « se présentent tous les matins ».

Pour le premier choix, nul besoin de me casser la tête : le pivot d'un tel trio ne peut être que le Bruant chanteur. Impossible de rêver d'une meilleure bougie d'allumage. À défaut d'être particulièrement mélodieux, son chant vigoureux consistant en un enchaînement électrisant de notes vibrantes, lorsqu'il retentit près de la fenêtre entrebâillée de la chambre à six heures du matin, a le pouvoir de lancer ma journée. Pas le temps de traîner, semble-t-il me crier.

Et puis, *Melospiza melodia* est partout, on le rencontre au cœur des bois comme à la ville, en passant par les cours de banlieue dont chacune semble posséder son couple allant et venant avec affinement entre la piscine et le barbecue. Le *success story* qu'incarne ce bruant est une véritable source d'inspiration, une sorte d'hymne au rôle ingrat du plombier, voué à demeurer invisible en dépit de tout son talent.

Celui que je vais lui adjoindre comme ailier a droit à plus de reconnaissance. C'est un vrai musicien dont le chant, devenu emblématique, est connu et commenté depuis des générations. Je l'ai d'abord connu sous son surnom de Petit Frédéric, et je lui dois le tout premier chant d'oiseau à avoir capté mon attention lors des étés de l'enfance autour du chalet familial. Encore maintenant, je connais peu de sons plus émouvants que ces quelques notes traînantes et mélancoliques quand elles s'élèvent d'une aube de solstice enténébrée dans la forêt boréale.

Dans le quartier résidentiel où je vis aujourd'hui, le Bruant à gorge blanche n'est que de passage, fréquent en migration pour picorer le maïs et le millet des postes d'alimentation. Quand, entre la fin d'avril et le début de mai, j'entends sa douce voix flûtée au hasard d'une marche dans les rues, je sais que l'été n'est plus loin.

Pour compléter mon trio, j'hésite entre deux candidats. Le Bruant familier répond en tous points à la description de la tâche : effacé, mais capable de faire sentir sa présence. C'en est un autre qui couvre beaucoup de terrain. Thoreau entendait son trille dynamique au fin fond des forêts du Maine, et moi, par les chauds après-midis d'été, je l'écoute monter des zones densément peuplées qui m'entourent. C'est un bon plombier : on peut compter sur lui.

Mais je me demande si je ne vais pas lui préférer le Bruant à couronne blanche. C'est un gros passe-rellidé, un nordique, et ajouter du poids à une formation est rarement une mauvaise idée. Les Bruants à couronne blanche sont d'ailleurs plus nombreux dans l'ouest du pays, comme une version aviaire du bon vieux « bœuf de l'Ouest » qu'on lance dans la mêlée quand on a besoin de muscles.

Alors, le familier ou le couronné ? On peut le dire, j'ai un beau problème.



© Ghislain Caron



# KITE OPTICS®



©MIKE McEVROY  
PARULINE À COLLIER

**JUMELLES • LONGUES-VUES • SAC À DOS VIATO • LOUPES • ACCESSOIRES**

## Gâtez vos yeux - avec Kite

*De notre modèle Compact, jusqu'aux modèles Falco, Petrel, Lynx et APC Stabilized. Nous avons les jumelles, les loupes et les lunettes de repérage dont vous avez besoin.*



**COMPACT**



**FALCO**



**PETREL**



**LYNX HD+**



**APC STABILIZED**

Que vous soyez à la recherche d'une seconde paire de jumelles pour ajouter à votre matériel ou d'une première jumelle pour l'observation d'oiseaux, les courses de chevaux, le tir à l'arc et une variété d'autres sports. Que ce soit pour une utilisation industrielle ou pour le travail, de loupes pour les pierres précieuses, de longues vues pour l'arbitrage, Kite a votre solution.



**SP65**



**SP82/SP82ED**

Disponible chez: **Nature Expert • Le Naturaliste • La Maison de L'Astronomie • Boutique du Jardin Botanique • McBain Camera**

**Pelee Wings Nature Store • Wildbirds Unlimited (Toronto) • Markarian Fine Optics • Khan Scope Centre • The Friends of Algonquin Park Bookstore**



Distribué exclusivement par



[www.redravenphoto.com](http://www.redravenphoto.com) • [info@redravenphoto.com](mailto:info@redravenphoto.com)



PARULINE À COURONNE ROUSSE  
(*Setophaga palmarum*)

Photo de Alain Clavette



VOYEZ L'EFFET D'UN COUP DE FOUDRE

**VIPER** HD  
JUMELLES 10X42



ILLIMITÉE  
INCONDITIONNELLE  
GARANTIE À VIE



Visitez le [www.VortexCanada.net](http://www.VortexCanada.net) pour plus de détails

1 866 343-0054