

PORTRAIT DE LA FAUNE VERTÉBRÉE DE QUÉBEC

Préparé dans le cadre de l'élaboration
d'une stratégie de conservation de la biodiversité
de la Ville de Québec



Décembre 2023

Illustrations de la couverture

Domaine de Maizerets (photo : Métro Média Marine Lobrieau)

Chouette rayée au Domaine de Maizerets (photo : Clara Casabona i Amat)

Citation recommandée

Darveau, Marcel, Marie-Ève Le Ber et Pascal Côté. 2023. Portrait de la faune vertébrée de Québec. Rapport préparé dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie de conservation de la biodiversité de la Ville de Québec. Conservation de la nature Canada, Québec. 68 p.

Équipe de réalisation

Contenu et rédaction

Marcel Darveau (B. Sc. for., Ph. D.), consultant, Conservation de la nature Canada

Marie-Ève Le Ber (biologiste, M. Sc.), coordonnatrice en géomatique, Conservation de la nature Canada

Pascal Côté (biologiste, M. Sc.), chargé de projets, science et planification de la conservation, Conservation de la nature Canada

Collaboration et révision

Marie-Josée Coupal (B. Sc. A., M. Urb.), conseillère en environnement, Division du développement durable, Service de la planification de l'aménagement et de l'environnement, Ville de Québec

Jason Beaulieu (B. Sc. géogr.), géomaticien, Division de la planification stratégique du territoire, Service de la planification de l'aménagement et de l'environnement, Ville de Québec

Geneviève C. Lévesque, directrice de section – Suivi environnemental, Division de la prévention et du contrôle environnemental, Ville de Québec

Révision

Alexandre Anctil (biologiste, M. Sc.), Coordonnateur faune, Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec

Lyne Chartier, conseillère en environnement, Section des milieux naturels, Division de la foresterie urbaine et de l'horticulture, Prévention et qualité du milieu, Ville de Québec

Olivier Chouinard (biologiste), conseiller en environnement, Équipe eau et environnement, Division du développement durable, Service de la planification de l'aménagement et de l'environnement, Ville de Québec

Jean Filion (biologiste), conseiller en environnement, Équipe eau et environnement, Division du développement durable, Service de la planification de l'aménagement et de l'environnement, Ville de Québec

Matthieu Weiss-Blais (biologiste), étudiant à la maîtrise en biologie, Université Laval

Résumé

En décembre 2022, lors de la 15e conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique des Nations unies (COP 15), la Ville de Québec a annoncé qu'elle entreprenait les démarches pour obtenir la désignation de Région de biosphère de l'UNESCO. La Ville de Québec s'est aussi engagée à ce moment à établir une stratégie en faveur de la biodiversité pour l'horizon 2025-2035. Cet engagement implique que la Ville se dote d'un outil de planification pour conserver la biodiversité, l'intégrer dans la Ville et favoriser l'accès des citoyens à la nature. La stratégie, élaborée avec la participation citoyenne, fera de la conservation de la biodiversité un pilier du futur Plan d'urbanisme et de mobilité de Québec.

L'une des premières étapes à franchir pour pouvoir établir une stratégie en regard de la biodiversité est d'avoir une connaissance juste de l'état de cette diversité biologique qui devrait être assez élevée compte tenu de la grande diversité d'environnements biophysiques du territoire de la Ville de Québec. Après une revue historique des types de sources de données disponibles sur la faune de la Ville de Québec, nous avons sélectionné les meilleurs jeux de données pour broser un portrait objectif, reproductible et scientifiquement valable de la faune de la Ville de Québec, soient, les meilleures données des bases de données gouvernementales, d'OSBL et multi-institutionnelles couvrant au moins tout le territoire de la Ville de Québec, et ce sur une base saisonnière de 2003-2022. Cette durée de 20 ans correspond à l'apparition des téléphones cellulaires intelligents et à l'âge des grands portails de science citoyenne, notamment eBird, iNaturalist et GBIF.

La liste que nous avons produite est un classeur EXCEL comportant 22 colonnes d'informations pour chacune des 502 espèces vivant à l'état sauvage sur le territoire de Québec. Ces 502 espèces se répartissent en 5 groupes taxonomiques de vertébrés, soit par ordre d'importance : oiseaux (66%), poissons (18%), mammifères (11%), amphibiens (3%) et reptiles (2%). Les 22 colonnes contiennent des informations sur :

- les noms techniques et scientifiques des espèces
- leur origine géographique, leur statut de présence (et de nidification pour les oiseaux) dans la Ville, leur régularité et leur statut de résidence au Québec
- leur rang de précarité NatureServe, leur statut de désignation légale
- les types de récolte autorisée et les juridictions
- les statuts d'espèces exotiques envahissantes et les espèces importunes
- les constances saisonnières d'observation eBird

Les principaux résultats des analyses de la liste annotée sont présentés dans le tableau ci-dessous:

Variable	Amphi- biens	Mammi- fères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	TOTAL
Nbre total d'espèces dans la VdQ (possibles+ confirmées)	16	56	330	90	10	502
<i>% dont la présence est confirmée</i>	75%	45%	100%	77%	70%	88%
Nbre d'espèces dans la VdQ dont la présence est régulière au QC (exclut les espèces accidentelles)	16	55	252	90	10	423
<i>% esp. régulières présentes à l'année</i>	100%	95%	29%	97%	90%	56%
<i>% esp. régulières migratrices (ou indéterminé)</i>	0%	5%	71%	3%	(10%)	44%
Nombre d'espèces régulières dans la VdQ dont les populations sont à statut précaire (rangs de précarité du CDPNQ S1 à S4)	5	16	147	49	7	224
<i>% esp. régulières à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation (rangs de précarité S1-S2)</i>	0%	13%	3%	1%	10%	4%
Nombre d'espèces régulières dans la VdQ dont la récolte est autorisée sous différentes formes	3	25	44	16	0	88
Nombre d'espèces régulières exotiques envahissantes dans la VdQ	0	2	4	6	1	13
Nombre d'espèces importunes (pouvant causer des problèmes de voisinage avec les humains) dans la VdQ	0	35	57	0	0	92
<i>% esp. régulières (au QC) faisant régulièrement l'objet de plaintes à la VdQ</i>	0%	36%	2%	0%	0%	6%

Les enjeux sont classés en trois thèmes comportant chacun de 3 à 6 sous-thèmes :

- Biodiversité (perte d'habitats fauniques naturels; dégradation des habitats fauniques naturels résiduels; espèces menacées; à peine 0,4% du territoire inscrit au registre des aires protégées du QC; manque de connaissances sur la faune et les outils de gestion; changements globaux).
- Société (services écologiques rendus par la faune; santé publique; attaques par la faune sauvage sur les humains et leurs animaux de compagnie; dérangement).

- Économie (administration et activités liées à la stratégie de biodiversité; réparation/prévention des dommages aux infrastructures humaines et aux élevages, cultures, jardins potagers d'ornementation; coûts de la conservation de la biodiversité).

Un éventail de solutions possibles aux enjeux (i.e. le coffre à outils) est présenté en regard : de la connaissance et du savoir-faire; de la conservation des habitats; de l'aménagement durable des zones de services écologiques fauniques; de la réglementation municipale; des bonnes pratiques d'aménagement aux échelles de la région, du paysage et du site; de la sensibilisation.

Bien que la conservation de la faune ne semble pas prise en compte directement dans les plans d'aménagement de la Ville, plusieurs grandes infrastructures vertes de la Ville, souvent zonées « conservation naturelle », sont bénéfiques pour la faune, notamment les corridors récréatifs le long des grandes rivières (ex. le parc linéaire de la rivière Saint-Charles) et des talus (ex. le parc de l'Escarpement), les centres de plein air (ex. la base de plein air de Ste-Foy) et les grands espaces forestiers (ex. le parc naturel du Mont-Bélair). Des programmes d'infrastructures vertes de petites dimensions comme la *Vision de l'Arbre* génèrent aussi des bénéfices pour la faune.

Dix recommandations sont formulées pour la Stratégie de biodiversité de la Ville de Québec:

1. Développement d'une vision faunique pour la Ville de Québec à l'horizon 2025-2035, chapeauté un comité ou un programme de coordination des actions fauniques.
2. Appui de la vision faunique sur le développement de solutions aux enjeux des trois axes du développement durable : biodiversité, société et économie.
3. Gestion municipale de la diversité faunique à 3 échelles spatiales : (i) la municipalité, (ii) les quartiers (5 profils-types) et (iii) les propriétés individuelles.
4. Conservation des espèces fauniques naturelles basée sur le principe que la conservation d'une diversité d'habitats naturels représentatifs devrait assurer la conservation de la vaste majorité des espèces, accompagné de mesures particulières pour certaines espèces.
5. Conservation des sites rares et irremplaçables (Battures de Beauport, milieux agricoles résiduels de Québec et grands massifs boisés du mont Bélair et du lac des Roches).
6. Ciblage d'espèces particulières en regard de leur rôle structurant des écosystèmes, d'un trait comportemental unique, de leur valeur indicatrice ou emblématique.
7. Conciliation des valeurs de biodiversité et de services écologiques dans les banlieues et le centre-ville via de bonnes pratiques de conservation, la réglementation municipale et la sensibilisation citoyenne.
8. Documentation des plaintes reçues concernant la faune importune en vue d'une évaluation et d'un meilleur couplage de la gestion de ces espèces en milieux urbains et naturels.
9. Valorisation de la R&D professionnelle (gouvernementale, académique) et citoyenne (loisir scientifique) dans la connaissance et la gestion fauniques.
10. Pertinence de se doter d'emblèmes fauniques, tant pour accroître la fierté des citoyens en regard de la faune sauvage locale que de la communiquer au reste du monde.

Regard synthèse sur les 502 espèces de faune vertébrée de Québec

Une faune de 502 espèces

Sur la base de données provenant de portails de science professionnelle (gouvernementale et académique) et citoyenne (observateurs de faune, ex. eBird), nous avons dressé une liste de 502 espèces sauvages constituant la faune vertébrée de la Ville de Québec.

Les espèces se répartissent en:

- 16 amphibiens (grenouilles, salamandres, triton, etc.)
- 56 mammifères (orignal, coyote, lièvre, raton-laveur, rats, chauves-souris, etc.)
- 330 oiseaux (canards, hérons, faucons, moineau, hirondelles, hiboux, colibri, etc.)
- 90 poissons (esturgeons, anguille, brochets, omble, méné, etc.)
- 10 reptiles (couleuvres et tortues).

La liste est contenue dans un fichier Excel facile à consulter et à analyser. Les faits saillants sont :

- 3/5 des espèces fauniques de la Ville de Québec (VdQ) sont des oiseaux et 1/5 des poissons.
- On ne possède pas suffisamment de données pour déterminer quelles sont les espèces de mammifères présentes sur le territoire de la VdQ, même si c'est le groupe faunique le plus important en termes de nombres d'individus dans les villes en général.
- Environ la moitié des espèces sont résidentes de la VdQ et les autres sont migratrices.
- Plus de la moitié des 423 espèces régulières de la VdQ sont en situation précaire à l'échelle provinciale, dont 17 à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation.
- 1/5 des espèces peuvent légalement faire l'objet de récolte sportive ou commerciale.
- 13 espèces exotiques envahissantes sont présentes sur le territoire de la VdQ, surtout des poissons, mais aussi des oiseaux, des mammifères et un reptile.
- 1/5 des espèces fauniques sont considérées importunes à la VdQ et le groupe faunique faisant le plus souvent l'objet de plaintes régulières est celui des mammifères.

Les oiseaux

- L'avifaune de Québec compte 330 espèces, dont 252 sont régulières. C'est le groupe de vertébrés le plus riche en espèces, le plus facile à observer et à inventorier, et dans l'ensemble le mieux documenté par la science citoyenne. À cet égard, eBird est la base de données qui a été utilisée pour établir la liste des espèces d'oiseaux du présent bilan. Cette base de données est d'une grande fiabilité du fait qu'elle compte un système de révision automatique lors de la saisie des données pour toute espèce jugée rare pour la région ou pour la saison. Un réviseur régional doit aussi valider toutes les mentions hors de l'ordinaire. De plus, le nombre important d'ornithologues amateurs d'expérience qui résident dans la région de Québec contribue à enrichir de façon rigoureuse la base de données. Des algorithmes permettent aux chercheurs et aux gestionnaires fauniques de faire un pré-traitement des données pour corriger les biais de localisation, de variation des efforts

d'observation et de rapports (ex. oiseau rare rapporté par 100 observateurs le même jour dans un lieu public vs oiseau inaperçu dans site inaccessible aux ornithologues).

- Plus des deux tiers des 252 espèces d'oiseaux sont migratrices, ce qui n'est pas surprenant considérant leurs capacités de déplacement. Leurs nombres fluctuent considérablement au rythme des saisons.
 - Au printemps : les résidents sont déjà sur place. Ce sont surtout des passereaux forestiers (mésanges, sittelles, durbecs, pics) et le trio urbain (moineau, étourneau et pigeon) ainsi que des oiseaux de proie (éperviers, pygargue, hiboux et chouettes). Les premiers migrateurs sont les canards, oies, goélands, suivis des passereaux migrateurs de courte distance (merles, bruants, carouges), puis des migrateurs néotropicaux (parulines, goglu, hirondelles) et transcontinentaux (surtout des oiseaux de rivage tels les bécasseaux et pluviers). Certains poursuivront leur route pour aller nicher dans la boréale et l'Arctique. Durant les migrations, les oiseaux font des haltes un peu partout, sans trop discriminer les habitats.
 - En été : 124 espèces nicheuses dont 63 résidentes et 61 migratrices. C'est à cette période que les oiseaux se cantonnent à des territoires dans leurs habitats essentiels (forêts feuillues ou de conifères, milieux humides, agricoles, semi-ouverts périurbains, etc.).
 - En automne : les migrateurs reprennent leur route vers le sud avec leurs jeunes. C'est à ce moment que les populations sont les plus élevées, et la mortalité aussi.
 - En hiver : les résidents sont toujours là, plus des hivernants venus du nord et de l'ouest, pour un total d'une soixantaine d'espèces. Certaines années, des espèces irruptives tels le sizerin flammé et le jaseur boréal apparaissent en nombres notamment dans les banlieues urbaines où il se nourrissent dans les arbres à graines ou à fruits charnus persistants.
- Huit des 252 espèces d'oiseaux régulières à Québec sont à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation et 53 sont à risques modérés. Deux espèces à risques élevés nichent à Québec : le martinet ramoneur et le petit blongios.
- La chasse sportive est autorisée pour 44 espèces, surtout de sauvagine, mais aussi d'autres groupes dont la gélinotte, la bécasse et la tourterelle.
- Six espèces exotiques sont présentes à Québec. Ce sont : le trio urbain moineau, étourneau et pigeon; deux espèces gibiers (perdre grise et faisan); une espèce « ornementale » (cygne tuberculé).
- Cinquante-sept espèces sont considérées comme pouvant causer des problèmes de voisinage avec les humains, dont six sont régulièrement rapportées (bernache du Canada, canard colvert, corneille d'Amérique, goéland argenté, goéland à bec cerclé, et pigeon biset).
- Les espèces pouvant être considérées comme prioritaires pour la conservation ou ayant un intérêt particulier comprennent :
 - Le grand pic, un oiseau jadis considéré comme un symbole des massifs de vieilles forêts, mais qui s'est adapté aux habitats fragmentés à condition d'y trouver assez d'arbres matures. Assez commune à Québec, cette espèce parapluie et clé-de-voûte est le plus gros excavateur de cavités d'arbres, et plusieurs utilisateurs secondaires de cavités les réutilisent (ex. le canard branchu).

- Le bruant des prés, le goglu des prés, la maubèche des champs et la sturnelle des prés, un quatuor d'espèces aux noms évocateurs qui ne nichent qu'en milieu agricole et dans les milieux humides ouverts.
- Les oiseaux coloniaux, notamment : l'hirondelle de rivage et l'hirondelle rustique (en situation précaire); la sterne pierregarin qui requiert de grands espaces ouverts pour la nidification. Victime du développement le long des rives du fleuve, la sterne ne niche maintenant à Québec que sporadiquement et ce en petites colonies.
- Les espèces représentatives de chaque quartier, telles le faucon pèlerin qui niche sur les grands édifices; le martinet ramoneur qui utilise certaines cheminées dans le Vieux-Québec comme nichoir et/ou dortoir; la paruline des pins qui niche dans les grands pins des banlieues résidentielles et la paruline à croupion jaune, un nicheur de la forêt boréale qui s'arrête en nombre dans ces mêmes banlieues durant les migrations. Le harfang des neiges, notre oiseau emblème provincial, qui fréquente communément les milieux ouverts urbains en hiver et est facile à observer.

Les poissons :

- On compte 90 espèces de poissons, toutes régulières au Québec. C'est le 2e groupe faunique en importance de nombre d'espèces, ce qui peut paraître surprenant pour ce groupe confiné aux habitats aquatiques (10% de la superficie de Québec), mais qui semble plus normal si on considère que c'est le groupe de vertébrés le plus diversifié de la planète. Les présences de poissons sont documentées par des suivis gouvernementaux et la science citoyenne.
- Les bases de données consultées pour établir la liste des espèces comprennent iNaturalist, les données de la pêcherie expérimentale de l'Aquarium du Québec effectuée dans le fleuve Saint-Laurent, les occurrences d'espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec et les observations inédites de la Division de la prévention et du contrôle environnemental, Ville de Québec. Puisque les données provenant d'inventaires gouvernementaux ou d'institutions d'enseignement ne sont pas systématiquement transférées dans des bases de données accessibles au public, le portrait établi peut comporter des lacunes. Aussi, il est à noter que les données obtenues du gouvernement provincial à travers le formulaire de demande d'information faunique étaient partielles et non géoréférencées. Elles n'ont donc pas été utilisées pour le bilan.
- Les 90 espèces de poissons de Québec sont considérées comme présentes à l'année, quoique certaines effectuent des migrations annuelles entre les eaux douces où elles se reproduisent et les eaux salées aux autres saisons (ex. saumon atlantique) tandis qu'une, l'anguille d'Amérique fait l'inverse en allant se reproduire dans la mer des Sargasses.
- Deux espèces sont à risques élevés d'extinction ou d'extirpation (anguille d'Amérique et bar rayé tandis que 13 autres sont à risque modéré.
- La pêche sportive est autorisée pour 16 espèces, dont des esturgeons, brochets, achigans, dorés, salmonidés (ombles, truite, saumon, touladi), l'éperlan arc-en-ciel et la perchaude.
- Avec 6 espèces exotiques envahissantes régulières au Québec et présentes sur le territoire de la ville, les poissons dominent au tableau du nombre d'espèces préoccupantes à ce titre. Le poisson rouge a été observé dans quelques cours d'eau de la ville tandis que d'autres se voient surtout au fleuve (ex. carpe commune).

- Malgré leur nombre d'espèces envahissantes avec des effets négatifs pour la biodiversité, aucune espèce de poisson n'a été rapportée jusqu'à maintenant comme pouvant causer des problèmes de voisinage avec les humains à Québec.
- Les espèces pouvant être considérées comme prioritaires pour la conservation ou ayant un intérêt particulier comprennent l'anguille d'Amérique, une espèce fluviale et des embouchures de rivières qui est en situation précaire et fait l'objet de mesures de rétablissement à Québec.

Les mammifères :

- Les mammifères comptent 56 espèces à Québec, dont 55 régulières.
- Les bases de données consultées pour établir la liste des espèces comprennent iNaturalist et les occurrences d'espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Ces deux bases de données comprennent un système de révision efficace. Ainsi, toutes les données de niveau recherche provenant d'iNaturalist ont été validées par un ou plusieurs utilisateurs experts. Quant au CDPNQ, une révision est effectuée par l'équipe de professionnels responsable du centre de données.
- Les mammifères constituent le groupe le plus mal documenté en termes de proportion des espèces dont la présence est confirmée à Québec (45%). Cela pourrait refléter le fait que la majorité des espèces sont nocturnes ou qu'elles fuient les humains (donc peu documentées par la science citoyenne), mais aussi parce les gouvernements ont peu de programmes de suivi des espèces telles les souris, campagnols, musaraignes, taupes, polatouche [écureuil volant], chauves-souris, porc-épic, martre, pékan, belettes et vison).
- Parmi les 55 espèces régulières, 52 sont présentes à l'année et trois sont migratrices : la chauve-souris argentée, la chauve-souris rousse de l'Est et la chauve-souris cendrée. Ces trois espèces hivernent dans le sud des États-Unis et aux Caraïbes.
- Sept espèces dont la présence à Québec est possible (i.e. pas confirmée pas des données officielles) sont à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation. Ce sont 5 chauves-souris, le petit polatouche et la belette pygmée. Trois autres espèces, toutes des chauves-souris, sont à risques modérés.
- La chasse ou le piégeage sont autorisés pour 24 espèces terrestres, dont des grands mammifères (ex. orignal, coyote, ours, cerf) et des mammifères de taille moyenne (renard, martre, lièvre, castor, écureuils), ainsi qu'une espèce marine (phoque commun).
- Deux espèces exotiques envahissantes typiques des grandes villes du monde sont bien implantées à Québec : le rat surmulot (communément aussi appelé rat d'égout, rat noir, rat brun, rat de Norvège...) et la souris commune.
- Les mammifères constituent le groupe de vertébrés qui prolifère le plus en milieu urbain à l'échelle planétaire et qui causent le plus de problèmes de voisinage avec les humains. À Québec, 20 espèces font l'objet de plaintes régulières, dont le rat surmulot, les souris en général, la mouffette rayée, le raton-laveur et la marmotte commune.
- Les espèces pouvant être considérées comme prioritaires pour la conservation ou ayant un intérêt particulier comprennent :
 - Le castor, unique comme créateur d'écosystèmes humides et agent de stockage de carbone dans les étangs, ainsi que pour sa valeur commerciale et son lien avec l'histoire de la colonisation de Québec.

- Le grand polatouche (écureuil volant), une espèce dépendante des vieux arbres dans les massifs et corridors boisés.
- Les 7 espèces de chauves-souris, en particulier les espèces résidentes qui ont subi un déclin drastique depuis l'apparition du syndrome du museau blanc.

Les amphibiens et reptiles

- Avec respectivement 16 et 10 espèces à Québec, les amphibiens et les reptiles sont les deux groupes de vertébrés les moins riches en espèces à Québec, ce qui s'explique en partie par le fait que ces animaux à sang froid sont peu abondants sous notre climat.
- Les bases de données consultées pour établir la liste des espèces comprennent iNaturalist, les occurrences d'espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec et des rapports inédits d'inventaires d'amphibiens et reptiles réalisés pour le compte de la Ville de Québec. Leurs apparences, comportements et habitats particuliers en font des espèces d'intérêt pour la science citoyenne et professionnelle, avec pour résultat que leur présence est assez bien documentée à Québec, en particulier les amphibiens qui vocalisent au printemps et sont faciles à repérer.
- Les 26 espèces d'amphibiens et reptiles de Québec y sont présentes à l'année. Elles s'enfouissent dans le fond des milieux humides ou dans le sol pour hiberner.
- Une seule espèce de ce groupe est à risque élevé d'extinction ou d'extirpation : la tortue mouchetée. Toutefois, 5 espèces sont à risque modéré (salamandre à quatre orteils, tortue des bois, tortue géographique, couleuvre verte et couleuvre à collier du Nord).
- Curieusement, la récolte sportive ou commerciale est autorisée pour 3 espèces : le ouaouaron, la grenouille verte et la grenouille léopard du Nord.
- Une espèce d'aquarium, la tortue à oreilles rouges, a le statut d'espèce exotique envahissante.
- Aucun amphibien ou reptile ne cause des problèmes de voisinage avec les humains à Québec.
- Les espèces pouvant être considérées comme prioritaires pour la conservation ou ayant un intérêt particulier comprennent la salamandre maculée et la tortue peinte, qui se reproduisent dans les étangs en milieu naturel.

Remerciements

Nous tenons à remercier toutes les personnes et les organismes qui ont, de près ou de loin, participé à la réalisation de ce portrait de la diversité de la faune vertébrée de Québec. Un merci particulier aux membres du personnel de la Ville de Québec qui ont répondu à nos demandes d'information et à Jean-François Rail du Service canadien de la faune d'ECCC pour les informations sur les colonies d'oiseaux marins urbains.

Merci à tous les férus de sciences naturelles qui parcourent la Ville de Québec en tous sens pour documenter la présence de la faune sur le territoire et qui prennent le temps d'entrer leurs observations sur les portails de science citoyenne. Merci aussi aux bénévoles qui font la vérification de ces données au fur et à mesure des soumissions sur les portails. Le portrait faunique de Québec serait bien flou si vous n'étiez pas là.

Table des matières

Équipe de réalisation	3
Résumé	4
Regard synthèse sur les 502 espèces de faune vertébrée de Québec	7
Remerciements.....	12
Liste des tableaux	14
Liste des figures	15
Introduction	16
1. Données existantes sur la faune de Québec	17
1.1 Aperçu historique	17
1.2 Éventail des sources d'informations sur la faune actuelle de la Ville de Québec	17
1.3 Méthodologie	19
2. Liste annotée de la faune de Québec	26
2.1. Groupes taxonomiques.....	26
2.2. Statuts de présence dans la Ville de Québec pour la période 2003-2022.....	27
2.3. Régularité et statut de résidence au Québec	28
2.4. Rangs de précarité et désignations légales.....	31
2.5. Espèces dont la récolte est autorisée	35
2.6. Espèces exotiques envahissantes et espèces importunes.....	36
3. Enjeux.....	38
3.1. Enjeux de biodiversité.....	38
3.2. Enjeux sociaux.....	40
3.3. Enjeux économiques.....	40
4. Solutions possibles.....	45
5 Recommandations	48
Ouvrages cités.....	53
Annexe 1. Liste annotée de la faune vertébrée de la Ville de Québec.....	58
Annexe 2. Liste de bases de données fauniques numériques utilisées pour produire ce rapport. ..	68

Liste des tableaux

Tableau 1. Catégories d'institutions pouvant disposer d'informations sur la faune de Québec.	18
Tableau 2. Description des variables de la liste annotée de la faune vertébrée de la Ville de Québec.	19
Tableau 3. Nombres d'espèces de vertébrés par grand groupe taxonomique dans la Ville de Québec, la province de Québec, le Canada et le monde.....	27
Tableau 4. Répartition des statuts de confirmation de la présence des espèces de chaque groupe taxonomique dans la Ville de Québec durant la période d'étude (2003-2022).	28
Tableau 5. Nombres d'espèces de la Ville de Québec dont la présence est régulière vs accidentelle/irrégulière selon la Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b).	29
Tableau 6. Statut de résidence au Québec selon la Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b) pour les espèces fauniques régulières de la Ville de Québec.	29
Tableau 7. Statut de résidence et de nidification des espèces d'oiseaux de la Ville de Québec.	30
Tableau 8. Statut de nidification des espèces d'oiseaux coloniaux dans le territoire de la Ville de Québec.....	31
Tableau 9. Rangs-synthèses de précarité (Gouvernement du Québec, 2023b) des espèces vertébrées régulières de la Ville de Québec.....	32
Tableau 10. Statut de précarité des espèces vertébrées régulières de la Ville de Québec en vertu de la Loi sur les espèces en péril (Gouvernement du Canada, 2002) / Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (Gouvernement du Québec, 2023h).	33
Tableau 11. Liste des 17 espèces régulières au Québec dont la présence est confirmée ou possible dans la Ville de Québec et dont le rang de précarité sur la Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b) les identifie comme étant à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation (informations tirées de l'Annexe 1).	34
Tableau 12. Nombre d'espèces régulières dont la récolte est autorisée sous différentes formes par les lois fédérales et provinciales dans le territoire de la Ville de Québec.	35
Tableau 13. Correspondance entre les formes de récolte et les autorités responsables pour les 88 espèces régulières dans le territoire de la Ville de Québec.	35
Tableau 14. Liste des 15 espèces de vertébrés exotiques envahissants reconnus au Québec dont la présence est confirmée sur le territoire de la Ville de Québec.....	36
Tableau 15. Nombre total d'espèces vertébrées pouvant causer des problèmes de voisinage avec les humains dans la Ville de Québec selon quatre classes de risque/incidence de dommages (définies au Tableau 2).....	37

Liste des figures

Figure 1. Répartition, en date du 1 ^{er} novembre 2023, des « hotspots » d’observation ornithologique de la région de Québec selon l’Explorateur de sites publics eBird (eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+).....	19
Figure 2. Importance relative des 5 groupes taxonomiques de vertébrés à l’échelle de la Ville de Québec, de la province de Québec, du Canada et du monde.	27
Figure 3. Carte 2023 de l’utilisation du territoire produite par le MELCCFP (Bissonnette et collab., 2023) (haut) et carte sites d’observations brutes eBird de paruline flamboyante pendant la saison de nidification (bas). Malgré les apparences, cette paruline associée aux forêts feuillues et mixtes (Denault, 2019) n’est pas principalement une espèce des milieux anthropiques à faible indice de canopée comme le suggèrent ces cartes qui reflètent plutôt l’accessibilité au territoire pour les observateurs citoyens. Cette paruline niche probablement dans tous les quartiers de Québec.	42
Figure 4. Les observations de la maubèche des champs sur la base des données GBIF de 2003-2022 (points roses) sont essentiellement concentrées dans les cultures pérennes à l’ouest de l’Aéroport Jean-Lesage. Cette espèce niche, se nourrit et s’abrite dans les milieux humides ouverts et les milieux agricoles.	43
Figure 5. Cartes d’abondances brutes des observations des grands groupes fauniques par quartier de la Ville de Québec sur la base des données GBIF de 2003-2022). Rappelons qu’elles ne départagent pas les effets de l’effort d’observation vs de la détectabilité ou la présence des espèces. En haut à gauche : amphibiens et reptiles, haut droite : mammifères; bas gauche : oiseaux et bas droite : poissons.....	44
Figure 6. Répartition des observations de harfang des neiges à Québec sur la base des données GBIF de 2003-2022. En hiver on l’observe dans les milieux ouverts tels les rives du fleuve, les champs agricoles et les corridors autoroutiers.	47
Figure 7. Carte des observations de grand pic rapportées sur le portail eBird de 2003-2022 (haut: ensemble de la Ville de Québec; bas : zoom sur le cœur de la Ville) avec photo de grand pic, prise au Parc de la Plage Jacques-Cartier en 2023 par Jacques Brisson (ebird.org/checklist/S130981447). Cet oiseau bien présent à Québec, dépendant et en conséquence indicateur de la présence de gros arbres et symbole de la nature en ville, pourrait-être un candidat sérieux au titre d’emblème aviaire de la Ville.....	52

Introduction

En décembre 2022, lors de la 15e conférence des parties à la Convention sur la diversité biologique des Nations unies (COP 15), la Ville de Québec a annoncé qu'elle entreprenait les démarches pour obtenir la désignation de Région de biosphère de l'UNESCO. La Ville de Québec s'est aussi engagée à ce moment à établir une stratégie en faveur de la biodiversité pour l'horizon 2025-2035. Cet engagement implique que la Ville se dote d'un outil de planification pour conserver la biodiversité, l'intégrer dans la Ville et favoriser l'accès des citoyens à la nature. La stratégie, élaborée avec la participation citoyenne, fera de la conservation de la biodiversité un pilier du futur Plan d'urbanisme et de mobilité de Québec.

L'une des premières étapes à franchir pour pouvoir établir une stratégie en regard de la biodiversité est d'avoir une connaissance juste de l'état de cette diversité biologique qui devrait être assez élevée compte tenu de la grande diversité d'environnements biophysiques du territoire de la Ville de Québec. En effet, Québec comprend des reliefs de basses-terres, de contreforts et de hautes-collines situés à l'interface des biomes terrestres méridionaux et boréaux tout en étant au point de contact des biomes d'eau douce du fleuve et saumâtres de l'estuaire du Saint-Laurent avec des marées importantes (Robitaille et Saucier, 1998). De plus, si on prend aussi en compte les lacs, étangs et cours d'eau dans cet environnement modulé par les climats saisonniers et modelé par l'activité humaine, on peut s'attendre à trouver une faune vertébrée de plusieurs centaines d'espèces sur le territoire de Québec (oiseaux, poissons, mammifères, amphibiens et reptiles). Toutefois, il n'existait pas jusqu'à maintenant de portrait global des espèces fauniques présentes sur le territoire de la Ville de Québec, les informations étant dispersées dans de multiples bases de données et rapports d'inventaire.

Le présent rapport avait pour but de dresser un portrait de la diversité de faune vertébrée de la Ville de Québec, des enjeux associés et des solutions possibles, puis de fournir des recommandations d'actions pour la stratégie de biodiversité à l'horizon 2025-2035. Les objectifs spécifiques sont :

- i. Dresser un inventaire des données existantes sur la faune vertébrée de Québec.
- ii. Dresser une liste annotée de la faune vertébrée.
- iii. Faire ressortir les caractéristiques et les spécificités de la faune vertébrée de Québec.
- iv. Établir une liste des enjeux fauniques de Québec, incluant les habitats.
- v. Dresser une liste d'outils de solutions.
- vi. Formuler des recommandations pour la stratégie de biodiversité.

1. Données existantes sur la faune de Québec

1.1 Aperçu historique

Ce n'est pas d'hier qu'on récolte des données fauniques sur le territoire de la Ville de Québec. Déjà, en 1608, Samuel de Champlain, lui-même naturaliste, notait par écrit des descriptions de la faune de Québec (Ouellet, 1995; Rousseau, 1966). Les travaux d'autres explorateurs ou naturalistes étrangers se sont ajoutés au fil des siècles, contribuant tant aux connaissances sur la faune qu'au développement de l'expertise locale (Ouellet, 1995).

La période 1870-1930 a été une période charnière avec la création d'institutions, de sociétés ou de revues savantes telles le Naturaliste canadien (en 1868), la Société d'histoire naturelle de Québec (en 1870), la Société Provancher d'histoire naturelle du Canada (1919), la création d'un programme d'études en biologie à l'Université Laval (*circa* 1920), la Société linnéenne du Québec (1929) et la Société zoologique de Québec (1931), tous basés à Québec. Ces organisations professionnelles ont entre autres contribué à l'essor à Québec, dans les années 1950, de camps de sciences naturelles (ex. le Camp Marie-Victorin) et de clubs de loisirs scientifiques (ex. le Club des ornithologues de Québec — le COQ) (Cayouette, 1995), créant un contexte propice au développement de la science citoyenne à Québec.

Les sciences citoyennes, aussi appelées sciences participatives, sont « *des formes de production de connaissances scientifiques auxquelles des acteurs non-scientifiques-professionnels — qu'il s'agisse d'individus ou de groupes — participent de façon active et délibérée* » (Houllier 2016 dans Wikipédia (2023)). L'étude de la répartition des espèces animales est particulièrement prolifique dans ce contexte où des citoyens contribuent bénévolement au Savoir en recueillant des observations fauniques sur le terrain et en les partageant sur des portails numériques. (Feldman et collab., 2021). Les données citoyennes sont utilisées couramment tant seules (Regos et collab., 2018; Terrigeol et collab., 2022) qu'en combinaison avec des données professionnelles (Adde et collab., 2021; Casabona i Amat et collab., 2022) dans des études sur la distribution de la faune.

Rappelons ici au passage que dans les années 1970, le COQ, qui était le premier club d'ornithologie francophone au Québec, a joué un rôle clé dans le développement de la science citoyenne à l'échelle internationale. À cette époque, les ornithologues remplissaient déjà des listes d'observations quotidiennes sur des feuillets en papier. Jacques Larivée, un membre visionnaire du COQ, a créé un support informatique pour la saisie et la gestion de ces observations : ÉPOQ (Étude des populations d'oiseaux du Québec) (Cyr et Larivée, 1993). ÉPOQ a donc été le précurseur du portail international de données ornithologiques [eBird](#).

1.2 Éventail des sources d'informations sur la faune actuelle de la Ville de Québec

Il existe des millions de données sur la faune de la Ville de Québec. Ces données proviennent d'une variété de sources ([Tableau 1](#)) correspondant à une diversité d'échelles temporelles et de formats numériques ou papier. Elles ont fait l'objet de multiples publications, notamment de rapports d'inventaire, de suivis, d'études d'impacts environnementaux, d'atlas cartographiques et d'articles scientifiques. Toutefois, même si la portée géographique de ces publications chevauche en tout ou

en partie la Ville de Québec, à notre connaissance il n'en existe à peu près pas concernant spécifiquement la Ville de Québec.

Tableau 1. Catégories d'institutions pouvant disposer d'informations sur la faune de Québec.

Catégorie d'institution	Échelle spatiale ou organisationnelle d'opérations
Gouvernementale	Municipalité
	Agglomération municipale
	Communauté métropolitaine
	Région administrative
	Gouvernement provincial
	Première Nation
	Gouvernement fédéral
	Agence gouvernementale (ex. Ouranos, NASA)
	Internationale (ex. ONU, Agence spatiale européenne)
Académique	Chercheur individuel
	Équipe de recherche
	Centre collégial de transfert de technologie
	Centre de recherche universitaire
	Institut de recherche
OSBL	Musée
	Organisme local (ex. organisme de bassin-versant, de loisir scientifique, etc.)
	Organisme national (ex. Oiseaux Canada, Wildlife Conservation Society, Canards Illimités Canada, Conservation de la Nature Canada)
OBL	Organisme international (ex. IUCN, Birds International)
	Firme de consultants
Multi-institutionnel	Industrie (ex. forestière)
	Groupe mixte de recherche (ex. Programme de modélisation aviaire boréale)
	Portail de données citoyennes (ex. eBird, iNaturalist)
	Observatoire (ex. Observatoire global du Saint-Laurent, LakePulse)

Pour brosser un portrait objectif, reproductible et scientifiquement valable de la faune d'un territoire comme celui de la Ville de Québec, il faut utiliser des jeux de données couvrant le territoire en question de la manière la plus uniforme possible, et ce sur une base annuelle pour une période d'au moins la longueur d'un cycle de variation interannuelle d'abondance des espèces ciblées (ex. la chouette lapone, qui niche principalement dans la boréale du Centre et de l'Ouest canadien, fait des irruptions massives dans les Basses-Terres du Saint-Laurent aux 7-10 ans;). Parmi les sources d'informations fauniques listées au [Tableau 1](#), les meilleures données sont les bases de données gouvernementales, d'OSBL et multi-institutionnelles couvrant au moins tout le territoire de la Ville de Québec, et ce sur une base saisonnière depuis au moins 20 ans. Cette durée de 20 ans correspond en pratique à l'apparition des téléphones cellulaires intelligents et à l'âge des grands portails de science citoyenne. Plusieurs de ces données sont accessibles en accès libre via le portail *Global*

Biodiversity Information Facility (GBIF Canada, 1520+). La Figure 1 donne un aperçu de la richesse en oiseaux des sites publics (« hotspots ») d'observation eBird à Québec.

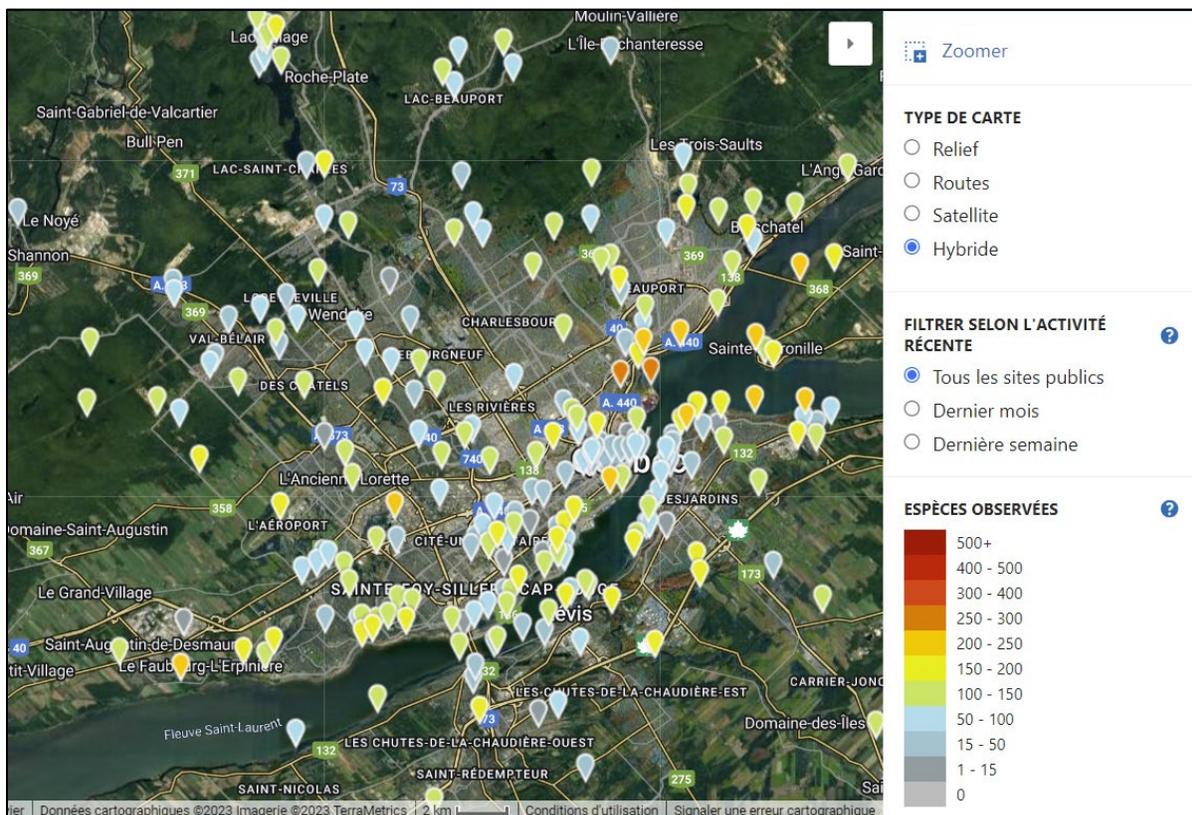


Figure 1. Répartition, en date du 1^{er} novembre 2023, des « hotspots » d'observation ornithologique de la région de Québec selon l'Explorateur de sites publics eBird (eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+).

1.3 Méthodologie

La liste que nous avons produite est un classeur EXCEL comportant 22 colonnes d'informations pour chacune des 502 espèces vivant à l'état sauvage (i.e. excluant les animaux domestiques) sur le territoire de la Ville de Québec.

Le Tableau 2 donne la description et les sources d'informations.

Tableau 2. Description des variables de la liste annotée de la faune vertébrée de la Ville de Québec.

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
A	Groupe taxonomique	Cinq groupes fonctionnels usuels : <ul style="list-style-type: none"> • Amphibiens (ex. grenouilles, salamandres). • Mammifères (ex. chauves-souris, cerfs). • Oiseaux (ex. colibris, hérons).

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
		<ul style="list-style-type: none"> • Poissons (ex. anguilles, brochets). • Reptiles (ex. couleuvres, tortues).
B	Nom français	<p>Nom français en usage au Québec :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oiseaux : Liste des oiseaux du Québec - Avril 2023 (Regroupement QuébecOiseaux, 2023). • Autres : Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b).
C	Nom scientifique	<p>Noms internationaux en latin :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oiseaux : Liste des oiseaux du Québec - Avril 2023 (Regroupement QuébecOiseaux, 2023). • Autres : Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b).
D	Origine géographique QC	<p>Distingue les espèces arrivées au Québec sans l'intervention de l'humain par rapport à celles introduites volontairement ou involontairement par l'humain. Source : Liste de la faune vertébrée du Québec (<i>op. cit.</i>). Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indigène (présente au Québec sans l'intervention de l'humain). • Exotique (introduite directement ou indirectement par l'humain).
E	Statut de présence Ville de Québec/fleuve	<p>C'est la pierre angulaire de la liste en ce sens qu'elle établit le statut de présence d'une espèce dans la Ville de Québec. Pour apparaître dans la liste, l'espèce devait se classer dans l'un de ces trois niveaux de certitude de présence établis selon des méthodes pouvant varier selon les groupes taxonomiques, mais conduisant à des évaluations comparables.</p> <p><u>Amphibiens, mammifères et reptiles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Possible : espèce dont l'aire de répartition au Québec inclut la Ville de Québec ou touche une bande périphérique de 10 km selon les cartes du Mini-Atlas des animaux du Québec – MADAQ (Gouvernement du Québec, 2023c). • Probable : espèce correspondant à une des situations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Espèce dont la détection pose un problème, notamment parce qu'elle ne fait pas l'objet d'inventaires professionnels, qu'elle est silencieuse et peu visible (i.e. qu'elle se prête mal à des observations citoyennes) ou qu'elle est cryptique (souvent confondue avec une autre espèce plus abondante, ex. souris à pattes blanches qui est probablement présente à Québec, mais assimilée à la souris sylvestre). ○ Espèce qui a fait l'objet d'inventaires professionnels dans les années 1998-2002 ou au printemps 2023, mais pas durant la période de 20 ans retenue pour le présent portrait faunique (2003-2022). • Confirmé : espèce rapportée sur le territoire de la Ville de Québec entre le 1^{er} jan. 2003 et le 31 déc. 2022 par une des sources suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ iNaturalist (données de qualité « recherche ») (California Academy of Sciences et National Geographic Society, 2014+), accessible aussi via GBIF

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
		<p>Canada (1520+). Cette base de données inclut entre autres les BioBlitz réalisés sur le territoire de la Ville de Québec.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rapports inédits d’inventaires d’amphibiens et reptiles réalisés pour le compte de la Ville de Québec. ○ Carte des occurrences d’espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (2023). <p><u>Poissons</u></p> <p>Puisque les communautés de poissons peuvent différer sensiblement entre les cours d’eau/plans d’eau de l’intérieur de la Ville de Québec et les milieux fluviaux, nous avons attribué deux statuts à chaque espèce (un pour la présence dans la Ville et un pour la présence dans le fleuve en face de Québec).</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Possible : espèce dont l’aire de répartition au Québec inclut la Ville de Québec ou touche une bande périphérique de 10 km selon les cartes du Mini-Atlas des animaux du Québec – MADAQ (Gouvernement du Québec, 2023c). ● Probable : espèce confirmée seulement en dehors de la période de 20 ans ciblée pour l’étude (i.e. avant 2003 ou après 2022). ● Confirmée : espèce rapportée sur le territoire de la Ville de Québec entre le 1^{er} jan. 2003 et le 31 déc. 2022 par une des sources suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ iNaturalist (données de qualité « recherche ») (California Academy of Sciences et National Geographic Society, 2014+). Accessible aussi via GBIF (<i>op. cit.</i>). ○ Données de la pêche expérimentale de l’Aquarium du Québec située en face de Québec (Aquarium du Québec, 2022), Accessible via GBIF (<i>op. cit.</i>). ○ Carte des occurrences d’espèces en situation précaire du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (2023). ○ Observations inédites de la Division de la prévention et du contrôle environnemental, Ville de Québec. <p><u>Oiseaux</u></p> <p>Les oiseaux, qui constituent le groupe taxonomique de vertébrés le plus facile à repérer à la vue et au son, sont les espèces les mieux documentées par la science citoyenne, avec pour résultat que les données eBird (eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+) sont utilisées par le Regroupement QuébecOiseaux pour mettre à jour, en moyenne deux fois par an, une liste officielle des oiseaux observés au Québec (Regroupement QuébecOiseaux, 2023). Utilisant la même logique que pour les autres groupes taxonomiques, nous avons créé directement une liste des espèces dont le statut de présence est « confirmé » pour la période allant du 1^{er} jan. 2003 au 31 déc. 2022. Nous avons vérifié si la base de données iNaturalist pourrait contenir des observations d’espèces complémentaires à celles répertoriées dans eBird pour la période 2003-2022, mais elles étaient toutes redondantes.</p>

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
F	Source du statut de présence VdQ	<p>Acronyme de la base de données-sources de l'information présentée dans la colonne E. Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aquarium (Aquarium du Québec, 2022). • eBird (eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+). • CDPNQ: Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (2023) • iNaturalist (California Academy of Sciences et National Geographic Society, 2014+). • LEFMVQ : Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec (Gouvernement du Québec, 2021). • MADAQ: Mini-Atlas des animaux du Québec – MADAQ (Gouvernement du Québec, 2023c). • Citations directes de rapports, notamment Anonyme (2023), Desrosiers et collab. (2002), Englobe (2019).
G	Régularité au QC	<p>Correspond à la cote de régularité de la Liste de la faune vertébrée du Québec (<i>op. cit.</i>). Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Régulier : l'espèce est présente au Québec chaque année pour au moins une partie de son cycle annuel. • Accidentel/irrég. : présence accidentelle ou irrégulière au Québec. • Inconnu/non déterminé : origine inconnue ou indéterminée de l'espèce au Québec.
H	Statut de résidence QC	<p><u>Amphibiens, mammifères, poissons et reptiles</u> Statut de résidence de l'espèce dans la Liste de la faune vertébrée du Québec (<i>op. cit.</i>). Valeurs possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toute l'année • Reproducteur • Non reproducteur • s/o <p><u>Oiseaux</u> Statut de résidence des populations de l'espèce selon les statuts de résidence de la Liste de la faune vertébrée du Québec (LFVQ) (<i>op.cit.</i>) et selon les constances saisonnières eBird (voir colonnes P-Q-R-S). Valeurs possibles:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toute l'année : espèce considérée comme présente à l'année selon la LFVQ et mentionnée sur au moins 0,05% des listes d'observations eBird à chacune des quatre saisons. (Ce double critère permet entre autres d'éliminer le harfang des neiges, qui est présent à l'année au Québec, mais pas dans la VdQ.). • Migrateur : espèce considérée comme migratrice au Québec selon la LFVQ. • s/o : inconnu ou non déterminé. Correspond essentiellement au cas des espèces accidentelles ou irrégulières.
I	Statut de nidification oiseaux	<p>Niveau de certitude de la nidification du <i>Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional</i> dont les travaux de terrain se sont étalés de 2010-2014 (<i>Robert et collab., 2019</i>) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [case vide] : aucun indice de nidification observé en 5 ans. • Possible : nidification possible. • Probable : nidification probable.

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
		<ul style="list-style-type: none"> • Confirmé : nidification confirmée. • s/o : sans ordre (pour les autres groupes taxonomiques).
J	Rang de précarité NatureServe	<p>Statut NatureServe au Québec selon la base de données de Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b).</p> <p>NatureServe est un OSBL international qui fournit différents services d'échanges de données uniformisées pour une gestion mieux concertée de la biodiversité. Cela inclut un système de classement à différentes échelles (globale, nationale et subnationale) des statuts de conservation (espèce présumée disparue, en sécurité, etc.). La cote de base comprend deux caractères, le premier référant à l'échelle géographique et le second au statut de santé de la population (ex. G1 = globalement à risque très élevé d'extinction ou d'extirpation; S3 = à risques modérés d'extinction ou d'extirpation au niveau provincial), mais des modificateurs peuvent mener à des cotes à cinq caractères (Gouvernement du Québec, 2023e). Les valeurs possibles correspondent ou combinent les éléments suivants</p> <ul style="list-style-type: none"> • Échelle géographique <ul style="list-style-type: none"> ○ S = cote sous-nationale, correspondant ici à la province de Québec • Niveau de précarité (#) <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 = Espèce à risques très élevés d'extinction ou d'extirpation ○ 2 = Espèce à risques élevés d'extinction ou d'extirpation ○ 3 = Espèce à risques modérés d'extinction ou d'extirpation ○ 4 = Espèce qui n'est apparemment pas à risque d'extinction ou d'extirpation ○ 5 = Espèce qui n'est pas à risque d'extinction ou d'extirpation ○ H = Historique. L'espèce n'a pas été observée au cours des 20 dernières années ○ U = Espèce pour laquelle l'information disponible est insuffisante pour attribuer un rang ○ X = Espèce présumément éteinte ou extirpée ○ NA = Synonyme / Hybride / Origine exotique / Présence accidentelle ou non habituelle ○ NR = Espèce dont le rang n'a pas été attribué (<i>Not ranked</i>) ○ #B = Population animale reproductrice (<i>Breeding</i>) ○ #M = Population animale migratrice (<i>Migrant</i>) ○ #N = Population animale non reproductrice • Combinaisons <ul style="list-style-type: none"> ○ S#S# = incertitude entre deux statuts provinciaux
K	Statuts de désignation LEP/LEMV	<p>Statut de désignation selon la Loi sur les espèces en péril du Canada (LEP) (Conseil canadien pour la conservation des espèces en péril (CCCEP) -- Groupe de travail national sur la situation générale, 2022; Gouvernement du Canada, 2002) et la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (LEMV) (Gouvernement du Québec, 2023h). Valeurs possibles, par ordre de précarité :</p>

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
		<ul style="list-style-type: none"> • LEP <ul style="list-style-type: none"> ○ En voie de disparition ○ Menacée ○ Préoccupante • LEMV <ul style="list-style-type: none"> ○ Menacée ○ Vulnérable ○ Susceptible <p>Par exemple, la cote « Préoccupante/susceptible » pour le hibou des marais indique que la situation de cette espèce est préoccupante au Canada selon la LEP et qu'elle est susceptible d'être désignée comme menacée ou vulnérable au Québec en vertu de la LEMV. La cote « /menacée » pour le martinet ramoneur signifie que cette espèce est menacée de disparition au Québec selon la LEMV, mais n'a pas de désignation au Canada selon la LEP.</p>
L	Récolte autorisée	<p>Récolte autorisée à des fins sportives ou commerciales, encadrée principalement par les réglementations suivantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chasse aux oiseaux migrateurs dans le district F (ECCC [Environment and Climate Change Canada], 2023). • Chasse sportive au Québec dans la zone 27, bordée au fleuve par la zone 21 (Gouvernement du Québec, 2023a). • Piégeage au Québec 2022-2024 dans la zone 40 (Gouvernement du Québec, 2023i). • Pêche au Québec dans la zone 27 (Gouvernement du Québec, 2023g). <p>Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [case vide] : aucune récolte permise. • CC : chasse commerciale. • CS : chasse sportive. • PI : piégeage en général. • PS : pêche sportive.
M	Compétence gestion de la récolte	<p>Gouvernement ou ministère responsable de la gestion (incluant l'exploitation et la conservation) de l'espèce selon la LFVQ. (Gouvernement du Québec, 2023b). Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Déléguée au Québec (par le Fédéral) • ECCC (Environnement et Changement climatique Canada) • MPO (Pêches et Océans Canada) • Québec (Gouvernement du Québec)
N	Espèces exotiques envahissantes	<p>Espèce figurant sur la liste des espèces exotiques envahissantes du Québec (Gouvernement du Québec, 2023d). Valeurs possibles :</p> <ul style="list-style-type: none"> • [case vide] : espèce absente de la liste. • EEE : espèce figurant sur la liste.
O	Espèces importunes	<p>Espèces importunes, i.e. pouvant occasionner des problèmes de voisinage avec les humains. Puisqu'il n'existe pas de liste officielle de ces espèces dont les dommages varient en termes de nature, de fréquence, d'intensité, nous proposons cinq classes de problèmes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [case vide] : pas de problème observé ou anticipé. • Éventuel: pourrait se produire si l'espèce était confirmée sur le territoire ou qu'une activité humaine donnée se déroulait sur le

Colonne	Nom de la variable	Description et source du contenu
		<p>territoire (ex. arrivée du lapin à queue blanche dans la Ville de Québec, ouverture de grandes piscicultures).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potentiel : a un bon potentiel pour générer des plaintes (ex. tamia rayé qui pénètre dans les bâtiments). • Marginal: dommage réel causé, mais qui a peu de chances d'être rapporté (ex. nid de faucon pèlerin sur une tour à bureaux, consommation de petits fruits par le moqueur roux). • Régulier: mentionné régulièrement, voire souvent à la Ville de Québec (données inédites) ou au MELCCFP (ex. présence de mouffettes rayées en milieu résidentiel, nids de goélands sur des toits plats d'édifices).
P	Constance eBird au printemps	Pourcentage des rapports d'observations quotidiennes dans la Ville de Québec qui mentionnent une espèce donnée durant le printemps ornithologique (mars-avril-mai). Par exemple, si 5 169 des 42 507 rapports soumis à eBird au cours des printemps 2003-2022 mentionnaient l'oie des neiges, sa constance d'observation printanière à Québec sera de 12%.
Q	Constance eBird en été	Comme la colonne P, mais avec 12 580 rapports d'observations quotidiennes durant l'été ornithologique (juin-juillet).
R	Constance eBird en automne	Comme la colonne P, mais avec 30 479 rapports d'observations quotidiennes durant l'automne ornithologique (août-sept-oct-nov).
S	Constance eBird en hiver	Comme la colonne P, mais avec 29 927 rapports d'observations quotidiennes durant l'hiver ornithologique (déc-jan-fév).
T	Total de mentions eBird 2003-2022	Nombre total de mentions de l'espèce pour la période allant du 1 ^{er} janvier 2003 au 31 décembre 2022. Au total, cela fait 1 306 880 mentions d'espèces réparties dans 115 043 rapports d'observations!
U	ID taxon eBird	Identifiant ordinal eBird propre à cette liste. Permet de reclasser les lignes du classeur Excel selon l'ordre taxonomique utilisé par eBird (Clements et collab., 2022).
V	ID taxon LRVQ	Identifiant taxonomique de la LRVQ [Liste de la faune vertébrée du Québec] (Gouvernement du Québec, 2023b). Correspond aux identifiants utilisés dans la LRVQ elle-même. À noter que les identifiants à 5 chiffres correspondent à des populations spécifiques ou à des additions récentes et ne sont pas dans l'ordre taxonomique.

2. Liste annotée de la faune de Québec

Cette section présente le contenu de la liste annotée sous forme de tableaux-synthèses accompagnés de commentaires et interprétations concernant les nombres d'espèces par grand groupe faunique, puis selon les autres colonnes de données, soit par origine géographique, par statut de présence Ville de Québec, etc.

La liste annotée elle-même est un fichier Excel qu'on peut utiliser pour explorer simplement les espèces en faisant des requêtes de tri ou de filtrage ou pour générer que des tableaux croisés et des graphiques. **Nous recommandons fortement l'utilisation du fichier Excel conjointement avec le rapport.** Néanmoins, le lecteur qui n'aurait pas le fichier Excel trouvera à l'[Annexe 1](#) du présent rapport une copie statique (de dépannage) qui s'étend sur 9 pages.

Une liste des produits numériques complémentaires qui ont été transférés à la Ville de Québec selon les termes de l'entente de collaboration pour ce portrait de la faune vertébrée de Québec est fournie à l'[Annexe 2](#).

2.1. Groupes taxonomiques

Parmi les 845 espèces figurant sur la *Liste de la faune vertébrée du Québec* (Gouvernement du Québec, 2023b), 502 espèces (59%) ont une aire de distribution qui touche ou jouxte (i.e. <10 km) la Ville de Québec ([Tableau 3](#)), ce qui est beaucoup considérant que la superficie de la Ville de Québec (454 km²) représente moins de 0,03% de la superficie du Québec.

Les 502 espèces de la Ville de Québec se répartissent très inégalement en 5 groupes taxonomiques de vertébrés, soit par ordre d'importance : oiseaux (66%), poissons (18%), mammifères (11%), amphibiens (3%) et reptiles (2%) ([Figure 2](#)). Cette figure, qui compare la Ville de Québec par rapport à d'autres niveaux de juridiction montre aussi que l'importance des oiseaux diminue graduellement par rapport aux poissons qui constituent le groupe dominant à l'échelle du Canada et du monde. Cela reflète une combinaison de facteurs, notamment la diversité mondiale des groupes taxonomiques, leur histoire évolutive, leur amplitude écologique, leur adaptation au froid, leur mobilité, leur comportement migratoire et l'abondance relative des écosystèmes marins vs terrestres.

Tableau 3. Nombres d'espèces de vertébrés par grand groupe taxonomique dans la Ville de Québec, la province de Québec, le Canada et le monde.

Groupe taxonomique	Ville de Québec (VdQ)	Province de Québec (QC)	Canada	Monde	Pourcentage VdQ/QC
Amphibiens	16	21	47	5 700	76%
Mammifères	56	94	223	5 000	60%
Oiseaux	330	464	696	10 000	71%
Poissons	90	249	1395	32 000	36%
Reptiles	10	17	49	8 000	59%
TOTAL	502	845	2410	60 700	59%

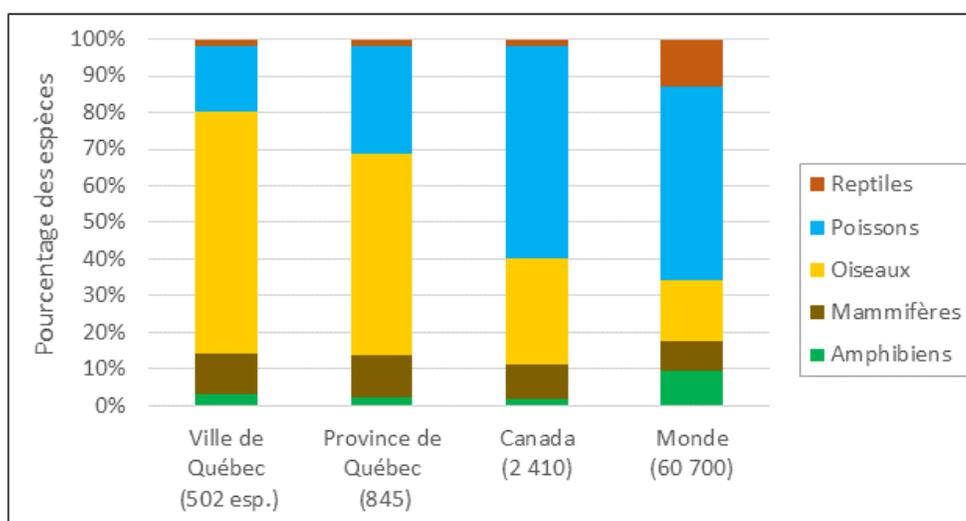


Figure 2. Importance relative des 5 groupes taxonomiques de vertébrés à l'échelle de la Ville de Québec, de la province de Québec, du Canada et du monde.

2.2. Statuts de présence dans la Ville de Québec pour la période 2003-2022

Le Tableau 4 présente les pourcentages d'espèces dont la présence était possible, probable ou confirmée pour la période de 20 ans retenue pour ce portrait faunique. Le pourcentage d'espèces confirmées (87%) est dans l'ensemble très élevé, mais aussi très variable selon les groupes taxonomiques, allant de 100% pour les oiseaux à 45% pour les mammifères. Ce résultat n'est pas

surprenant en ce qui a trait aux oiseaux qui constituent un groupe taxonomique très populaire auprès des scientifiques citoyens (Feldman et collab., 2021). Leur diversité, leur mobilité et leurs comportements souvent diurnes et manifestes font qu'un observateur le moins expérimenté détectera facilement à vue ou au son une vingtaine d'espèces en 10 minutes à partir d'un point fixe, un patio par exemple. À l'opposé, les mammifères, avec seulement 45% d'espèces confirmées, semblent de peu d'intérêt pour les naturalistes de Québec. Toutefois, un examen de la liste des mammifères permet de voir que, parmi les 30 espèces de mammifères dont la présence n'est pas confirmée, 17 espèces sont de petite taille et ont un comportement nocturne (7 chauves-souris, 6 souris et campagnols et 4 musaraignes), et donc qu'elles passent inaperçues. Les 13 autres espèces de mammifères sont de taille moyenne, par exemple des mustélidés (martre, belettes; 4 esp.) ou de grande taille telles les félidés (lynx, cougar; 3 esp.) ou l'ours noir, qui sont plus rares et qui évitent les humains.

Tableau 4. Répartition des statuts de confirmation de la présence des espèces de chaque groupe taxonomique dans la Ville de Québec durant la période d'étude (2003-2022).

Groupe taxonomique	Présence possible	Présence probable	Présence confirmée	Total	Pourcentage présences confirmées
Amphibiens	3	1	12	16	75%
Mammifères	25	5	26	56	45%
Oiseaux	0	0	330	330	100%
Poissons	21	0	69	90	77%
Reptiles	3	0	7	10	70%
TOTAL	52	6	444	502	88%

2.3. Régularité et statut de résidence au Québec

La régularité, le statut de résidence et le statut de reproduction sont trois variables qui fournissent des informations permettant de moduler la gestion des espèces sur un territoire. Les espèces régulières sont celles qui nous informent le mieux la composition faunique des communautés fauniques actuelles et jouent le plus de rôles écologiques dans les écosystèmes. Ce sont en général celles qu'on inclut dans les plans de gestion.

Les espèces accidentelles ou irrégulières ont une valeur écologique plus marginale et elles nous informent plutôt sur des changements qui pourraient s'opérer dans les écosystèmes. Elles rendent aussi moins de services écologiques en général, notamment en ce qui concerne les services de régulation des écosystèmes (ex. elles consomment moins d'insectes nuisibles). En revanche, elles rendent certains services écologiques culturels car elles font le bonheur de ceux et celles qui réussissent à les observer.

Sur le territoire de la Ville de Québec, 79 des 502 espèces (16%) sont irrégulières (Tableau 5). Ce sont pratiquement tous des oiseaux, la seule exception étant un mammifère rarissime, le cougar.

Tableau 5. Nombres d'espèces de la Ville de Québec dont la présence est régulière vs accidentelle/irrégulière selon la Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b).

Groupe taxonomique	Régulières au QC	Accidentelles ou irrégulières au QC	Total	Pourcentage d'espèces accidentelles/irrégulières
Amphibiens	16	0	16	0%
Mammifères	55	1	56	2%
Oiseaux	252	78	330	24%
Poissons	90	0	90	0%
Reptiles	10	0	10	0%
TOTAL	423	79	502	16%

Le Statut de résidence (Tableau 6) est assez homogène chez les amphibiens, les mammifères, les poissons et les reptiles qui sont des espèces présentes toute l'année selon la Liste de la faune vertébrée du Québec, à l'exception de quatre espèces au statut de résidence inconnu/non déterminé (Gouvernement du Québec, 2023b). Les trois mammifères dont le statut est « Reproducteur » sont des chauves-souris qui se reproduisent l'été à Québec et migrent vers le sud en septembre. Quant aux oiseaux, 31% des espèces sont présentes à l'année (selon notre critère de présence à chaque saison sur au moins 0,05% des listes eBird) et 69% sont migratrices selon notre critère de présence (données de l'Annexe 1).

Tableau 6. Statut de résidence au Québec selon la Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b) pour les espèces fauniques régulières de la Ville de Québec.

Groupe taxonomique	Toute l'années	Reproducteur	Migrateur	Inconnu/non déterminé	Total
Amphibiens	16	0	0	0	16
Mammifères	52	3	0	0	55
Oiseaux	74	0	178	0	252
Poissons	87	0	0	3	90
Reptiles	9	0	0	1	10
TOTAL	238	3	178	4	423

Selon les inventaires de l'Atlas des oiseaux nicheurs du Québec réalisés de 2010-2014 (Robert et collab., 2019), 124 espèces sont des oiseaux nicheurs probables ou confirmés dans la Ville de Québec, dont 63 espèces présentes à l'année et 61 migratrices (Tableau 7). Parmi les espèces migratrices dont la nidification a été confirmée dans le cadre de l'Atlas, notons l'hirondelle à ailes

hérissées, une espèce dont la présence est irrégulière au Québec et dont le rang de précarité est S3B au Québec selon la LEVQ (Gouvernement du Québec, 2023b)

Tableau 7. Statut de résidence et de nidification des espèces d'oiseaux de la Ville de Québec.

Statut de résidence	Nicheur confirmé	Nicheur probable	Nicheur possible	Non nicheur	Total
Toute l'année	53	10	4	11	78
Migrateurs	47	13	17	97	174
s/o (migrateurs irréguliers)	1			77	78
Total général	101	23	21	185	330

Même si les oiseaux nichent en général en couples défendant un territoire individuel, certaines espèces nichent en colonies sur des sites peu accessibles tels des escarpements ou des îles. Ce comportement de nidification favorise la défense contre les prédateurs mais en contrepartie les sites propices à l'établissement de colonies sont souvent rares, voire irremplaçables. Selon les données du Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional (Robert et collab., 2019), neuf espèces d'oiseaux coloniaux nicheraient dans la Ville de Québec (Tableau 8). Leurs situations sont contrastées : d'une part le pigeon et les goélands sont des espèces importunes faisant l'objet de contrôle dans la Ville de Québec et le héron et le cormoran seraient opportuns si leurs populations étaient plus élevées; d'autre part, les hirondelles sont en situation vulnérable et la sterne pierregarin, jadis nicheuse régulière sur les Battures de Beauport (Club des ornithologues de Québec, 1979; Darveau, 1989), ne niche plus que sporadiquement à Québec.

Tableau 8. Statut de nidification des espèces d'oiseaux coloniaux dans le territoire de la Ville de Québec.

Nom technique	Statut de nidification oiseaux	Commentaire
Pigeon biset	Confirmé	Exotique
Goéland à bec cerclé	Confirmé	Importun régulier
Goéland argenté	Confirmé	Importun régulier
Hirondelle de rivage	Confirmé	Rang de précarité S3B (à risques modérés d'extinction ou d'extirpation); menacée de disparition au Canada
Hirondelle rustique	Confirmé	Rang de précarité S3B (à risques modérés d'extinction ou d'extirpation); menacée de disparition au Canada
Hirondelle à front blanc	Confirmé	Rang de précarité S3S4B (soit apparemment pas, soit à risques modérés d'extinction ou d'extirpation)
Sterne pierregarin	Possible	Niche dans ou aux abords des colonies de goélands; se nourrit exclusivement de poissons et d'invertébrés qu'elle capture en plongeant dans l'eau.
Cormoran à aigrettes	Possible	Importun dans les piscicultures, mais rarement rapporté à Québec où il y a peu de piscicultures
Grand Héron	Possible	Importun dans les piscicultures, mais rarement rapporté à Québec où il y a peu de piscicultures

2.4. Rangs de précarité et désignations légales

Les 423 espèces régulières de vertébrés de la Ville de Québec se répartissent dans 30 rangs de précarité (Gouvernement du Québec, 2023b). Pour faciliter la présentation de ces rangs, nous avons créé des rangs-synthèses regroupant tous les rangs comportant les deux mêmes premiers caractères (voir les définitions des rangs au [Tableau 2](#)). Par exemple, le rang-synthèse *S1+* inclut donc les rangs *S1*, *S1B*, *S1M* et *S1S2*. Le [Tableau 9](#) montre que 17 espèces (4% du total des espèces régulières) sont à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation (*S1+* ou *S2+*), 74 espèces (17%) sont à risques modérés d'extinction ou d'extirpation (*S3+*) et 310 (75%) ne sont pas ou apparemment pas à risque d'extinction ou d'extirpation (*S4+* ou *S5+*).

Tableau 9. Rangs-synthèses de précarité (Gouvernement du Québec, 2023b) des espèces vertébrées régulières de la Ville de Québec.

Groupe taxonomique	S1+	S2+	S3+	S4+	S5+	Cote inapplicable	Total
Amphibiens			1	4	11		16
Mammifères	5	2	3	6	36	3	55
Oiseaux	3	5	53	88	93	10	252
Poissons		1	13	35	33	8	90
Reptiles		1	4	2	2	1	10
Total (et %)	8 (2)	9 (2)	74 (17)	135 (32)	175 (42)	22 (5)	423 (100)

Puisque les rangs de précarité pour le Québec ne correspondent pas directement aux statuts de protection de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (Gouvernement du Québec, 2023h) et de la Loi sur les espèces en péril au Canada (Gouvernement du Canada, 2002), nous présentons dans un tableau distinct (Tableau 10) un sommaire des désignations légales tout en utilisant les mêmes codes de couleur qu'au tableau précédent. Ce tableau montre que 6 espèces sont désignées comme en voie de disparition, 11 sont menacées, 20 sont préoccupantes ou vulnérables, 16 sont susceptibles d'être désignées et 370 ne sont pas désignées.

Nous présentons au Tableau 11 la liste des 17 espèces dont le rang-synthèse de précarité est S1+ ou S2+. Cette liste inclut 15 espèces avec désignation en vertu de la Loi sur les espèces en péril au Canada ou la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables du Québec, i.e. il y a une bonne correspondance. Les 17 espèces en situation précaire se partagent en deux groupes selon leur statut de présence dans la Ville de Québec (tel que défini au Tableau 2) : 9 espèces dont la présence est confirmée et 8 dont la présence est possible. Les quatre premières espèces confirmées se reproduisent ou pourraient se reproduire sur le territoire de la Ville tandis que les cinq suivantes s'observent seulement en migration. Les deux espèces sans désignation, i.e. le grèbe jougris et le bécasseau semipalmé, font partie de ce groupe des 5 migrateurs et on les observe chaque année à Québec (eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+).

Tableau 10. Statut de précarité des espèces vertébrées régulières de la Ville de Québec en vertu de la Loi sur les espèces en péril (Gouvernement du Canada, 2002) / Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (Gouvernement du Québec, 2023h).

Statuts de désignation LEP/LEMV	Amphibiens	Mammifères	Oiseaux	Poissons	Reptiles	Total
En voie de disparition/ Menacée		3	1		1	5
En voie de disparition/ Menacée/ Vulnérable				1		1
Menacée/ Susceptible			2		1	3
Menacée/ /Susceptible			1			1
Menacée/ /Menacée			4			4
Menacée/ /Menacée			3			3
Préoccupante/ Vulnérable			3		1	4
Préoccupante/ /Vulnérable		1	4	3		8
Préoccupante/ Susceptible			3			3
Préoccupante/ /Susceptible			3		2	5
Préoccupante/ /Susceptible	3	7		4	2	16
Non désignée	13	44	228	82	3	370
Total avec désignation	3	11	24	8	7	53
Total d'espèces régulières VdQ	16	55	252	90	10	423
Pourcentage esp. avec désignation	19%	20%	10%	9%	70%	13%

Tableau 11. Liste des 17 espèces régulières au Québec dont la présence est confirmée ou possible dans la Ville de Québec et dont le rang de précarité sur la Liste de la faune vertébrée du Québec (Gouvernement du Québec, 2023b) les identifie comme étant à risques élevés ou très élevés d'extinction ou d'extirpation (informations tirées de l'Annexe 1).

Groupe taxonomique	Nom français	Statut de présence	Rang de précarité LFVQ	Statut de désignation LEP/LEMV
Oiseaux	Pic à tête rouge	Confirmé	S1B	En voie de disparition/Menacée
Oiseaux	Martinet ramoneur	Confirmé	S2B	/Menacée
Oiseaux	Petit Blongios	Confirmé	S2B	/Vulnérable
Poissons	Anguille d'Amérique	Confirmé	S2S3	/Susceptible
Oiseaux	Grèbe esclavon	Confirmé	S1B	/Menacée
Oiseaux	Sterne caspienne	Confirmé	S1B	/Menacée
Oiseaux	Bécasseau semipalmé	Confirmé	S2B	
Oiseaux	Grive de Bicknell	Confirmé	S2B	Menacée/Vulnérable
Oiseaux	Grèbe jougris	Confirmé	S2S3B	
Mammifères	Petite chauve-souris brune	Possible	S1	En voie de disparition/Menacée
Mammifères	Chauve-souris pygmée de l'Est	Possible	S1	/Susceptible
Mammifères	Chauve-souris nordique	Possible	S1	En voie de disparition/Menacée
Mammifères	Pipistrelle de l'Est	Possible	S1	En voie de disparition/Menacée
Mammifères	Chauve-souris rousse de l'Est	Possible	S1S2	/Vulnérable
Mammifères	Petit polatouche, pop. des plaines des Grands Lacs	Possible	S2	/Susceptible
Mammifères	Belette pygmée	Possible	S2S3	/Susceptible
Reptiles	Tortue mouchetée	Possible	S2S3	En voie de disparition/Menacée

2.5. Espèces dont la récolte est autorisée

La récolte d'espèces fauniques est l'un des services écologiques les plus anciens rendus par la biodiversité. Que ce soit à des fins de subsistance, sportives ou commerciales, la récolte par la chasse, le piégeage ou la pêche est réglementée par les gouvernements qui en ont la responsabilité. Les références aux lois, règlements et zones de récolte sont données au [Tableau 2](#).

La récolte est permise pour 88 des 423 espèces de vertébrés dont la présence est régulière dans la Ville de Québec. Le [Tableau 12](#) présente la répartition de ces espèces selon les types de récolte et les grands groupes de vertébrés tandis que le [Tableau 13](#) donne les nombres d'espèces par type de récolte autorisée et par compétence. Outre le fait que 21% des espèces régulières à Québec sont « éligibles » à la récolte, les informations les plus étonnantes dans ces tableaux pourraient être que la chasse commerciale à trois espèces d'amphibiens (ouaouaron, grenouille verte et grenouille léopard du Nord) et à un mammifère marin (phoque commun) sont autorisées dans le territoire de la Ville de Québec.

Tableau 12. Nombre d'espèces régulières dont la récolte est autorisée sous différentes formes par les lois fédérales et provinciales dans le territoire de la Ville de Québec.

Groupe taxonomique	Chasse sportive	Chasses sportive et commerciale	Chasse sportive et piégeage	Piégeage en général	Pêche sportive	Total
Amphibiens		3				3
Mammifères	5	1	5	14		25
Oiseaux	44					44
Poissons					16	16
Reptiles						0
Total général	49	4	5	14	16	88

Tableau 13. Correspondance entre les formes de récolte et les autorités responsables pour les 88 espèces régulières dans le territoire de la Ville de Québec.

Compétence	Chasse sportive	Chasses sportive et commerciale	Chasse sportive et Piégeage	Piégeage en général	Pêche sportive	Total
Fédérale (ECCC)	35					35
Fédérale (MPO)		1				1
Fédérale, mais déléguée à la province de Québec					16	16
Provinciale (Québec)	14	3	5	14		36
Total général	49	4	5	14	16	88

2.6. Espèces exotiques envahissantes et espèces importunes

Les espèces exotiques envahissantes (EEE) et les espèces importunes sont deux groupes d'espèces qui profitent de la présence des humains pour s'établir ou pour augmenter significativement leur importance numérique dans les milieux habités. Elles causent des problèmes aux écosystèmes naturels et aux humains. Même si les EEE sont surtout réputées pour leurs effets négatifs sur les écosystèmes naturels et sont considérées parmi les plus importants enjeux de conservation de la biodiversité, elles causent aussi des dommages aux infrastructures humaines (Lavoie, 2019). D'autre part, les espèces importunes, qui sont souvent des espèces indigènes et en particulier des mammifères, attirent surtout l'attention par les torts causés aux humains, mais certaines d'entre elles ont aussi des effets négatifs sur la biodiversité.

Quinze espèces fauniques exotiques figurant sur la liste des EEE du Québec (Gouvernement du Québec, 2023d) sont présentes sur le territoire de la Ville de Québec (Tableau 14). Cinq de ces espèces font partie de la faune urbaine typique des grandes villes (rat surmulot, souris commune, moineau domestique, étourneau sansonnet et pigeon biset) (McKinney, 2006) et elles sont bien établies à Québec. D'autres autres espèces, notamment le cygne tuberculé et le poisson rouge, pourraient augmenter en nombre et devenir des espèces établies d'ici quelques décennies. Notons que la souris commune a un statut de présence « probable » dans la liste annotée des vertébrés de la Ville de Québec parce que sa présence n'a pas été rapportée dans iNaturalist ou l'atlas des micromammifères du Québec pour la période 2003-2022, ce qui ne signifie pas pour autant qu'elle est absente du territoire.

Tableau 14. Liste des 15 espèces de vertébrés exotiques envahissants reconnus au Québec dont la présence est confirmée sur le territoire de la Ville de Québec.

Groupe taxonomique	Nom technique	Statut de présence VdQ/fleuve	Régularité au QC
Mammifères	Rat surmulot	Confirmé	Régulier
Mammifères	Souris commune	Probable	Régulier
Oiseaux	Cygne tuberculé	Confirmé	Accidentel/irrég.
Oiseaux	Perdrix grise	Confirmé	Régulier
Oiseaux	Faisan de Colchide	Confirmé	Accidentel/irrég.
Oiseaux	Pigeon biset	Confirmé	Régulier
Oiseaux	Étourneau sansonnet	Confirmé	Régulier
Oiseaux	Moineau domestique	Confirmé	Régulier
Poissons	Alose à gésier	Possible/Confirmé	Régulier
Poissons	Truite arc-en-ciel	Possible/Confirmé	Régulier
Poissons	Poisson rouge	Confirmé/Possible	Régulier
Poissons	Carpe commune	Possible/Confirmé	Régulier
Poissons	Tanche	Possible/Confirmé	Régulier
Poissons	Gobie à taches noires	Possible/Confirmé	Régulier
Reptiles	Tortue à oreilles rouges	Confirmé	Régulier

Quatre-vingt-douze des 502 espèces de vertébrés de la Ville de Québec sont identifiées comme pouvant causer des problèmes de voisinage avec les humains (Tableau 15). Même si ce sont surtout des espèces d’oiseaux qui pourraient causer des problèmes (62% du total de 92 espèces), il semble que ce soient surtout des espèces de mammifères qui font l’objet de rapports (plaintes) à la Ville de Québec et au Gouvernement du Québec (77% des 26 espèces ayant fait l’objet de plaintes). Cela n’est pas surprenant considérant que les mammifères sont le groupe de vertébrés qui prolifère le plus dans les milieux humanisés (Magle et collab., 2021; Tucker et collab., 2021) et que leur abondance y est plus grande. Parmi les 26 espèces rapportées comme importunes, trois figurent en plus sur la liste officielle des EEE du Québec (Gouvernement du Québec, 2023d) : le rat surmulot, la souris commune et le pigeon biset.

Tableau 15. Nombre total d'espèces vertébrées pouvant causer des problèmes de voisinage avec les humains dans la Ville de Québec selon quatre classes de risque/incidence de dommages (définies au Tableau 2).

Groupe taxonomique	Éventuel	Marginal	Potentiel	Régulier	Total
Mammifères	1	9	5	20	35
Oiseaux	9	33	9	6	57
Total	10	42	14	26	92

3. Enjeux

Avec une diversité d’environnements bâtis et naturels s’étalant sur 486 km² où s’entremêlent les quartiers de centres-villes, de banlieues et de zones périurbaines, la Ville de Québec est un territoire où les enjeux fauniques ne peuvent être que nombreux. Dans les sections qui suivent, nous présentons ceux qui nous semblent les plus importants sur la base de la connaissance de la faune, de l’expérience d’employés de la Ville de Québec et d’enjeux identifiés dans les stratégies d’autres villes. Il ne s’agit pas d’une liste méthodique et exhaustive comme la liste annotée du chapitre précédent, mais plutôt d’une liste préliminaire qui pourra guider les discussions dans l’établissement de la Stratégie de biodiversité de la Ville et alimenter un plan d’action à l’horizon 2025-2035.

Les enjeux sont classés en trois thèmes classiques correspondant aux trois axes du développement durable: biodiversité, société et économie. Rappelons qu’on peut aussi classer les enjeux sous l’angle de la biodiversité (le capital naturel) et des services écologiques (les intérêts que les humains en retirent) (Haines-Young et Potschin, 2018). Les services écologiques (SE) peuvent être divisés en trois grands groupes : les SE de régulation et d’entretien (ex. consommation d’insectes ravageurs par les oiseaux, les SE d’approvisionnement (chasse au gros gibier) et les SE culturels (observation faunique).

Dans le thème biodiversité, on s’intéresse aux enjeux résultant de causes sociales et économiques, et vice versa. Dans chaque thème, de trois à six sous-thèmes sont identifiés. L’ordre des thèmes et sous-thèmes reflète un certain ordre de priorité, mais il demeure que chaque thème et sous-thème devrait être abordé dans la Stratégie de biodiversité de la Ville de Québec. La section *Recommandations* du présent rapport propose des priorités d’actions.

3.1. Enjeux de biodiversité

Perte d’habitats fauniques naturels

- Rives du fleuve (habitats fauniques irremplaçables qui sont perdus à cause du développement sur les parties sèches, d’enrochements des estrans, etc.), en particulier : les Battures de Beauport, une zone d’importance mondiale pour la conservation des oiseaux (Oiseaux Canada, 2008+) qui est désignée comme *Aire de concentration d’oiseaux aquatiques* (ACOA) dans le Registre des aires protégées du Québec (Gouvernement du Québec, 2023f). Les ACOA, qui protègent les estrans du fleuve à Québec, comptent pour 81% des 1,8 km² d’aires protégées de la Ville de Québec inscrits au Registre.
- Rives de cours d’eau et plans d’eau dans l’intérieur des terres (développement, enrochements, redressements).
- Milieux humides et milieux agricoles qui fournissent des habitats de substitution à certaines espèces de milieux naturels ouverts (ex. la maubèche des champs).
- Vieilles forêts (simplification de structure et composition).
- Libre circulation de l’eau et de la faune aquatique dans l’intérieur des terres (barrages et digues, ponceaux, canalisations).

Dégradation des habitats fauniques naturels résiduels

- Fragmentation des habitats et perte de connectivité.
- Perforation des habitats (ex. centre de villégiature au cœur d'un massif forestier d'une superficie de 1 km²).
- Pollution chimique (eau, sols, air, végétation, avec répercussions dans les chaînes trophiques).
- Espèces exotiques envahissantes.
- Relocalisation de mammifères importuns en ville (ex. rats laveurs) vers des milieux naturels où ils s'ajoutent aux prédateurs naturels (Boulet et Darveau, 2000).
- Pollution sonore (oiseaux chanteurs) (Perillo et collab., 2017).

Inadéquation des milieux urbains pour la faune sauvage

- Mortalité d'oiseaux et de micromammifères due aux chats domestiques (principale cause de mortalité d'oiseaux dans les régions habitées du Canada)(Calvert et collab., 2013).
- Collisions d'oiseaux avec des structures humaines, en commençant par les constructions basses (seconde cause de mortalité d'oiseaux dans les régions habitées du Canada) qui ont plus grand effet que les hautes tours car elles sont plus abondantes que ces dernières (la troisième cause de mortalité) (Calvert et collab., 2013).
- Éclairage nocturne (effet attractif sur les oiseaux qui peut augmenter les risques de collisions, altérer le comportement de la faune locale) (Lao et collab., 2020).
- Élimination systématique de la faune par des humains (empoisonnements et captures accidentels ou délibérés).
- Nidification d'oiseaux sur des structures inappropriées (chute du nid, destruction par des humains).
- Nourriture artificielle de faible qualité.

Espèces menacées

- Mise en œuvre des mesures proposées dans les plans de rétablissement pour chaque espèce en situation précaire.

Manques de connaissance sur la faune et les outils de gestion

- Modèles prédictifs de la faune, modèles de qualité d'habitat prenant en compte l'ensemble des besoins essentiels de la faune (alimentation, refuge et reproduction).
- Suivis de l'abondance et la distribution locale de la faune, en particulier les espèces discrètes (nocturnes, silencieuses, cryptiques, etc.) qui ne sont pas bien documentées par la science citoyenne.
- Utilisation d'algorithmes de filtrage des données citoyennes pour prendre en compte les biais inhérents à ce type de données (Johnston et collab., 2021) et les utiliser conjointement avec des données professionnelles (Casabona i Amat et collab., 2022). (Voir aussi les légendes des [Figure 3](#), [Figure 4](#), [Figure 5](#) et [Figure 6](#)).
- Outils de planification systématique de la conservation prenant en compte les aspects sociaux et économiques.
- Connaissance de la faune historique de la VdQ (des années 1600 à 2002).

Changements globaux

- Adaptation de la gestion faunique dans un contexte de déplacement des niches climatiques vers le nord (Adde et collab., 2020; Berteaux et collab., 2014).
- Maintien ou restauration du rôle écologique de la faune (notamment le castor) dans la régulation de la capture et l'entreposage du carbone (équilibre des chaînes trophiques) (Schmitz et collab., 2023).
- Accroissement des espèces exotiques envahissantes en lien avec la mondialisation.

3.2. Enjeux sociaux

Services écologiques rendus par la faune

- Méconnaissance (par le public) de la faune, des bienfaits de sa présence et de son rôle essentiel pour l'équilibre de la vie sur terre.
- Manque d'accès aux sites fauniques en territoire privé, en particulier dans les régions périurbaines (empêche notamment la cueillette de données de science citoyenne).
- Prise en compte des sites d'observation faunique tels les *hotspots eBird* dans la gestion du territoire (ex. plage des battures de Beauport).
- Sites de pêche et chasse sur le territoire.
- Opinions conflictuelles des citoyens sur la faune des milieux naturels Vs la faune urbaine et les animaux de compagnie. De même, opinions biaisées des citoyens qui favorisent souvent des espèces vedettes surabondantes au détriment d'autres qui peuvent être en voie d'extinction (ex. cerf de Virginie Vs rainette faux-grillon). Les recommandations d'experts fauniques sont souvent ignorées dans les situations de conflits avec la faune ou d'amélioration de l'habitat.

Santé publique

- Transport actif de virus, bactéries, parasites (ex. tiques).
- Salubrité : contamination des sources d'eau et nourriture (souris dans les maisons, fèces d'oiseaux sur les plages, ouverture des contenants à déchets extérieurs par les rats laveurs).
- Consommation humaine de viande et poisson sauvage provenant de milieux pollués.
- Collisions entre la grande faune et les véhicules.

Attaques par la faune sauvage sur les humains et leurs animaux de compagnie

- Morsures et autres blessures physiques.
- Stress résultant de peurs et craintes (fondées ou infondées) inspirées aux humains par la faune.

Dérangement

- Chants et cris d'oiseaux, de grenouilles et de certains mammifères.
- Introduction de mammifères dans les résidences.
- Odeurs nauséabondes (mouffette).

3.3. Enjeux économiques

Administration et activités liées à la stratégie de biodiversité

- Coûts monétaires ou nombre de jours-personnes pour la gestion du programme.

Réparation/prévention des dommages aux infrastructures humaines

- Cavités dans les bâtiments (pics, rongeurs).
- Terriers (ex. marmottes).
- Retenues d'eau et inondations (ex. castor).
- Coût du piégeage.
- Coût des barrières et de la répulsion des espèces importunes.

Dommages aux élevages, aux cultures, aux potagers domestiques et à la végétation ornementale

- Broutage et piétinement.
- Coût des barrières et de la répulsion des espèces importunes.

Coûts de la conservation de la biodiversité

- Coûts des acquisitions et servitudes de conservation.
- Pertes de revenus potentiels (à court terme) du développement économique.
- Coûts de construction et d'entretien d'infrastructures vertes.
- Coûts des suivis fauniques.

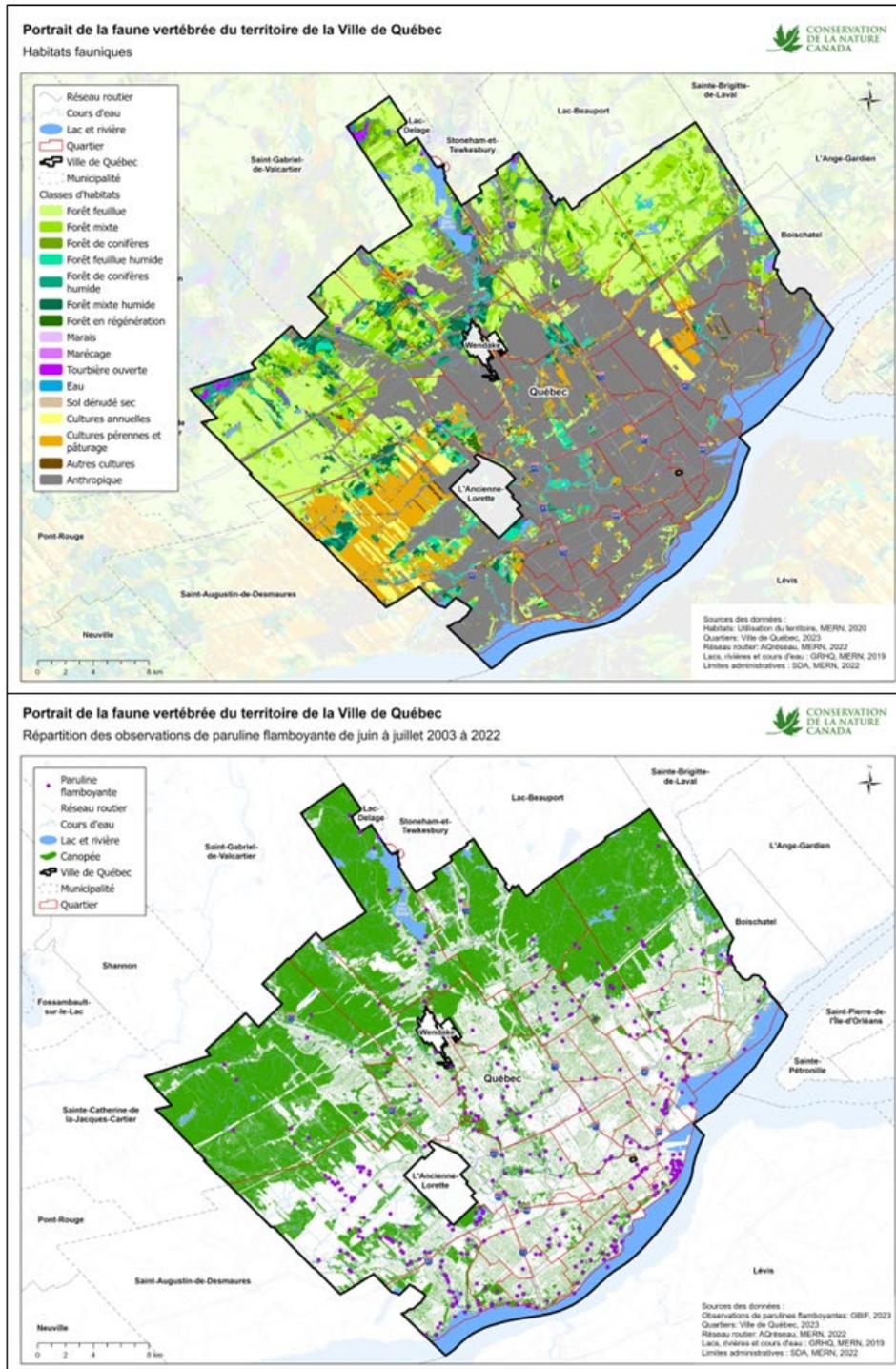


Figure 3. Carte 2023 de l'utilisation du territoire produite par le MELCCFP (Bissonnette et collab., 2023) (haut) et carte sites d'observations brutes eBird de paruline flamboyante pendant la saison de nidification (bas). Malgré les apparences, cette paruline associée aux forêts feuillues et mixtes (Denault, 2019) n'est pas principalement une espèce des milieux anthropiques à faible indice de canopée comme le suggèrent ces cartes qui reflètent plutôt l'accessibilité au territoire pour les observateurs citoyens. Cette paruline niche probablement dans tous les quartiers de Québec.

Portrait de la faune vertébrée du territoire de la Ville de Québec

Répartition des observations de maubèche des champs de mai à juillet 2003 à 2022

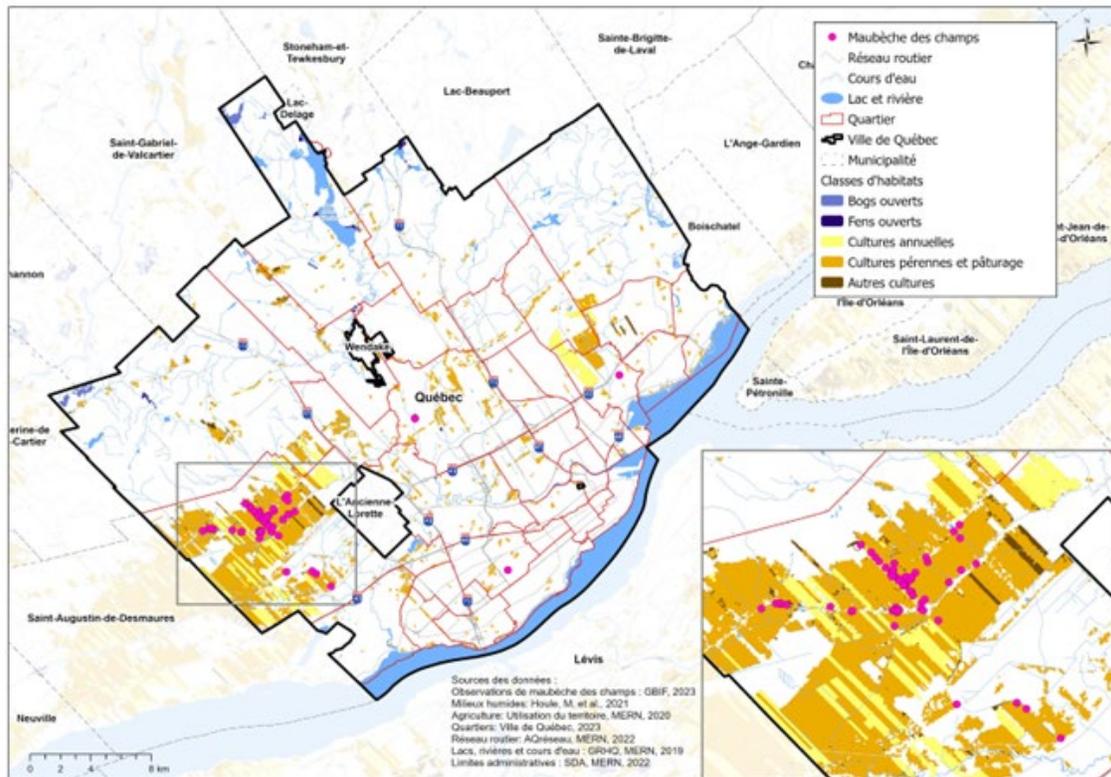


Photo: Frédéric Lelièvre (eBird checklist S109268624)

Figure 4. Les observations de la maubèche des champs sur la base des données GBIF de 2003-2022 (points roses) sont essentiellement concentrées dans les cultures pérennes à l'ouest de l'Aéroport Jean-Lesage. Cette espèce niche, se nourrit et s'abrite dans les milieux humides ouverts et les milieux agricoles.

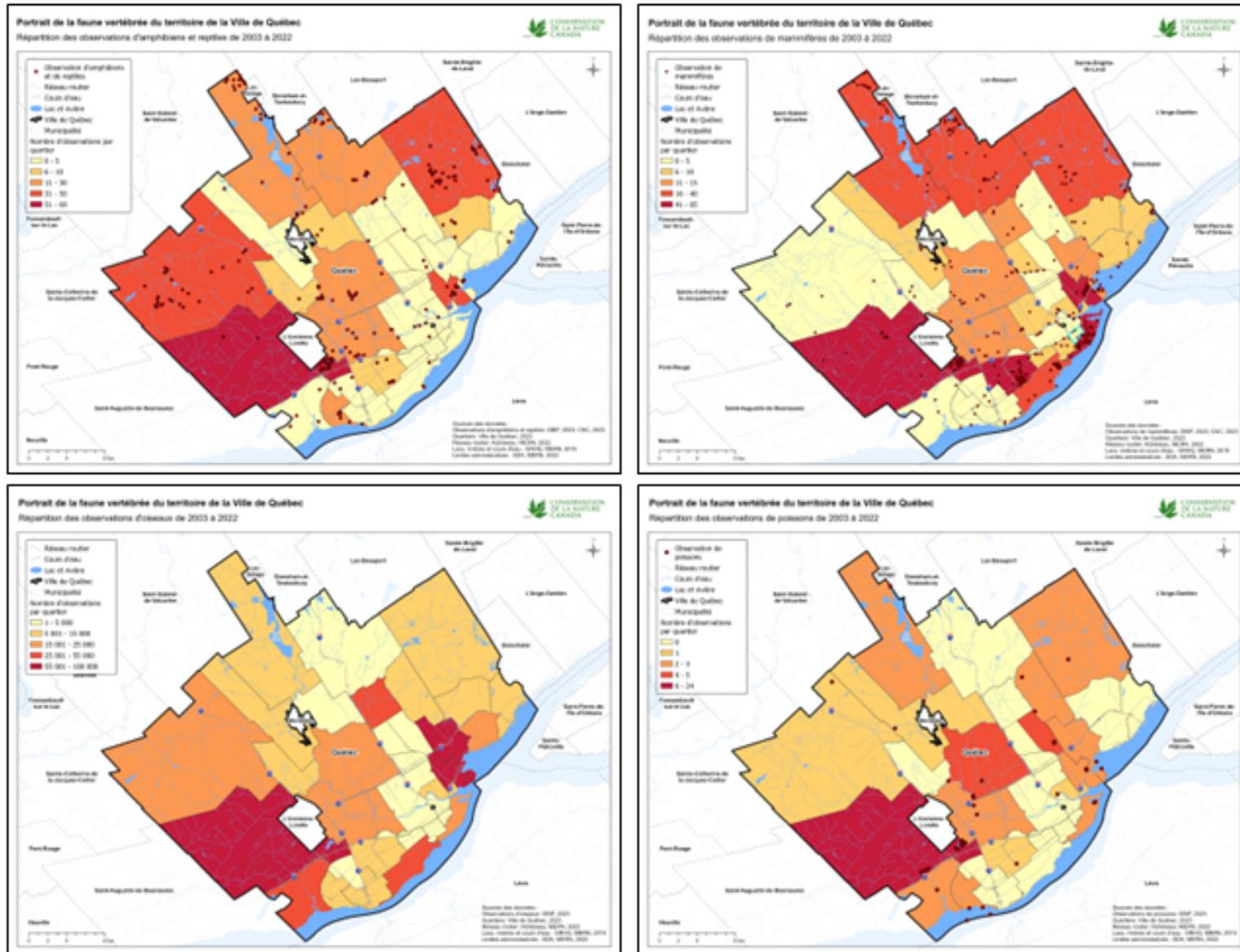


Figure 5. Cartes d'abondances brutes des observations des grands groupes fauniques par quartier de la Ville de Québec sur la base des données GBIF de 2003-2022). Rappelons qu'elles ne départagent pas les effets de l'effort d'observation vs de la détectabilité ou la présence des espèces. En haut à gauche : amphibiens et reptiles, haut droite : mammifères; bas gauche : oiseaux et bas droite : poissons.

4. Solutions possibles

Ce chapitre présente une liste d'outils génériques pouvant permettre de développer des solutions aux enjeux énoncés à la section précédente.

Savoir (i.e. la Connaissance)

- Canalisation des données d'inventaires fauniques vers les bases de données eBird et iNaturalist puis vers le portail intégrateur GBIF.
- a) Cela inclut notamment les données des rapports annuels de la Division de la prévention et du contrôle environnemental de la Ville de Québec sur les rats surmulots, les goélands et le castor et les données des rapports de travaux étudiants du CÉGEP de Sainte-Foy sur les reptiles et amphibiens.
- b) Les données des observations d'espèces en situation précaire devraient aussi être transmises directement au CDPNQ.
- Ententes pour l'accès à certaines données fauniques gouvernementales (BORAQ, Prises de gros gibier, inventaires de poissons, SOS-POP, *Nestwatch*).
- Outil de suivi des changements à long terme dans les populations fauniques (par tranches de 10 ans).
- Cartes sur la faune et les habitats qui pourront être utilisées pour la planification et la mise en œuvre de la Stratégie de biodiversité (*données unifiées* de la Ville?) (Figure 3 et Figure 5.). Des algorithmes permettent aux chercheurs et aux gestionnaires fauniques de faire un pré-traitement des données pour corriger les biais de localisation, de variation des efforts d'observation et de rapports, par exemple un oiseau rare rapporté par 100 observateurs le même jour dans un lieu public eBird vs oiseau inaperçu dans un site inaccessible aux ornithologues (Johnston et collab., 2021).
- Utilisation des approches par traits fonctionnels (Janssen et collab., 2020; Schleuning et collab., 2022) pour faire des groupements d'espèces partageant des caractéristiques semblables d'habitats.

Conservation des habitats

- Portrait du potentiel de création d'aires protégées sur le territoire de la Ville de Québec en dressant une comptabilité:
 - a) des aires protégées figurant au Registre des aires protégées du Québec (catégories I-VI de l'UICN).
 - b) des terrains municipaux tels les parcs de récréation auxquels on pourrait ajouter des objectifs de conservation faunique permettant d'inscrire ces territoires au Registre des aires protégées.
 - c) idem pour les grands terrains privés tels les emprises de lignes de transport d'Hydro-Québec.
- Outils de planification systématique de la conservation pour la création de réseaux de conservation (grands massifs et corridors; habitats rares ou d'espèces rares).
- Acquisition de terrains, notamment là où il y a des occurrences d'espèces en situation précaire (note : il existe de nombreux programmes de subventions fédérales et provinciales).
- Servitudes de conservation, notamment là où il y a des occurrences d'espèces en situation précaire.
- Programme de sentinelles sur le terrain (personnel de la Ville, ex. Division de la prévention et du contrôle environnemental) pour trouver des opportunités d'aires à protéger.

Aménagement durable des zones de services écologiques fauniques

- Cartographie des sites d'intérêt pour l'observation faunique.

- Reconnaissance de ces sites au niveau de leur vocation faunique et inclusion d'objectifs fauniques dans la gestion territoriale (ex. La Pointe de Maizerets et le Domaine Maizerets sont respectivement le 3^e et le 8^e meilleurs sites d'observation d'oiseaux au Québec (eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+), mais sans nécessairement être reconnus comme tels par la Ville).

Réglementation municipale

- Règlement de zonage (ex. zones de conservation naturelle où on balise la gestion de la faune sauvage ou domestique).
- Règlement sur les nuisances (ex. interdictions de nourrissage d'animaux sauvages).
- Lignes directrices, éventuellement réglementation interdisant la relocalisation d'animaux importuns ou l'utilisation d'effaroucheurs.
- Lignes directrices, éventuellement réglementation concernant la pollution lumineuse, en particulier durant les saisons de migration des oiseaux.

Bonnes pratiques d'aménagement aux échelles régionale, du paysage et du site

- Par la Ville : aires de démonstration, formation du personnel, gestion exemplaire dans les parcs.
- Par les citoyens et incitatifs (subventions, ententes de conservation).

Sensibilisation

- Mise en valeur de la biodiversité, en particulier la faune, dans les espaces publics.
- Liste d'espèces clé-de-voûte, vedettes, représentatives, parapluies, etc.
- Cartes simples de répartition d'espèces ou de groupes taxonomiques.
- Pamphlets d'information sur : les espèces importunes; la menace que posent les chats domestiques pour la faune; l'importance et les manières de diminuer les risques de collisions d'oiseaux contre les bâtiments.
- Info-faune? (éphémérides et annonces d'activités dans les calendriers de la Ville).
- Activités d'initiation à la collecte de données de science citoyenne (ex. BioBlitz, Rallye des oiseaux de Noël pour les jeunes).
- Activités guidées d'interprétation faunique.

Portrait de la faune vertébrée du territoire de la Ville de Québec

Répartition des observations d'harfang des neiges de 2003 à 2022

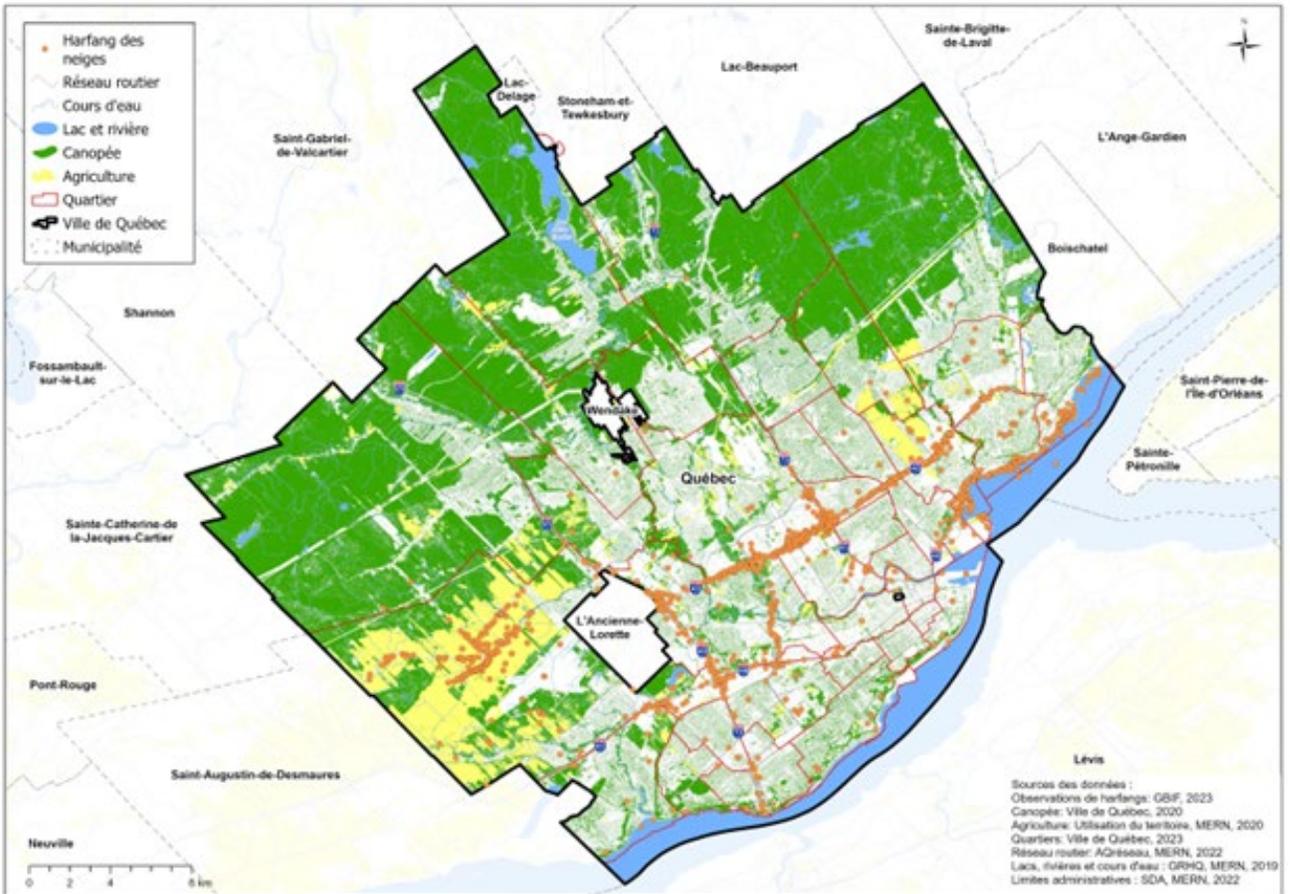


Figure 6. Répartition des observations de harfang des neiges à Québec sur la base des données GBIF de 2003-2022. En hiver on l'observe dans les milieux ouverts tels les rives du fleuve, les champs agricoles et les corridors autoroutiers.

5 Recommandations

La Ville de Québec, comme en témoigne la présence de 502 espèces de vertébrés sur son territoire, est l'hôte d'une diversité de faune vertébrée impressionnante qui dépasse probablement la diversité faunique de territoires de tailles semblables tels la Ville de Montréal ou le Parc national du Canada de la Mauricie. Cette diversité faunique reflète une diversité d'environnements physiques et biologiques et une conservation de milieux naturels en quantité suffisante pour à la fois héberger des espèces résidentes, fournir des haltes migratoires et accueillir des espèces hivernantes. Toutefois, comme toute grande ville, Québec est soumise à une foule d'enjeux liés à la conservation de la faune naturelle, à la gestion de la faune urbaine souvent importune et à la conciliation avec l'activité humaine qui est la raison d'être des villes.

Durant la réalisation de notre mandat de bilan de diversité faunique, nous avons constaté que malgré que la conservation de la faune ne semble pas prise en compte directement dans les plans d'aménagement de la Ville, plusieurs grandes infrastructures vertes de la Ville, souvent zonées « conservation naturelle », sont bénéfiques pour la faune, notamment les corridors récréatifs (ex. parc linéaire de la rivière Saint-Charles et parc de l'Escarpement), les centres de plein air (ex. Base de plein air de Sainte-Foy) et les grands espaces forestiers (ex. parc naturel du Mont-Bélair). Des programmes d'infrastructures vertes de petites dimensions comme la Vision de l'Arbre (Ville de Québec, 2015) génèrent aussi des bénéfices pour la faune. En conséquence, les recommandations suivantes peuvent être formulées pour la Stratégie de biodiversité de la Ville de Québec :

1. **Développer une vision faunique** pour la Ville de Québec à l'horizon 2025-2035. Cette vision devrait intégrer et coupler la conservation de la faune naturelle et la gestion de la faune urbaine. Elle ne doit pas se résumer à une série d'actions ciblant quelques espèces prioritaires ou représentatives, mais plutôt prendre en compte la diversité et la complexité des communautés fauniques. La mise en œuvre pourrait être facilitée par **un comité ou un programme de coordination** des actions fauniques.
2. La vision faunique devrait reposer sur le développement **de solutions aux enjeux des trois axes du développement durable**, avec un biais favorable pour les enjeux de biodiversité, puis pour les enjeux sociaux, sans prépondérance de l'économie. Une approche conciliatrice pour ces catégories d'enjeux pourrait être de considérer la diversité faunique comme un capital-nature duquel on retire des services écologiques (les bénéfices monétaires ou non monétaires pour les humains) et aussi qui génère certains inconvénients (ex. les espèces importunes).
3. La **gestion municipale de la diversité faunique devrait se faire à plusieurs échelles spatiales** : (i) la municipalité; (ii) les quartiers et (iii) les propriétés individuelles. L'échelle municipale est appropriée pour la gestion faunique d'ensemble, la planification de grands réseaux de conservation combinant des grands territoires naturels et des corridors et le maintien d'habitats fauniques rares hébergeant des espèces en situation précaire (ex. agricoles). Les quartiers pourraient être des unités intermédiaires qu'on pourrait regrouper en 5 profils-types de quartiers (centre-ville d'affaires; résidentiel dense; industriel et commercial; banlieue résidentielle; périurbain). L'échelle des propriétés, pour sa part, est déjà le site d'actions citoyennes et de gestion individuelle, mais qui bénéficieraient d'une campagne de sensibilisation aux enjeux auxquels la faune sauvage est confrontée.

4. La **conservation des espèces fauniques naturelles devrait être planifiée en utilisant les principes du filtre brut et du filtre fin**, basé sur le principe que la conservation d'une diversité d'habitats naturels devrait assurer la conservation de la vaste majorité des espèces (filtre brut), accompagné de mesures particulières (filtre fin) pour certaines espèces, par exemple les espèces rares (Hunter et Schmiegelow, 2011; Lemelin et Darveau, 2006). Les zones de conservation naturelle devraient être protégées à long terme, avoir des objectifs de la biodiversité déterminés pour chacune et figurer au Registre des aires protégées du Québec (actuellement, la VdQ compte à peine 1,8 km² d'aires protégées inscrites au Registre, i.e. 0,4% de la Ville). En pratique, cela pourrait commencer en fixant des objectifs généraux de conservation des habitats naturels et en instaurant les mesures des plans de rétablissement des espèces en situation précaire.
5. Certains **habitats sont déjà rares** et constituent déjà des enjeux de filtre brut de conservation pour la faune et devraient être identifiés comme **prioritaires**. Ce sont :
 - a. **Les Battures de Beauport, la seule zone d'importance internationale pour la conservation des oiseaux** de Québec ([ZICO QC107-Battures de Beauport et chenal de l'île d'Orléans](#)). Malgré les impacts négatifs du remplissage de la baie de Beauport avec des sédiments de dragage pour agrandir la zone portuaire et le passage d'une autoroute sur les battures, ce site en vaut toujours la peine tant pour les oiseaux aquatiques que pour le poisson (Desormeaux et Carrion, 2022).
 - b. Les **milieux agricoles résiduels** de Québec, essentiellement concentrés dans deux blocs de territoire (à l'ouest de l'aéroport et dans le secteur des sœurs de la Charité).
 - c. Les **grands massifs boisés** du mont Bélair et du lac des Roches, tant pour les amphibiens et reptiles que les grands mammifères, les oiseaux et certains poissons lacustres.
6. **Plusieurs espèces fauniques devraient être prioritaires pour la conservation (filtre fin) ou pour différentes raisons**, par exemple :
 - a. Le castor, une espèce à la fois (i) structurante des écosystèmes («ingénieur de milieux humides») et dont dépendent plusieurs espèces (Nummi et Holopainen, 2014), (ii) importante dans la captation et l'entreposage du carbone (Schmitz et collab., 2023), (iii) à valeur commerciale (fourrure) et (iv) considérée comme importune même si elle n'occupe qu'une faible portion du territoire (<3% et ce essentiellement en terrain inondable)(Meunier et collab., 2009).
 - b. Le grand polatouche («écureuil volant»), une espèce dépendante des gros arbres à cavités dans les massifs et les corridors de vieilles forêts. Indicateur et symbole charismatique des villes vertes en Finlande (Juutinen et collab., 2023).
 - c. Le grand pic, un oiseau jadis considéré comme un symbole des massifs de vieilles forêts (Lafleur et Blanchette, 1993), mais qui s'est adapté aux habitats fragmentés à condition d'y trouver assez d'arbres matures. Plus mobile que le polatouche, il est assez commun à Québec (Figure 7). De la taille d'une corneille, cette espèce parapluie et clé-de-voûte est le plus gros excavateur de cavités d'arbres, et plusieurs utilisateurs secondaires de cavités les réutilisent (ex. le canard branchu) (Martin et Eadie, 1999).
 - d. Les oiseaux coloniaux, notamment :
 - i. l'hirondelle de rivage et l'hirondelle rustique (en situation précaire)
 - ii. l'hirondelle à front blanc (un peu plus commune que les précédentes)

- iii. la sterne pierregarin, un oiseau apparenté aux goélands sans pour autant être importun. Requiert de grands espaces ouverts pour la nidification. Victime du développement le long des rives du fleuve, elle ne niche maintenant à Québec que sporadiquement et ce en petites colonies. Elle niche typiquement sur les hauts de plages, mais elle s'accommode des aires de dépôts de sédiments de draguage et elle répond assez bien aux mesures de protection (Barden, 2019).
 - e. Le bruant des prés, le goglu des prés, la maubèche des champs et la sturnelle des prés, un quatuor d'espèces aux noms évocateurs qui ne nichent qu'en milieu agricole et dans les milieux humides ouverts.
 - f. Des vedettes pour chaque profil-type de quartier, telles le faucon pèlerin qui niche sur les grands édifices; la paruline des pins qui niche dans les grands pins des banlieues résidentielles et la paruline à croupion jaune, un nicheur de la forêt boréale qui s'arrête en nombre dans ces mêmes banlieues durant les migrations; l'anguille d'Amérique, une espèce en situation précaire faisant l'objet de mesures de rétablissement à Québec, ainsi que la salamandre maculée et la tortue peinte, respectivement un amphibien et un reptile aux couleurs vives qui se reproduisent dans les étangs en milieu naturel.
 - g. Le harfang des neiges, notre oiseau emblème provincial, qui fréquente communément les milieux ouverts urbains en hiver et est facile à observer (Figure 6).
- 7. **La faune des quartiers urbains et de banlieue, qui se prête à des actions locales, devrait faire l'objet de mesures de conservation intégrant sa valeur de biodiversité à celle des services écologiques rendus aux humains.** En effet, c'est dans les zones densément peuplées que les bénéficiaires des services écologiques sont les plus nombreux. Les outils pour une meilleure gestion de la faune urbaine sont nombreux et sont déjà utilisés par la Ville. Elles devraient continuer d'inclure :
 - a. Les bonnes pratiques d'aménagement aux échelles régionale, du paysage et du site, mises en œuvre tant par la Ville (aires de démonstration, formation du personnel, gestion exemplaire dans parcs) que par les citoyens, avec des incitatifs (subventions, ententes de conservation).
 - b. La réglementation municipale touchant la faune.
 - c. La sensibilisation citoyenne notamment les effets des chats sur la faune sauvage et les risques de collisions d'oiseaux avec des structures anthropiques.
- 8. **La gestion des espèces importunes, qui est souvent effectuée en réponse à des plaintes pourrait être mieux documentée** en vue d'une évaluation et d'un meilleur couplage à la gestion d'ensemble de la faune des écosystèmes tant urbains que naturels. La gestion des espèces fauniques exotiques devrait en être un élément. Le problème des espèces importunes, notamment les mammifères, est commun aux grandes villes du monde (Kay et collab., 2021; Tucker et collab., 2021). **Québec devrait se joindre à des réseaux de municipalités qui développent des solutions communes**, par exemple UWIN - Urban Wildlife Information Network (2023).
- 9. **Entretenir et augmenter le Savoir en misant sur les ressources professionnelles et citoyennes de Québec.** La Ville devrait en priorité :
 - a. Élaborer une stratégie de suivi de la faune et d'archivage des données. Nous recommandons : l'utilisation de portails publics de science citoyenne tels iNaturalist et

eBird (i) pour archiver les données fauniques recueillies par la Ville et (ii) pour permettre un suivi des changements spatio-temporels dans la faune. Certaines espèces discrètes peu détectées par la science citoyenne (micromammifères, chauve-souris, tortues, salamandres) devraient faire l'objet de suivi direct par la Ville ou des partenaires locaux. De plus, il serait intéressant que cette stratégie de suivi puisse aussi inclure le suivi des occurrences d'espèces en situation précaire disponibles au CDPNQ. Le suivi et la documentation des populations et des menaces dans ces occurrences permettrait à la Ville de jouer un rôle clé dans la conservation des espèces en situation précaire sur son territoire.

- b. Élaborer ou utiliser des modèles d'habitats fauniques pour guider tant la conservation des espèces sauvages que la gestion des espèces importunes. Le castor devrait être une espèce prioritaire à cet égard, d'autant plus que les variables d'habitat à inclure dans les modèles sont bien connues (Touihri et collab., 2017; Tremblay et collab., 2017).

10. **Au-delà de toutes ces mesures, la Ville de Québec devrait se doter d'emblèmes animaux officiels** au même titre que l'orme d'Amérique qui est l'arbre emblème de Québec. Il faudrait à tout le moins un emblème aviaire, comme en ont d'autres grandes villes telles Vancouver, Calgary et Montréal. Le processus de sélection d'espèces-candidates pourrait impliquer des organismes fauniques locaux et le vote pourrait être confié aux élus ou à la population. Un vote de la population pourrait augmenter le sentiment d'appartenance et de proximité avec l'animal désigné.

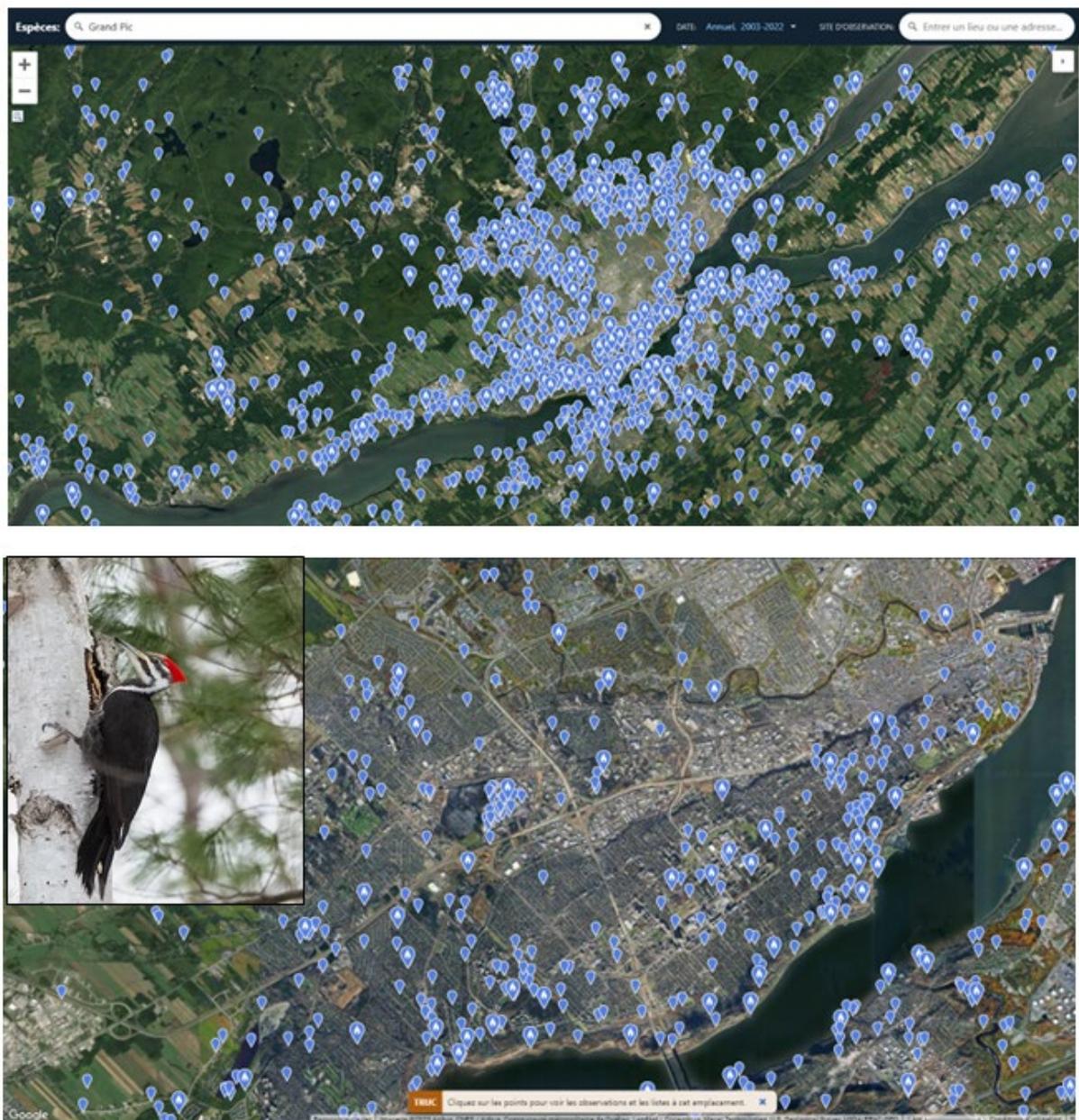


Figure 7. Carte des observations de grand pic rapportées sur le portail eBird de 2003-2022 (haut: ensemble de la Ville de Québec; bas : zoom sur le cœur de la Ville) avec photo de grand pic, prise au Parc de la Plage Jacques-Cartier en 2023 par Jacques Brisson (ebird.org/checklist/S130981447). Cet oiseau bien présent à Québec, dépendant et en conséquence indicateur de la présence de gros arbres et symbole de la nature en ville, pourrait-être un candidat sérieux au titre d'emblème aviaire de la Ville.

Ouvrages cités

- Adde, A., D. Stralberg, T. Logan, C. Lepage, S. Cumming et M. Darveau, 2020. Projected effects of climate change on the distribution and abundance of breeding waterfowl in Eastern Canada. *Climatic Change*, 162 : 2339–2358. <https://doi.org/10.1007/s10584-020-02829-9>.
- Adde, A., C.C.i. Amat, M.J. Mazerolle, M. Darveau, S.G. Cumming et R.B. O'Hara, 2021. Integrated modeling of waterfowl distribution in western Canada using aerial survey and citizen science (eBird) data. *Ecosphere*, 12 : e03790. <https://doi.org/10.1002/ecs2.3790>.
- Anonyme, 2023. Rapport d'activité pour le permis : 2023-03-13-186-03-12-E-F Rapport inédit, Québec, QC, 27 p.
- Aquarium du Québec, 2022. Données historiques et actuelles de la pêche expérimentale de l'Aquarium du Québec (1944-2020). Disponible en ligne à : https://catalogue.ogsl.ca/dataset/ca-cioos_c6fb001b-cbb5-4ad1-8a0c-aa370400bbcb?local=fr. [Visité le 2023-08-22].
- Barden, O., 2019. Sterne pierregarin. Dans: M. Robert, Hachey, M.-H., Lepage, D. et Couturier, A.R. (édit.). Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada) et Études d'Oiseaux Canada, Montréal, p. 250-251. .
- Berteaux, D., N. Casajus et S.D. Blois, 2014. Changements climatiques et biodiversité du Québec: vers un nouveau patrimoine naturel. Presses de l'Université du Québec, Québec, 170 p.
- Bissonnette, J., J. Labbé et S. Magnan, 2023. Utilisation du territoire -Méthodologie et description de la couche d'information géographique Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs du Québec, Rapport, Québec, QC, 38 p. https://stqc380donoppdtce01.blob.core.windows.net/donnees-ouvertes/Utilisation_territoire/Utilisation_territoire_MELCCFP_2020.pdf.
- Boulet, M. et M. Darveau, 2000. Depredation of artificial bird nests along roads, rivers and lakes in a boreal balsam fir forest. *Canadian Field-Naturalist*, 114 : 83-88.
- California Academy of Sciences et National Geographic Society, 2014+. iNaturalist. Disponible en ligne à : <https://www.inaturalist.org/>. [Visité le 2023-09-27].
- Calvert, A.M., C.A. Bishop, R.D. Elliot, E.A. Krebs, T.M. Kydd, C.S. Machtans et G.J. Robertson, 2013. A synthesis of human-related avian mortality in Canada. *Avian Conservation and Ecology*, 8 : 11. <http://dx.doi.org/10.5751/ACE-00581-080211>.
- Casabona i Amat, C., A. Adde, M.J. Mazerolle, C. Lepage et M. Darveau, 2022. Breeding expansion of sandhill cranes in Quebec. *The Journal of Wildlife Management*, 86 : 1-17. <https://doi.org/10.1002/jwmg.22169>.
- Cayouette, R., 1995. Notes sur les débuts de l'observation des oiseaux au Québec. Dans: J. Gauthier et Aubry, Y. (édit.). Les oiseaux nicheurs du Québec: atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de protection des oiseaux et Service canadien de la faune, Montréal, p. 11-14. https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/1eratlas_fr.jsp.
- Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec, 2023. Occurrences d'espèces en situation précaire. Disponible en ligne à: <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/occurrences-especes-en-situation-precaire>. [Visité le 2023-10-13].

- Clements, J.F., T.S. Schulenberg, M.J. Iliff, T.A. Fredericks, J.A. Gerbracht, D. Lepage, S.M. Billerman, B.L. Sullivan et C.L. Wood, 2022. The eBird/Clements checklist of Birds of the World: v2022. Disponible en ligne à : <https://www.birds.cornell.edu/clementschecklist/download/>. [Visité le
- Club des ornithologues de Québec, 1979. Le dernier mille - Dossiers sur l'environnement: les battures de Beauport. Club des ornithologues de Québec, Rapport, Québec, QC, 122 p. https://coq.qc.ca/documents/documents_officiels/Memoire-amenag-battures-Beauport-1978-COQ.pdf.
- Conseil canadien pour la conservation des espèces en péril (CCCEP) -- Groupe de travail national sur la situation générale, 2022. Espèces sauvages 2020 : la situation générale des espèces au Canada. Rapport, Ottawa, 172 p. <https://www.wildspecies.ca/fr/rapports>.
- Cyr, A. et J. Larivée, 1993. A checklist approach for monitoring neotropical migrant birds: twenty-year trends in birds of Québec using ÉPOQ. Dans: D.M. Finch et Stangel, P.W. (édit.). Status and management of neotropical migratory birds. USDA Forest Service Gen. Tech. Rept. RM-229, Fort Collins, Colorado, p. 229-236. https://www.fs.usda.gov/rm/pubs_rm/rm_gtr229/rm_gtr229_229_236.pdf.
- Darveau, M., 1989. Au rythme des oiseaux et des ornithologues de la région de Québec. Dans: J. Labrecque (édit.). Géographie sonore du Québec - Québec et son environnement. Les Éditions et disques Patrimoine, Les Éboulements, Québec, p. 33-40. https://www.researchgate.net/publication/376265625_Au_rythme_des_oiseaux_et_des_ornithologues_de_la_region_de_Quebec/stats.
- Denault, S., 2019. Paruline flamboyante. Dans: M. Robert, Hachey, M.-H., Lepage, D. et Couturier, A.R. (édit.). Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada) et Études d'Oiseaux Canada, Montréal, p. 546-547. .
- Desormeaux, A. et L.-M. Carrion, 2022. Étude d'avant-projet: Caractérisation de la faune aquatique de la ZICO des Battures-de-Beauport. Organisme des bassins versants de la Capitale, Rapport dans le cadre du programme Affluents Maritime du Fonds d'action Saint-Laurent, Québec, QC, 51 p. https://www.obvcapitale.org/wp-content/uploads/Rapport-de-projet_version_publique-1-1.pdf.
- Desrosiers, N., R. Morin et J. Jutras, 2002. Atlas des micromammifères du Québec. FAPAQ, Québec, 92 p. <https://mffp.gouv.qc.ca/nos-publications/atlas-micromammiferes-du-quebec/>.
- eBird et The Cornell Lab of Ornithology, 2002+. eBird. Disponible en ligne à : <https://ebird.org/qc/home>. [Visité le 2023-06-01].
- ECCC [Environment and Climate Change Canada], 2023. Abrégé de la réglementation sur la chasse aux oiseaux migrateurs - Août 2023 à juillet 2024. Disponible en ligne à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/chasse-oiseaux-migrateurs-gibier/reglementation-resumes-provinciaux-territoriaux/quebec.html>. [Visité le 2023-09-29].
- Englobe, 2019. Administration portuaire de Québec - Aménagement d'un quai en eau profonde – Beauport 2020. Englobe Corp., Document de réponses à la lettre de non concordance de l'Agence canadienne d'évaluation environnementale du 8 juin 2018 No 046-P-0012327-0-01-005-EN-R-0100-00, Québec, QC, 1414 p. <https://iaac-aeic.gc.ca/050/documents/p80107/129844F.pdf>.
- Feldman, M.J., L. Imbeau, P. Marchand, M.J. Mazerolle, M. Darveau et N.J. Fenton, 2021. Trends and gaps in the use of citizen science derived data as input for species distribution models: A quantitative review. PLoS ONE, 16 : e0234587. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234587>.
- GBIF Canada, 1520+. GBIF | Global Biodiversity Information Facility. Disponible en ligne à : <https://www.gbif.org/fr/>. [Visité le 2023 09 10].

- Gouvernement du Canada, 2002. Loi sur les espèces en péril du Canada (LEP). L.C. 2002, ch. 29, Disponible en ligne à : <https://laws-lois.justice.gc.ca/PDF/S-15.3.pdf>.
- Gouvernement du Québec, 2021. Liste des espèces fauniques menacées ou vulnérables au Québec - Cougar. Disponible en ligne à : <https://www3.mffp.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/fiche.asp?noEsp=57>. [Visité le 2023-09-27].
- Gouvernement du Québec, 2023a. Chasse sportive au Québec. Disponible en ligne à : <https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/activites-sportives-et-de-plein-air/chasse-sportive?exclureAnnexesPid=7065&exclurePid=7036%2C16299%2C13655%2C17570%2C25933%2C19688%2C7453&type=116&cHash=7c0de5e41af7cd3bd2aab2b573991c8b>. [Visité le 2023-08-21].
- Gouvernement du Québec, 2023b. Liste de la faune vertébrée du Québec (LFVQ). Disponible en ligne à : <https://www.donneesquebec.ca/recherche/dataset/liste-de-la-faune-verteebree-du-quebec>. [Visité le 2023-08 09].
- Gouvernement du Québec, 2023c. Mini-Atlas des animaux du Québec (MADAQ). Disponible en ligne à : <https://www.geopratic.com/madaq/>. [Visité le 2023-08-09].
- Gouvernement du Québec, 2023d. Gestion des espèces exotiques envahissantes animales - Liste des espèces exotiques envahissantes. Disponible en ligne à : <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/gestion-faune-habitats-fauniques/gestion-especes-exotiques-envahissantes-animales/liste>. [Visité le 2023-08-24].
- Gouvernement du Québec, 2023e. Comprendre les rangs de précarité des espèces. Disponible en ligne à : <https://www.quebec.ca/gouvernement/gouvernement-ouvert/transparence-performance/indicateurs-statistiques/donnees-especes-situation-precaire/comprendre-rangs-precarite>. [Visité le 2023-11-28].
- Gouvernement du Québec, 2023f. Aires protégées - Carte interactive. Disponible en ligne à : https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/aires_protegees/carte-interactive.htm. [Visité le 2023-12-06].
- Gouvernement du Québec, 2023g. Pêche sportive au Québec - Périodes, limites et exceptions de la zone 27 (Du 1er avril 2023 au 31 mars 2024) Disponible en ligne à : <https://peche.faune.gouv.qc.ca/regpec/fr/Exporting/ExportGrillePdf?idZone=31&idSaison=160&courantes=False>. [Visité le 2023-08-24].
- Gouvernement du Québec, 2023h. Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Chapitre E-12.01, Disponible en ligne à : <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/pdf/lc/E-12.01.pdf>.
- Gouvernement du Québec, 2023i. Piégeage 2022-2024. MELCCFP [Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs], Report, Québec, QC, 143 p. <https://www.quebec.ca/tourisme-et-loisirs/activites-sportives-et-de-plein-air/piegeage?exclureAnnexesPid=&exclurePid=&type=116&cHash=9dd5f729ff1870e8256daef67f245529>.
- Haines-Young, R. et M. Potschin, 2018. Common International Classification of Ecosystem Services (CICES) V5.1 -- Guidance on the application of the revised structure. CICES, F.C. Ltd, Report and Excel File, Nottingham, UK, p. <https://cices.eu/resources/>.
- Hunter, M.L. et F.K.A. Schmiegelow, 2011. Wildlife, forest, and forestry: Principles of managing forests for biological diversity. Prentice Hall, Boston, Mass, USA, 259 p.
- Janssen, P., J.C. Stella, H. Piégay, B. Rappelle, B. Pont, J.-M. Faton, J.H.C. Cornelissen et A. Evette, 2020. Divergence of riparian forest composition and functional traits from natural succession along a degraded river with multiple stressor legacies. Science of the Total Environment, 721 : 1-15. <https://hal.science/hal-03026265/document>.

- Johnston, A., W.M. Hochachka, M.E. Strimas-Mackey, V.R. Gutierrez, O.J. Robinson, E.T. Miller, T. Auer, S.T. Kelling et D. Fink, 2021. Analytical guidelines to increase the value of community science data: an using eBird data to estimate species distributions. *Diversity and Distributions*, 27 : 1265-1277. <https://doi.org/10.1111/ddi.13271>.
- Juutinen, A., S. Ilvonen, E. Haltia, K.M. Kangas, J.P. Pellikka, P. Rana et A. Tolvanen, 2023. Citizens' attitudes toward the protection of flying squirrels in urban areas. *Ecology and Society*, 28 : 19. <https://doi.org/10.5751/ES-14190-280419>.
- Kay, C.A.M., A.T. Rohnke, H.A. Sander, T. Stankowich, M. Fidino, M.H. Murray, J.S. Lewis, I. Taves, E.W. Lehrer, A.J. Zellmer, C.J. Schell et S.B. Magle, 2021. Barriers to building wildlife-inclusive cities: Insights from the deliberations of urban ecologists, urban planners and landscape designers. *People and Nature*, 4 : 62-70. <https://doi.org/10.1002/pan3.10283>.
- Lafleur, P.É. et P. Blanchette, 1993. Développement d'un indice de qualité de l'habitat pour le Grand Pic (*Dryocopus pileatus* L.) au Québec. Min. Loisir, Chasse et Pêche du Québec, Doc. tech., 93/3, Québec, p.
- Lao, S., B.A. Robertson, A.W. Anderson, R.B. Blair, J.W. Eckles, R.J. Turner et S.R. Loss, 2020. The influence of artificial light at night and polarized light on bird-building collisions. *Biological Conservation*, , 241 : Online. <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2019.108358>.
- Lavoie, C., 2019. 50 plantes envahissantes : protéger la nature et l'agriculture. Les publications du Québec, Québec, QC, 415 p.
- Lemelin, L.V. et M. Darveau, 2006. Coarse and fine filters, gap analysis, and systematic conservation planning. *The Forestry Chronicle*, 82 : 802-805. <https://pubs.cif-ifc.org/doi/pdf/10.5558/tfc82802-6>.
- Magle, S.B., M. Fidino, H.A. Sander, A.T. Rohnke, K.L. Larson, T. Gallo, C.A.M. Kay, E.W. Lehrer, M.H. Murray, S.A. Adalsteinsson, A.A. Ahlers, W.J.B. Anthonysamy, A.R. Gramza, A.M. Green, M.J. Jordan, J.S. Lewis, R.A. Long, B. MacDougall, M.E. Pendergast, K. Remine, K.C. Simon, C.C.S. Clair, C.J. Shier, T. Stankowich, C.J. Stevenson, A.J. Zellmer et C.J. Schell, 2021. Wealth and urbanization shape medium and large terrestrial mammal communities. *Global Change Biology*, 27 : 5446-5459. <https://doi.org/10.1111/gcb.15800>.
- Martin, K. et J.M. Eadie, 1999. Nest webs: A community-wide approach to the management and conservation of cavity-nesting forest birds. *Forest Ecology and Management*, 115 : 243-257. https://web.archive.org/web/20090625183033id_/http://bio.fsu.edu/~miller/HOMEPAGE/pdfs/Martin2004.pdf.
- McKinney, M.L., 2006. Urbanization as a major cause of biotic homogenization. *Biological Conservation*, 127 : 247-260. <https://dx.doi.org/10.1016/j.biocon.2005.09.005>.
- Meunier, G., M.C. LeBlanc, M. Darveau, C.M. Bouchard et L. Imbeau, 2009. Les milieux d'eau profonde, humides et forestiers riverains de la Forêt d'enseignement et de recherche du lac Duparquet. C.I. Canada, Q16, Québec, Québec, 84 p. https://boreal.ducks.ca/wp-content/uploads/2017/06/274_Meunier-et-al-2009-DUC-QC-Tech-Rep-16.pdf.
- Nummi, P. et S. Holopainen, 2014. Whole-community facilitation by beaver: ecosystem engineer increases waterbird diversity. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 24 : 623-633. <https://doi.org/10.1002/aqc.2437>.
- Oiseaux Canada, Nature Canada et BirdLife International, 2008+. IBA Canada - Zones importantes pour la conservation des oiseaux. Disponible en ligne à : <https://www.ibacanada.com/index.jsp?lang=fr>. [Visité le 2022-01-17].
- Ouellet, H., 1995. Le développement de l'ornithologie au Québec: des origines à 1960. Dans: J. Gauthier et Aubry, Y. (édit.). *Les oiseaux nicheurs du Québec: atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional*. Association québécoise des groupes d'ornithologues, Société québécoise de

- protection des oiseaux et Service canadien de la faune, Montréal, p. 5-10. https://www.atlas-oiseaux.qc.ca/1eratlas_fr.jsp.
- Perillo, A., L.G. Mazzoni, L.F. Passos, V.D.L.R. Goulart, C. Duca et R.J. Young, 2017. Anthropogenic noise reduces bird species richness and diversity in urban parks. *The Ibis*, 159 : 638–646. <https://doi.org/10.1111/ibi.12481>.
- Regos, A., L. Imbeau, M. Desrochers, A. Leduc, M. Robert, B. Jobin, L. Brotons et P. Drapeau, 2018. Hindcasting the impacts of land-use changes on bird communities with species distribution models of Bird Atlas data. *Ecological Applications*, 28 : 1867-1883. <https://doi.org/10.1002/eap.1784>.
- Regroupement QuébecOiseaux, 2023. Liste des oiseaux du Québec - Avril 2023. Disponible en ligne à : https://cdn.ca.yapla.com/company/CPYCn9TsIMHKJSLwzd8PIVrDo/asset/files/Liste-oiseaux-Quebec_v2023-04.pdf. [Visité le 2023-06-26].
- Robert, M., M.-H. Hachey, D. Lepage et A.R. Couturier, 2019. Deuxième atlas des oiseaux nicheurs du Québec méridional. Regroupement QuébecOiseaux, Service canadien de la faune (Environnement et Changement climatique Canada) et Études d'Oiseaux Canada, Montréal, 694 p.
- Robitaille, A. et J.P. Saucier, 1998. Paysages régionaux du Québec méridional. Les Publications du Québec, Québec, 213 p. .
- Rousseau, J., 1966. Les animaux du Canada en 1664 - La faune indigène. Ministère du Tourisme de la Chasse et de la Pêche du Québec, Québec, 40 p. <https://numerique.banq.qc.ca/patrimoine/details/52327/3035037>.
- Schleuning, M., D. García et J.A. Tobias, 2022. Animal functional traits: Towards a trait-based ecology for whole ecosystems. *Functional Ecology*, 37 : 4-12. <https://doi.org/10.1111/1365-2435.14246>.
- Schmitz, O.J., M. Sylvén, T.B. Atwood, E.S. Bakker, F. Berzaghi, J.F. Brodie, J.P.G.M. Cromsigt, A.B. Davies, S.J. Leroux, F.J. Schepers, F.A. Smith, S. Stark, J.-C. Svenning, A. Tilker et H. Ylänne, 2023. Trophic rewilding can expand natural climate solutions *Nature Climate Change*, 13 : 324-333. <https://doi.org/10.1038/s41558-023-01631-6>.
- Terrigeol, A., S.E. Ebouele, M. Darveau, C. Hébert, L.P. Rivest et D. Fortin, 2022. On the efficiency of indicator species for broad-scale monitoring of bird diversity across climate conditions. *Ecological Indicators*. *Ecological Indicators*, 137 : 108773. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2022.108773>.
- Touihri, M., J. Labbé, L. Imbeau et M. Darveau, 2017. North American Beaver (*Castor canadensis* Kuhl) key habitat characteristics: review of the relative effects of geomorphology, food availability and anthropogenic infrastructure. *Écoscience*, 25 : 9-23. <https://doi.org/10.1080/11956860.2017.1395314>.
- Tremblay, G., O. Valeria et L. Imbeau, 2017. Characterisation of beaver habitat parameters that promote the use of culverts as dam construction sites: can we limit the damage to forest roads? *Forests*, 8 : 1-13. <https://doi.org/10.3390/f8120494>.
- Tucker, M.A., L. Santini, C. Carbone et T. Mueller, 2021. Mammal population densities at a global scale are higher in human-modified areas *Ecography*, 44 : 1-13. <http://dx.doi.org/10.1111/ecog.05126>.
- UWIN - Urban Wildlife Information Network, 2023. Urban Wildlife Information Network. Disponible en ligne à : <https://www.urbanwildlifeinfo.org/>. [Visité le 2023-10-30].
- Ville de Québec, 2015. Place aux arbres - Vision de l'arbre 2015-2025. Ville de Québec, Québec, QC, 42 p. https://www.ville.quebec.qc.ca/apropos/planification-orientations/environnement/milieuxnaturels/docs/vision_arbre_2015_2025.pdf.
- Wikipédia, 2023. Sciences participatives. Disponible en ligne à : https://fr.wikipedia.org/wiki/Sciences_participatives. [Visité le 2023-09-25].

Annexe 1. Liste annotée de la faune vertébrée de la Ville de Québec

Cette liste statique de la faune vertébrée de la Ville de Québec est une copie de la liste dynamique en format Excel fournie avec ce rapport. Nous recommandons fortement au lecteur d'utiliser le fichier Excel qui permet des opérations de tri, filtrage et de tableaux d'analyse.

Voir page suivante...

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/fleuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LFPQ
Amphibiens	Salamandre à points bleus	<i>Ambystoma laterale</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									1
Amphibiens	Salamandre maculée	<i>Ambystoma maculatum</i>	Indigène	Probable	Anonyme 2023	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									2
Amphibiens	Salamandre sombre du Nord	<i>Desmognathus fuscus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S4	/Susceptible		Québec									3
Amphibiens	Salamandre à deux lignes du Nord	<i>Eurycea bislineata</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									5
Amphibiens	Salamandre à quatre orteils	<i>Hemidactylum scutatum</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S3	/Susceptible		Québec									7
Amphibiens	Salamandre cendrée	<i>Plethodon cinereus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									8
Amphibiens	Necture tacheté	<i>Necturus maculosus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Québec									9
Amphibiens	Triton vert	<i>Notophthalmus viridescens</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									10
Amphibiens	Crapaud d'Amérique	<i>Anaxyrus americanus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									11
Amphibiens	Rainette crucifère	<i>Pseudacris crucifer</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									14
Amphibiens	Quouaron	<i>Lithobates catesbeianus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S455		CS et CC	Québec									16
Amphibiens	Grenouille verte	<i>Lithobates clamitans</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS et CC	Québec									17
Amphibiens	Grenouille des marais	<i>Lithobates palustris</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4	/Susceptible		Québec									18
Amphibiens	Grenouille léopard du Nord	<i>Lithobates pipiens</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS et CC	Québec									19
Amphibiens	Grenouille du Nord	<i>Lithobates septentrionalis</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									20
Amphibiens	Grenouille des bois	<i>Lithobates sylvaticus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									21
Mammifères	Musaraigne cendrée	<i>Sorex cinereus</i>	Indigène	Probable	Desrosiers et al 2002	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									718
Mammifères	Musaraigne palustre	<i>Sorex palustris</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									719
Mammifères	Musaraigne fuligineuse	<i>Sorex fumeus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									720
Mammifères	Musaraigne pygmée	<i>Sorex hoyi</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									724
Mammifères	Grande musaraigne	<i>Blarina brevicauda</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Potentiel							725
Mammifères	Taupé à queue velue	<i>Parascapops breweri</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S4			Québec		Régulier							726
Mammifères	Candylure à nez étoilé	<i>Candylura cristata</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Régulier							727
Mammifères	Petite chauve-souris brune	<i>Myotis lucifugus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S1	En voie de disparition/Menacée		Québec									728
Mammifères	Chauve-souris pygmée de l'Est	<i>Myotis leibii</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S1	/Susceptible		Québec									729
Mammifères	Chauve-souris nordique	<i>Myotis septentrionalis</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S1	En voie de disparition/Menacée		Québec									730
Mammifères	Chauve-souris argentée	<i>Lasiurus noctivagans</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Reproducteur		S3	/Susceptible		Québec									731
Mammifères	Pipistrelle de l'Est	<i>Perimyotis subflavus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S1	En voie de disparition/Menacée		Québec									732
Mammifères	Grande chauve-souris brune	<i>Eptesicus fuscus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S3			Québec		Potentiel							733
Mammifères	Chauve-souris rousse de l'Est	<i>Lasiurus borealis</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Reproducteur		S1S2	/Vulnérable		Québec									734
Mammifères	Chauve-souris cendrée	<i>Aeorestes cinereus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Reproducteur		S3	/Susceptible		Québec									735
Mammifères	Lapin à queue blanche	<i>Sylvilagus floridanus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4		CS	Québec		Éventuel							736
Mammifères	Lièvre d'Amérique	<i>Lepus americanus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS	Québec		Marginal							737
Mammifères	Tania royale	<i>Tamias striatus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Potentiel							740
Mammifères	Marmotte commune	<i>Marmota monax</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS	Québec		Régulier							741
Mammifères	Écureuil gris	<i>Sciurus carolinensis</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							742
Mammifères	Écureuil roux	<i>Tamiasciurus hudsonicus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							743
Mammifères	Grand polatouche	<i>Glaucomys sabrinus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Marginal							745
Mammifères	Castor du Canada	<i>Castor canadensis</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							746
Mammifères	Souris sylvestre	<i>Peromyscus maniculatus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S4			Québec		Régulier							747
Mammifères	Souris à pattes blanches	<i>Peromyscus leucopus</i>	Indigène	Probable	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Régulier							748
Mammifères	Campagnol à dos roux de Gapper	<i>Myodes gapperi</i>	Indigène	Probable	Desrosiers et al 2002	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									749
Mammifères	Phénaconys	<i>Phenacomys ungava</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									750
Mammifères	Campagnol des champs	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	Indigène	Probable	Desrosiers et al 2002	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Potentiel							751
Mammifères	Campagnol des rochers	<i>Microtus chrotorrhinus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4	/Susceptible		Québec									752
Mammifères	Rat musqué	<i>Ondatra zibethicus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							754
Mammifères	Campagnol-hemming de Cooper	<i>Synaptomys cooperi</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S455	/Susceptible		Québec									755
Mammifères	Rat surmulot	<i>Rattus norvegicus</i>	Exotique	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		SNA			Québec	EEE	Régulier							759
Mammifères	Souris commune	<i>Mus musculus</i>	Exotique	Probable	Desrosiers et al 2002	Régulier	Toute l'année		SNA			Québec	EEE	Régulier							760
Mammifères	Souris sauteuse des champs	<i>Zapus hudsonius</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									761
Mammifères	Souris sauteuse des bois	<i>Napaeozapus insignis</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									762
Mammifères	Porc-épic d'Amérique	<i>Erethizon dorsatum</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Régulier							763
Mammifères	Coyote	<i>Canis latrans</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS et PI	Québec		Régulier							785
Mammifères	Loup	<i>Canis lupus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5		CS et PI	Québec		Marginal							786
Mammifères	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS et PI	Québec		Régulier							788
Mammifères	Ours noir	<i>Ursus americanus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Québec		Potentiel							790
Mammifères	Raton laveur	<i>Procyon lotor</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS et PI	Québec		Régulier							794
Mammifères	Martre d'Amérique	<i>Martes americana</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Marginal							795
Mammifères	Pékan	<i>Pekania pennanti</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Marginal							796
Mammifères	Hermine	<i>Mustela erminea</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							797
Mammifères	Belette pygmée	<i>Mustela nivalis</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S2S3	/Susceptible	PI	Québec									798
Mammifères	Belette à longue queue	<i>Mustela frenata</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							799
Mammifères	Vison d'Amérique	<i>Vison vison</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Marginal							800
Mammifères	Mouffette rayée	<i>Mephitis mephitis</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Régulier							803
Mammifères	Loutre de rivière	<i>Lontra canadensis</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		SNA		PI	Québec		Marginal							804
Mammifères	Phoque commun	<i>Phoca vitulina</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/iNaturalist	Régulier	Toute l'année		SNA		CS et CC	MPO									805

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/Heuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LFVQ
Mammifères	Cougar	<i>Puma concolor</i>	Indigène	Possible	LEFMVQ	Inconnu/non déterminé	s/o		SU	/Susceptible		Québec									813
Mammifères	Lynx du Canada	<i>Lynx canadensis</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5		PI	Québec		Marginal							816
Mammifères	Lynx roux	<i>Lynx rufus</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4		PI	Québec		Marginal							817
Mammifères	Cerf de Virginie	<i>Odocoileus virginianus</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5		CS	Québec		Régulier							819
Mammifères	Original	<i>Alces alces</i>	Indigène	Confirmé		Régulier	Toute l'année		S5		CS	Québec		Régulier							820
Mammifères	Petit poliotouche, pop. des plaines des Grands Lacs	<i>Glaucomys volans pop. 1</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S2	/Susceptible		Québec									14976
Oiseaux	Oie des neiges	<i>Anser caerulescens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année		S5M		CS	ECCC		Marginal	12,16%	2,57%	4,66%	0,61%	7043	1	
Oiseaux	Oie de Ross	<i>Anser rossii</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3M		CS	ECCC			0,10%	0,00%	0,00%	0,00%	42	2	
Oiseaux	Oie cendrée	<i>Anser anser</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC			0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	6	3	
Oiseaux	Oie rieuse	<i>Anser albifrons</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3M		CS	ECCC			0,04%	0,00%	0,00%	0,09%	42	4	
Oiseaux	Oie à bec court	<i>Anser brachyrhynchus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC			0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	9	5	
Oiseaux	Bernache cravant	<i>Branta bernicla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3M		CS	ECCC			0,33%	0,06%	0,02%	0,00%	153	6	
Oiseaux	Bernache nonnette	<i>Branta leucopsis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC			0,04%	0,00%	0,00%	0,00%	17	7	
Oiseaux	Bernache de Hutchins	<i>Branta hutchinsii</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B		CS	ECCC			0,10%	0,00%	0,09%	0,00%	69	8	
Oiseaux	Bernache du Canada	<i>Branta canadensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S3B		CS	ECCC		Régulier	27,67%	8,71%	19,75%	3,02%	19657	9	
Oiseaux	Cygne tuberculé	<i>Cygnus alor</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC	EEE		0,01%	0,01%	0,03%	0,00%	14	10	
Oiseaux	Canard musqué	<i>Cairina moschata</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC			0,00%	0,00%	0,07%	0,00%	23	11	
Oiseaux	Canard branchu	<i>Aix sponsa</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B		CS	ECCC			3,62%	4,32%	4,97%	0,28%	3664	12	
Oiseaux	Canard mandarin	<i>Aix galericulata</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC			0,01%	0,00%	0,02%	0,08%	34	13	
Oiseaux	Sarcelle à ailes bleues	<i>Spatula discors</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3S4B		CS	ECCC			0,51%	0,45%	2,96%	0,07%	1191	14	
Oiseaux	Canard souchet	<i>Spatula clypeata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B		CS	ECCC			0,92%	0,51%	1,24%	0,06%	845	15	
Oiseaux	Canard chipecau	<i>Mareca strepera</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année		S5B		CS	ECCC			0,81%	0,65%	1,17%	0,46%	935	16	
Oiseaux	Canard siffleur	<i>Mareca penelope</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3M		CS	ECCC			0,05%	0,00%	0,03%	0,00%	29	17	
Oiseaux	Canard d'Amérique	<i>Mareca americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	S4S5B		CS	ECCC			0,82%	0,54%	2,28%	0,12%	1139	18	
Oiseaux	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B		CS	ECCC		Régulier	49,30%	36,99%	47,82%	27,17%	48094	19	
Oiseaux	Canard noir	<i>Anas rubripes</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S4S5B		CS	ECCC			10,77%	2,48%	18,21%	12,92%	14256	20	
Oiseaux	Canard pilet	<i>Anas acuta</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année		S4B		CS	ECCC			1,44%	0,67%	1,79%	0,77%	1467	21	
Oiseaux	Sarcelle d'hiver	<i>Anas crecca</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	S5B		CS	ECCC			4,71%	0,74%	8,80%	3,41%	5780	22	
Oiseaux	Fuligule à dos blanc	<i>Aythya valisineria</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3M		CS	ECCC			0,02%	0,00%	0,01%	0,03%	20	23	
Oiseaux	Fuligule à tête rouge	<i>Aythya americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B		CS	ECCC			0,26%	0,04%	0,60%	0,00%	299	24	
Oiseaux	Fuligule à collier	<i>Aythya collaris</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S5B		CS	ECCC			6,18%	0,67%	5,02%	0,04%	4227	25	
Oiseaux	Fuligule morillon	<i>Aythya fuligula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2	26	
Oiseaux	Fuligule miloulinan	<i>Aythya marila</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B		CS	ECCC			2,45%	0,06%	2,62%	0,75%	2060	27	
Oiseaux	Petit Fuligule	<i>Aythya affinis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B		CS	ECCC			3,38%	0,22%	3,87%	0,46%	2772	28	
Oiseaux	Eider à tête grise	<i>Somateria spectabilis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B		CS	ECCC			0,00%	0,00%	0,12%	0,12%	58	29	
Oiseaux	Eider à duvet	<i>Somateria mollissima</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3S4		CS	ECCC			0,26%	0,04%	0,24%	0,04%	199	30	
Oiseaux	Arlequin plongeur	<i>Histrionicus histrionicus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B	Préoccupante/Vulnérable		Québec			0,00%	0,00%	0,01%	0,13%	42	31	
Oiseaux	Macreuse à front blanc	<i>Melanitta perspicillata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B		CS	ECCC			0,29%	0,04%	0,98%	0,16%	473	32	
Oiseaux	Macreuse à ailes blanches	<i>Melanitta deglandi</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3S4B		CS	ECCC			0,48%	0,02%	2,01%	0,58%	990	33	
Oiseaux	Macreuse à bec jaune	<i>Melanitta americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B		CS	ECCC			0,21%	0,02%	2,18%	0,56%	924	34	
Oiseaux	Harelda kakawi	<i>Clangula hyemalis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B		CS	ECCC			0,88%	0,02%	1,48%	0,38%	442	35	
Oiseaux	Petit Garrot	<i>Bucephala albeola</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B		CS	ECCC			2,89%	0,02%	1,47%	0,06%	65	36	
Oiseaux	Garrot à oeil d'or	<i>Bucephala clangula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S4B		CS	ECCC			5,27%	0,24%	6,47%	2,11%	2429	37	
Oiseaux	Garrot d'Islande	<i>Bucephala islandica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3	Préoccupante/Vulnérable		ECCC			0,17%	0,00%	0,13%	0,07%	81	38	
Oiseaux	Harle couronné	<i>Lophodytes cucullatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S4S5B		CS	ECCC		Marginal	2,85%	0,91%	5,40%	0,23%	261	39	
Oiseaux	Grand Harle	<i>Mergus mercans</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B		CS	ECCC		Marginal	8,47%	0,50%	5,57%	4,52%	5197	40	
Oiseaux	Harle huppé	<i>Mergus serrator</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année		S4B		CS	ECCC		Marginal	1,44%	0,09%	1,57%	0,44%	504	41	
Oiseaux	Éristature rousse	<i>Oxyura jamaicensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S3B		CS	ECCC			0,04%	0,02%	0,18%	0,00%	0	42	
Oiseaux	Colin de Virginie	<i>Colinus virginianus</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	s/o			0,03%	0,01%	0,00%	0,02%	19	43	
Oiseaux	Dindon sauvage	<i>Meleagris gallopavo</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	S5		CS	Québec		Potentiel	0,14%	0,07%	0,07%	0,10%	120	44	
Oiseaux	Gélinotte huppée	<i>Banasa umbellus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5		CS	Québec			1,20%	0,83%	0,65%	0,61%	987	45	
Oiseaux	Lagopède des saules	<i>Lagopus lagopus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S4		CS	Québec			0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	3	46	
Oiseaux	Tétras du Canada	<i>Canachites canadensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S5		CS	Québec			0,01%	0,01%	0,00%	0,00%	5	47	
Oiseaux	Perdrix grise	<i>Perdix perdix</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	SNA		CS	Québec	EEE		0,19%	0,07%	0,25%	0,40%	283	48	
Oiseaux	Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	s/o	EEE		0,00%	0,00%	0,02%	0,03%	15	49	
Oiseaux	Perdrix choukar	<i>Alectoris chukar</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		CS	s/o			0,01%	0,00%	0,04%	0,01%	18	50	
Oiseaux	Grèbe à bec bigarré	<i>Podilymbus podiceps</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B			ECCC			0,99%	0,74%	0,92%	0,02%	797	51	
Oiseaux	Grèbe esclavon	<i>Podiceps auritus</i>	Indigène	Confirmé	S1B	Régulier	Migrateur		S4B	/Menacé		ECCC			0,41%	0,00%	1,58%	0,01%	660	52	
Oiseaux	Grèbe jougris	<i>Podiceps grisegena</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S2S3B			ECCC			0,64%	0,02%	2,26%	0,11%	992	53	
Oiseaux	Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	SNA		CS	Québec	EEE	Régulier	20,87%	15,94%	22,28%	22,28%	24239	54	
Oiseaux	Tourterelle rieuse	<i>Streptopelia roseogrisea</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	4	55	
Oiseaux	Tourterelle à ailes blanches	<i>Zenaida asiatica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,03%	0,01%	0,03%	18	56	
Oiseaux	Tourterelle triste	<i>Zenaida macroura</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S4S5B		CS	ECCC		Marginal	21,84%	21,58%	20,22%	24,12%	25280	57	

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/Heuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LFVQ
Oiseaux	Coulicou à bec jaune	<i>Coccyzus americanus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		55B			ECCC			0,00%	0,00%	0,06%	0,00%	18	58	
Oiseaux	Coulicou à bec noir	<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	55B			ECCC			0,05%	0,58%	0,04%	0,00%	106	59	
Oiseaux	Engoulevent d'Amérique	<i>Chordeiles minor</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	5354B	Préoccupante/Susceptible		ECCC			0,11%	1,84%	0,29%	0,00%	364	60	
Oiseaux	Engoulevent bois-pourri	<i>Antrostomus vociferus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53B	Menacée/Vulnérable		ECCC			0,01%	0,04%	0,00%	0,00%	9	61	
Oiseaux	Martinet ramoneur	<i>Chastura palagica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	52B			ECCC			1,09%	6,55%	1,08%	0,00%	1612	62	
Oiseaux	Colibri à gorge rubis	<i>Archilochus colubris</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	55B			ECCC			2,58%	8,58%	4,88%	0,00%	3651	63	
Oiseaux	Colibri roux	<i>Selasphorus rufus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		5NA			ECCC			0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	2	64	
Oiseaux	Râle de Virginie	<i>Rallus limicola</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	54B			ECCC			0,27%	0,90%	0,12%	0,00%	262	65	
Oiseaux	Marouette de Caroline	<i>Porzana carolina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	54B			ECCC			0,36%	1,10%	0,07%	0,00%	310	66	
Oiseaux	Gallinule d'Amérique	<i>Gallinula galeata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54B		CS	ECCC			0,14%	0,80%	0,69%	0,00%	369	67	
Oiseaux	Foulique d'Amérique	<i>Fulica americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54B		CS	ECCC			0,06%	0,07%	0,86%	0,02%	300	68	
Oiseaux	Grue du Canada	<i>Antigone canadensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	55B			ECCC	Éventuel		0,09%	0,05%	0,02%	0,00%	49	69	
Oiseaux	Pluvier argenté	<i>Pluvialis squatarola</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54M			ECCC			0,08%	0,18%	0,80%	0,00%	298	70	
Oiseaux	Pluvier bronzé	<i>Pluvialis dominica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53B			ECCC			0,00%	0,00%	0,32%	0,00%	98	71	
Oiseaux	Pluvier semipalmé	<i>Charadrius semipalmatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		5354B			ECCC			0,35%	0,38%	3,35%	0,00%	1217	72	
Oiseaux	Pluvier killdér	<i>Charadrius vociferus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	5354B			ECCC			7,95%	8,33%	1,28%	0,03%	4790	73	
Oiseaux	Maubèche des champs	<i>Bartramia longicauda</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	53B			ECCC			0,28%	0,61%	0,01%	0,00%	196	74	
Oiseaux	Courlis corlieu	<i>Numenius phaeopus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		55B			ECCC			0,00%	0,00%	0,06%	0,00%	19	75	
Oiseaux	Barge hudsonienne	<i>Limosa hudsonica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53M			ECCC			0,00%	0,00%	0,14%	0,00%	42	76	
Oiseaux	Tourneperre à collier	<i>Arenaria interpres</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53M			ECCC			0,05%	0,02%	0,18%	0,00%	78	77	
Oiseaux	Bécasseau maubèche	<i>Calidris canutus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		51M	En voie de disparition/Menacée		ECCC			0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	5	78	
Oiseaux	Bécasseau à échasses	<i>Calidris himantopus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53M			ECCC			0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	10	79	
Oiseaux	Bécasseau sanderling	<i>Calidris alba</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54M			ECCC			0,04%	0,06%	1,67%	0,00%	534	80	
Oiseaux	Bécasseau variable	<i>Calidris alpina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53B			ECCC			0,15%	0,02%	0,73%	0,01%	290	81	
Oiseaux	Bécasseau violet	<i>Calidris maritima</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53M			ECCC			0,00%	0,00%	0,12%	0,03%	46	82	
Oiseaux	Bécasseau de Baird	<i>Calidris bairdi</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53M			ECCC			0,00%	0,01%	0,41%	0,00%	127	83	
Oiseaux	Bécasseau minuscule	<i>Calidris minutilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54B			ECCC			0,76%	0,76%	3,04%	0,00%	1341	84	
Oiseaux	Bécasseau à croupion blanc	<i>Calidris fuscicollis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54M			ECCC			0,02%	0,00%	0,47%	0,00%	153	85	
Oiseaux	Bécasseau roussâtre	<i>Calidris subruficollis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53M	Préoccupante/		ECCC			0,00%	0,00%	0,04%	0,00%	11	86	
Oiseaux	Bécasseau à poitrine cendrée	<i>Calidris melanotos</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		5354M			ECCC			0,01%	0,02%	0,40%	0,00%	127	87	
Oiseaux	Bécasseau semipalmé	<i>Calidris pusilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		52B			ECCC			0,16%	0,42%	2,60%	0,00%	913	88	
Oiseaux	Bécasseau d'Alaska	<i>Calidris mauri</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53M			ECCC			0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	5	89	
Oiseaux	Bécassin roux	<i>Limnodromus griseus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		5354B			ECCC			0,11%	0,01%	0,04%	0,00%	58	90	
Oiseaux	Bécasse d'Amérique	<i>Scolopax minor</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	55B			ECCC			1,09%	0,22%	0,07%	0,00%	511	91	
Oiseaux	Bécassine de Wilson	<i>Gallinago delicata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	5455B		CS	ECCC			2,34%	3,29%	1,86%	0,67%	2164	92	
Oiseaux	Phalarope de Wilson	<i>Phalaropus tricolor</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		52B		CS	ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	93	
Oiseaux	Phalarope à bec étroit	<i>Phalaropus lobatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		5354B			ECCC			0,00%	0,00%	0,12%	0,00%	39	94	
Oiseaux	Phalarope à bec large	<i>Phalaropus fulicarius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		54M			ECCC			0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	9	95	
Oiseaux	Chevalier grivelé	<i>Actitis macularia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	54B			ECCC			4,76%	10,97%	5,60%	0,00%	5090	96	
Oiseaux	Chevalier solitaire	<i>Tringa solitaria</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		5455B			ECCC			2,84%	0,34%	2,64%	0,00%	2043	97	
Oiseaux	Grand Chevalier	<i>Tringa melanoleuca</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		5455B			ECCC			0,84%	0,17%	1,44%	0,00%	814	98	
Oiseaux	Chevalier semipalmé	<i>Tringa semipalmata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53B			ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2	99	
Oiseaux	Petit Chevalier	<i>Tringa flavipes</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53B			ECCC			0,45%	0,14%	1,05%	0,00%	527	100	
Oiseaux	Labbe parasite	<i>Stercorarius parasiticus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53B			ECCC			0,00%	0,00%	0,08%	0,00%	24	101	
Oiseaux	Labbe à longue queue	<i>Stercorarius longicaudus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53B			ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2	102	
Oiseaux	Mergule nain	<i>Alle alle</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		54M			ECCC			0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	5	103	
Oiseaux	Guillemot marmette	<i>Uria lomvia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		55B			ECCC			0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	1	104	
Oiseaux	Petit Pingouin	<i>Alca torda</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		55B			ECCC			0,01%	0,02%	0,22%	0,01%	77	105	
Oiseaux	Guillemot à miroir	<i>Cephus grylle</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		5455B			ECCC			0,00%	0,00%	0,02%	0,01%	10	106	
Oiseaux	Macareux moine	<i>Fratercula arctica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		53B			ECCC			0,00%	0,00%	0,08%	0,00%	25	107	
Oiseaux	Mouette tridactyle	<i>Rissa tridactyla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54B			ECCC			0,02%	0,00%	0,26%	0,11%	119	108	
Oiseaux	Mouette blanche	<i>Pagophila eburnea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		5NA			ECCC			0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	6	109	
Oiseaux	Mouette de Sabine	<i>Xema sabini</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53M			ECCC			0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	6	110	
Oiseaux	Mouette de Bonaparte	<i>Chroicocephalus philadelphia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		54B			ECCC			0,83%	0,51%	1,13%	0,00%	759	111	
Oiseaux	Mouette pygmée	<i>Hydrocoloeus minutus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		53M			ECCC			0,04%	0,02%	0,00%	0,00%	20	112	
Oiseaux	Mouette atricille	<i>Leucophaeus atricilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		5NA			ECCC			0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	4	113	
Oiseaux	Mouette de Franklin	<i>Leucophaeus pipiscan</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		5NA			ECCC			0,01%	0,05%	0,03%	0,00%	18	114	
Oiseaux	Goéland à bec cerclé	<i>Larus delawarensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	55B			ECCC	Régulier		40,07%	33,34%	51,11%	2,73%	37441	115	
Oiseaux	Goéland argenté	<i>Larus argentatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	54B			ECCC	Régulier		15,87%	11,93%	21,25%	4,98%	16141	116	

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/Heure	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LPVQ
Oiseaux	Goéland arctique	<i>Larus glaucoideus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S354			ECCC		Marginal	0,34%	0,00%	0,41%	1,22%	635	117	
Oiseaux	Goéland brun	<i>Larus fuscus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4M			ECCC			0,30%	0,06%	0,26%	0,02%	217	118	
Oiseaux	Goéland bourgmestre	<i>Larus hyperboreus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			ECCC		Marginal	0,27%	0,03%	0,20%	0,73%	397	119	
Oiseaux	Goéland marin	<i>Larus marinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B			ECCC		Marginal	6,04%	3,04%	15,23%	5,54%	9222	120	
Oiseaux	Sterne caspienne	<i>Hydroprogne caspia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S1B	/Menacée		ECCC			0,03%	0,41%	0,02%	0,00%	71	121	
Oiseaux	Guifette noire	<i>Chlidonias niger</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S253B			ECCC			0,02%	0,09%	0,01%	0,00%	22	122	
Oiseaux	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B			ECCC			0,39%	2,58%	0,88%	0,00%	758	123	
Oiseaux	Sterne arctique	<i>Sterna paradisaea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S4B			ECCC			0,01%	0,02%	0,00%	0,00%	6	124	
Oiseaux	Sterne de Forster	<i>Sterna forsteri</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	125	
Oiseaux	Bec-en-ciseaux noir	<i>Rynchops niger</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,14%	0,00%	0,00%	17	126	
Oiseaux	Plongeon catmarin	<i>Gavia stellata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B			ECCC			0,04%	0,00%	0,40%	0,04%	149	127	
Oiseaux	Plongeon huard	<i>Gavia immer</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5B			ECCC	Éventuel		2,21%	1,80%	3,48%	1,02%	2523	128	
Oiseaux	Océanite de Wilson	<i>Oceanites oceanicus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4N			ECCC			0,00%	0,00%	0,11%	0,00%	33	129	
Oiseaux	Océanite cul-blanc	<i>Hydrobates leucorhous</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S2B	/Susceptible		ECCC			0,00%	0,00%	0,06%	0,00%	18	130	
Oiseaux	Fulmar boréal	<i>Fulmarus glacialis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S4N			ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,01%	2	131	
Oiseaux	Puffin des Anglais	<i>Puffinus puffinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S4N			ECCC			0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	5	132	
Oiseaux	Fou brun	<i>Sula leucogaster</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	133	
Oiseaux	Fou de Bassan	<i>Morus bassanus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B			ECCC			0,01%	0,03%	0,24%	0,02%	87	134	
Oiseaux	Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S354			ECCC			0,02%	0,00%	0,06%	0,00%	26	135	
Oiseaux	Cormoran à aigrettes	<i>Nonnotus auritus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S5B			Québec	Marginal		6,78%	7,14%	14,36%	0,17%	8182	136	
Oiseaux	Pélican d'Amérique	<i>Pelecanus erythrorhynchos</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S3N			Québec			0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	2	137	
Oiseaux	Butor d'Amérique	<i>Botaurus lentiginosus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B			ECCC		Marginal	0,66%	0,75%	0,17%	0,00%	424	138	
Oiseaux	Petit Blongios	<i>Ixobrychus exilis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S2B	/Vulnérable		ECCC			0,15%	0,00%	0,00%	0,00%	81	139	
Oiseaux	Grand Héron	<i>Ardea herodias</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5B			ECCC	Marginal		1,46%	3,80%	16,59%	0,37%	6256	140	
Oiseaux	Grande Aigrette	<i>Ardea alba</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B			ECCC	Marginal		0,16%	0,21%	0,43%	0,00%	224	141	
Oiseaux	Aigrette neigeuse	<i>Egretta thula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,02%	0,00%	0,00%	3	142	
Oiseaux	Aigrette bleue	<i>Egretta caerulea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,49%	0,00%	0,00%	63	143	
Oiseaux	Héron vert	<i>Butorides virescens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S354B			ECCC	Éventuel		0,44%	1,02%	0,44%	0,00%	447	144	
Oiseaux	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S354B			ECCC	Marginal		1,54%	0,82%	2,66%	0,04%	1571	145	
Oiseaux	Ibis falcinelle	<i>Plegadis falcinellus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,07%	0,00%	21	146	
Oiseaux	Uruba à tête rouge	<i>Cathartes aura</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			Québec	Marginal		12,18%	10,20%	7,54%	0,03%	8713	147	
Oiseaux	Balbutard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B			Québec	Marginal		3,03%	0,50%	2,46%	0,00%	2088	148	
Oiseaux	Naucler à queue fourchue	<i>Elaeoides forficatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			Québec			0,00%	0,00%	0,01%	0,00%	2	149	
Oiseaux	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B	/Vulnérable		Québec	Marginal		0,16%	0,01%	0,29%	0,01%	156	150	
Oiseaux	Buard des marais	<i>Circus hudsonius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S354B			Québec			1,91%	1,46%	3,61%	0,01%	1482	151	
Oiseaux	Épervier brun	<i>Accipiter striatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S455B	Confirmé		Québec	Éventuel		3,86%	0,45%	3,18%	0,74%	2026	152	
Oiseaux	Épervier de Cooper	<i>Accipiter cooperii</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S455B	Confirmé		Québec	Éventuel		7,05%	3,90%	4,15%	3,40%	5741	153	
Oiseaux	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S4	Confirmé		Québec	Marginal		0,15%	0,08%	0,38%	0,16%	235	154	
Oiseaux	Pygargue à tête blanche	<i>Haliaeetus leucocephalus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4	/Vulnérable		Québec	Marginal		2,19%	3,49%	5,32%	0,99%	3458	155	
Oiseaux	Buse à épaulettes	<i>Buteo lineatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S4B	Confirmé		Québec			5,13%	4,51%	2,49%	0,77%	3712	156	
Oiseaux	Petite Buse	<i>Buteo platypterus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			Québec	Éventuel		1,49%	1,96%	1,21%	0,00%	1241	157	
Oiseaux	Buse à queue rousse	<i>Buteo jamaicensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S455B	Probable		Québec	Éventuel		2,57%	0,42%	5,39%	2,40%	3494	158	
Oiseaux	Buse pattue	<i>Buteo lagopus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S354B			Québec			1,00%	0,04%	0,58%	0,42%	732	159	
Oiseaux	Petit-duc maculé	<i>Megascops asio</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S354			Québec			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	160	
Oiseaux	Harfang des neiges	<i>Bubo scandiaco</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			Québec			0,97%	0,04%	0,71%	3,91%	1801	161	
Oiseaux	Grand-duc d'Amérique	<i>Bubo virginianus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5	Confirmé		Québec	Potentiel		1,20%	0,08%	1,28%	4,22%	2171	162	
Oiseaux	Chouette épervière	<i>Surnia ulia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			Québec			0,05%	0,00%	0,07%	1,11%	376	163	
Oiseaux	Chouette rayée	<i>Strix varia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5	Confirmé		Québec			0,35%	0,60%	0,90%	2,11%	1239	164	
Oiseaux	Chouette lapone	<i>Strix nebulosa</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5			Québec			0,14%	0,00%	0,00%	1,28%	443	165	
Oiseaux	Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S4B			Québec			0,09%	0,05%	0,44%	0,20%	236	166	
Oiseaux	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B	Préoccupante/Susceptible		Québec			0,10%	0,00%	0,07%	0,05%	78	167	
Oiseaux	Nyctale de Tengmalm	<i>Aegolius funereus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			Québec			0,02%	0,00%	0,24%	0,75%	307	168	
Oiseaux	Petite Nyctale	<i>Aegolius acadicus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S455B	Préoccupante/		Québec			0,22%	0,08%	1,31%	1,94%	1080	169	
Oiseaux	Martin-pêcheur d'Amérique	<i>Megasceryle alcyon</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S4B	Confirmé		Québec	Marginal		4,56%	4,04%	5,98%	0,17%	4299	170	
Oiseaux	Pic maculé	<i>Sphyrapicus varius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B			ECCC	Marginal		4,99%	5,33%	3,73%	0,05%	3920	171	
Oiseaux	Pic à tête rouge	<i>Melanerpes erythrocephalus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S1B	En voie de disparition/Menacée		ECCC			0,04%	0,00%	0,06%	0,35%	141	172	
Oiseaux	Pic à ventre roux	<i>Melanerpes carolinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3			ECCC			0,05%	0,02%	0,07%	0,02%	48	173	
Oiseaux	Pic à dos rayé	<i>Picoides dorsalis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			ECCC	Marginal		0,14%	0,00%	0,14%	0,84%	352	174	
Oiseaux	Pic à dos noir	<i>Picoides arcticus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			ECCC	Marginal		0,10%	0,01%	0,23%	0,78%	345	175	
Oiseaux	Pic mineur	<i>Dryobates pubescens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5	Confirmé		ECCC	Marginal		39,04%	26,39%	28,98%	26,12%	36388	176	
Oiseaux	Pic chevelu	<i>Dryobates villosus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5	Confirmé		ECCC	Marginal		21,59%	14,56%	22,05%	26,26%	25493	177	
Oiseaux	Grand Pic	<i>Dryocopus pileatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5	Confirmé		ECCC	Marginal		5,96%	3,83%	4,51%	4,79%	5798	178	
Oiseaux	Pic flamboyant	<i>Colaptes auratus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5B	Confirmé		ECCC	Marginal		16,76%	14,38%	10,29%	0,24%	12066	179	
Oiseaux	Crécerelle d'Amérique	<i>Falco sparverius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			Québec			2,63%	1,63%	2,14%	0,07%	1982	180	
Oiseaux	Faucon émerillon	<i>Falco columbarius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Toute l'année	S5B	Confirmé		Québec			4,00%	3,75%	4,66%	0,67%	3775	181	
Oiseaux	Faucon gerfaut	<i>Falco rusticolus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			Québec			0,01%						

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/Heuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LFVQ
Oiseaux	Faucon pèlerin (anatum/undrius)	<i>Falco peregrinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S4B	/Vulnérable		Québec		Éventuel	1,42%	1,34%	2,39%	1,50%	1944	183	
Oiseaux	Calopsitte élégante	<i>Nymphicus hollandicus</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,02%	0,00%	0,01%	0,00%	11	184	
Oiseaux	Perruche ondulée	<i>Melospiza undulata</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	11	185	
Oiseaux	Moucherolle à côtés olive	<i>Contopus cooperi</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S3S4B	Préoccupante/Vulnérable					0,08%	0,55%	0,52%	0,00%	260	186	
Oiseaux	Pioui de l'Est	<i>Contopus virens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S3B	Préoccupante/					0,62%	5,19%	0,63%	0,00%	1105	187	
Oiseaux	Moucherolle à ventre jaune	<i>Empidonax flaviventris</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S5B						0,57%	1,73%	0,60%	0,00%	639	188	
Oiseaux	Moucherolle vert	<i>Empidonax virens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	7	189	
Oiseaux	Moucherolle des aulnes	<i>Empidonax alnus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						1,46%	14,04%	1,10%	0,00%	2712	190	
Oiseaux	Moucherolle des saules	<i>Empidonax traillii</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B						0,05%	1,11%	0,03%	0,00%	171	191	
Oiseaux	Moucherolle tchébec	<i>Empidonax minimus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						4,84%	5,65%	1,67%	0,00%	3253	192	
Oiseaux	Moucherolle phébi	<i>Sayornis phoebe</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						9,70%	7,24%	2,12%	0,00%	5634	193	
Oiseaux	Tyrann huppé	<i>Mylarchus cinerascens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B						0,95%	3,31%	0,31%	0,00%	912	194	
Oiseaux	Tyrann tritri	<i>Tyrannus tyrannus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B						0,70%	4,15%	0,27%	0,00%	898	195	
Oiseaux	Tyrann à longue queue	<i>Tyrannus forficatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	1	196	
Oiseaux	Vireo aux yeux blancs	<i>Vireo griseus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		SNA						0,10%	0,01%	0,51%	0,00%	201	197	
Oiseaux	Vireo à gorge jaune	<i>Vireo flavifrons</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S3B						0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	198	
Oiseaux	Vireo à tête bleue	<i>Vireo solitarius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S5B						3,13%	2,58%	3,32%	0,00%	2654	199	
Oiseaux	Vireo de Philadelphie	<i>Vireo philadelphicus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S5B						1,46%	1,78%	1,70%	0,00%	1356	200	
Oiseaux	Vireo mélodieux	<i>Vireo gilvus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						4,41%	9,80%	0,91%	0,00%	3362	201	
Oiseaux	Vireo aux yeux rouges	<i>Vireo olivaceus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						5,64%	51,54%	10,17%	0,00%	11957	202	
Oiseaux	Pie-grièche migratrice	<i>Lanius ludovicianus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S1B	/Menacée					0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2	203	
Oiseaux	Pie-grièche boréale	<i>Lanius borealis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B						1,17%	0,00%	1,28%	3,69%	1989	204	
Oiseaux	Mésangeau du Canada	<i>Perisoreus canadensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S5			Québec			0,01%	0,00%	0,01%	0,00%	12	205	
Oiseaux	Geai bleu	<i>Cyanocitta cristata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5			Québec			13,22%	15,32%	22,63%	11,74%	17900	206	
Oiseaux	Cornelle d'Amérique	<i>Corvus brachyrhynchos</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B		CS	Québec		Régulier	76,11%	65,99%	65,57%	42,09%	72894	207	
Oiseaux	Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5						7,86%	3,91%	8,75%	8,64%	9051	208	
Oiseaux	Mésange à tête noire	<i>Parus atricapillus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5						70,35%	57,13%	75,68%	75,02%	82291	209	
Oiseaux	Mésange à tête brune	<i>Parus hudsonicus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5						0,05%	0,03%	0,09%	0,10%	80	210	
Oiseaux	Mésange bicolore	<i>Baeolophus bicolor</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4						0,01%	0,00%	0,13%	0,24%	114	211	
Oiseaux	Alouette hausse-col	<i>Eremophila alpestris</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		SMR						0,19%	0,02%	1,08%	0,01%	415	212	
Oiseaux	Hirondelle à ailes hérissées	<i>Stelgidopteryx serripennis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o	Confirmé	S3B						0,02%	0,03%	0,00%	0,00%	13	213	
Oiseaux	Hirondelle noire	<i>Progne subis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S2B						0,00%	0,01%	0,00%	0,00%	3	214	
Oiseaux	Hirondelle bicolor	<i>Tachycineta bicolor</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B						10,65%	16,71%	0,54%	0,00%	6747	215	
Oiseaux	Hirondelle de rivage	<i>Riparia riparia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S3B	Menacée/					1,10%	6,23%	0,98%	0,00%	1545	216	
Oiseaux	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S3B	Menacée/				Potentiel	1,15%	4,14%	0,57%	0,00%	1179	217	
Oiseaux	Hirondelle à front blanc	<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S3S4B					Potentiel	0,72%	3,95%	0,50%	0,00%	952	218	
Oiseaux	Hirondelle à front brun	<i>Petrochelidon fulva</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	219	
Oiseaux	Roitelet à couronne rubis	<i>Corthya calendula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B						15,57%	1,44%	11,27%	0,10%	10194	220	
Oiseaux	Roitelet à couronne dorée	<i>Regulus satrapa</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B						5,45%	1,35%	5,36%	0,43%	4227	221	
Oiseaux	Sittelle à poitrine rousse	<i>Sitta canadensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5						8,03%	7,86%	9,99%	8,40%	9923	222	
Oiseaux	Sittelle à poitrine blanche	<i>Sitta carolinensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5						26,20%	15,66%	35,24%	36,53%	34662	223	
Oiseaux	Grimpereau brun	<i>Certhia americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5						8,30%	1,54%	6,91%	3,27%	6772	224	
Oiseaux	Gobemoucheron gris-bleu	<i>Poliaptila caerulea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B						0,07%	0,00%	0,01%	0,00%	33	225	
Oiseaux	Troglodyte familier	<i>Troglodytes aedon</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B						0,27%	1,26%	0,09%	0,00%	297	226	
Oiseaux	Troglodyte des forêts	<i>Troglodytes hiemalis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B						2,72%	4,50%	3,66%	0,25%	2901	227	
Oiseaux	Troglodyte des marais	<i>Gastrophys pusillus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B						0,00%	0,24%	0,01%	0,00%	35	228	
Oiseaux	Troglodyte de Caroline	<i>Thryothorus ludovicianus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	S3S4						0,22%	0,48%	0,31%	0,74%	467	229	
Oiseaux	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	SNA		CS	Québec	EEE	Potentiel	32,13%	29,60%	20,20%	21,53%	29836	230	
Oiseaux	Moqueur chat	<i>Dumetella carolinensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						4,96%	15,28%	7,57%	0,09%	6341	231	
Oiseaux	Moqueur roux	<i>Toxostoma rufum</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4S5B						0,65%	0,69%	0,18%	0,37%	523	232	
Oiseaux	Moqueur polyglotte	<i>Mimus polyglottus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	S4B						0,44%	2,00%	0,47%	0,40%	699	233	
Oiseaux	Merlebleu de l'Est	<i>Sialia sialis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4S5B						1,38%	3,04%	0,86%	0,02%	1229	234	
Oiseaux	Merlebleu azuré	<i>Sialia carolinensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	2	235	
Oiseaux	Solitaire de Townsend	<i>Myadestes townsendi</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		SNA						0,01%	0,00%	0,00%	0,40%	126	236	
Oiseaux	Grive à collier	<i>Icterus naevius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA						0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	3	237	
Oiseaux	Grive fauve	<i>Catharus fuscescens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B						4,89%	19,57%	1,27%	0,00%	4905	238	
Oiseaux	Grive à joues grises	<i>Catharus minimus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B						0,15%	0,09%	0,99%	0,00%	373	239	
Oiseaux	Grive de Bicknell	<i>Catharus bicknelli</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S2B	Menacée/Vulnérable					0,01%	0,00%	0,10%	0,00%	35	240	
Oiseaux	Grive à dos olive	<i>Catharus ustulatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S5B						3,38%	2,29%	6,44%	0,14%	3714	241	
Oiseaux	Grive solitaire	<i>Catharus guttatus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B						6,39%	7,10%	9,13%	1,18%	6717	242	
Oiseaux	Grive des bois	<i>Hylocichla ustulata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S3B	Menacée/					0,10%	0,15%	0,05%	0,00%	77	243	
Oiseaux	Merle d'Amérique	<i>Turdus migratorius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B						55,20%	63,77%	33,77%	9,14%	44267	244	
Oiseaux	Traquet mortuet	<i>Oenanthe isabellina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B						0,00%	0,00%	0,54%	0,00%	165	245	
Oiseaux	Jasour barbal	<i>Bombus garrulus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5						3,31%	0,00%	2,26%	7,51%	4330	246	
Oiseaux	Jasour d'Amérique	<i>Bombus celtorum</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B												

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/Heure	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LPVQ
Oiseaux	Gros-bec errant	<i>Coccothraustes vespertina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Probable	S4	Préoccupante/		ECCC		Marginal	2,15%	0,32%	2,87%	2,48%	2559	250	
Oiseaux	Durbec des sapins	<i>Pinicola enucleator</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			ECCC		Marginal	0,98%	0,05%	3,08%	6,86%	3413	251	
Oiseaux	Roselin familier	<i>Hammonia mexicanus</i>	Exotique	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	SNA			ECCC			25,34%	20,58%	22,23%	24,41%	27324	252	
Oiseaux	Roselin pourpre	<i>Hammonia purpureus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5			ECCC			11,35%	7,94%	9,48%	2,28%	9344	253	
Oiseaux	Sizerin flammé	<i>Acanthis flammea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B			ECCC			15,44%	0,06%	4,23%	14,98%	12273	254	
Oiseaux	Sizerin blanchâtre	<i>Acanthis hornemanni</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4			ECCC			1,12%	0,00%	0,03%	1,04%	792	255	
Oiseaux	Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année		S4			ECCC			0,12%	0,09%	0,09%	0,22%	153	256	
Oiseaux	Bec-croisé bifascié	<i>Loxia leucoptera</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5			ECCC			0,65%	0,29%	0,78%	1,95%	1126	257	
Oiseaux	Tarin des pins	<i>Spinus pinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5			ECCC			13,12%	2,00%	5,42%	4,71%	8832	258	
Oiseaux	Chardonneret jaune	<i>Spinus tristis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B			ECCC			54,49%	77,03%	56,11%	31,58%	59162	259	
Oiseaux	Plectrophane lapon	<i>Calcarius lapponicus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B			ECCC			0,02%	0,00%	0,13%	0,03%	58	260	
Oiseaux	Plectrophane des neiges	<i>Plectrophenax nivalis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B			ECCC			0,88%	0,00%	2,08%	1,99%	1599	261	
Oiseaux	Bruant sauterelle	<i>Ammodramus savanorum</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S2B	/Menacée		ECCC			0,00%	0,09%	0,00%	0,00%	11	262	
Oiseaux	Bruant familier	<i>Spizella passerina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B			ECCC			24,06%	47,15%	15,00%	0,26%	20699	263	
Oiseaux	Bruant des plaines	<i>Spizella pallida</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S4B			ECCC			0,09%	0,41%	0,02%	0,30%	185	264	
Oiseaux	Bruant des champs	<i>Spizella pusilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B			ECCC			0,20%	0,01%	0,00%	0,00%	83	265	
Oiseaux	Bruant à joues marron	<i>Chondestes grammacus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,18%	0,00%	55	266	
Oiseaux	Bruant noir et blanc	<i>Calamospiza melanocorys</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,30%	0,00%	0,00%	38	267	
Oiseaux	Bruant hudsonien	<i>Spizelloides arborea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B			ECCC			6,83%	0,00%	3,41%	2,85%	4762	268	
Oiseaux	Bruant fauve	<i>Passerella iliaca</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B			ECCC			4,72%	0,07%	4,81%	0,11%	3494	269	
Oiseaux	Junco ardoisé	<i>Junco hyemalis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B			ECCC			26,26%	0,37%	33,26%	15,68%	25922	270	
Oiseaux	Bruant à couronne blanche	<i>Zonotrichia leucophrys</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B			ECCC			6,94%	0,03%	11,15%	0,24%	6391	271	
Oiseaux	Bruant à face noire	<i>Zonotrichia querula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA	Préoccupante/		ECCC			0,00%	0,00%	0,13%	0,00%	41	272	
Oiseaux	Bruant à gorge blanche	<i>Zonotrichia albicollis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B			ECCC			27,12%	19,32%	39,04%	8,41%	28252	273	
Oiseaux	Bruant vespéral	<i>Poocetes gramineus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3S4B			ECCC			0,15%	0,26%	0,04%	0,00%	106	274	
Oiseaux	Bruant de Nelson	<i>Ammodramus nelsoni</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S3B	/Susceptible		ECCC			0,00%	0,04%	0,01%	0,00%	7	275	
Oiseaux	Bruant des prés	<i>Passerculus sandwichensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B			ECCC			3,92%	9,20%	3,24%	0,07%	3815	276	
Oiseaux	Bruant chanteur	<i>Melospiza melodia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B			ECCC			56,24%	75,45%	40,41%	1,70%	45971	277	
Oiseaux	Bruant de Lincoln	<i>Melospiza lincolni</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			0,97%	0,11%	3,36%	0,11%	1480	278	
Oiseaux	Bruant des marais	<i>Melospiza georgiana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B			ECCC			4,65%	8,04%	0,37%	0,37%	4206	279	
Oiseaux	Toucan à flancs roux	<i>Pipilo erythrophthalmus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B			ECCC			0,07%	0,01%	0,03%	0,09%	65	280	
Oiseaux	Ictérie polyglotte	<i>Icteria virens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,02%	0,00%	7	281	
Oiseaux	Carouge à tête jaune	<i>Xanthocephalus xanthocephalus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA		Québec				0,06%	0,00%	0,07%	0,00%	46	282	
Oiseaux	Goglu des prés	<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S3B	Menacée/Vulnérable		ECCC			1,39%	4,67%	0,27%	0,00%	1251	283	
Oiseaux	Sturnelle des prés	<i>Sturnella magna</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S3B	Menacée/		ECCC			0,97%	1,35%	0,05%	0,00%	592	284	
Oiseaux	Oriole des vergers	<i>Icterus spurius</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S3B			ECCC			0,08%	0,00%	0,00%	0,00%	35	285	
Oiseaux	Oriole de Baltimore	<i>Icterus galbula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B			ECCC			3,04%	4,49%	0,31%	0,04%	1951	286	
Oiseaux	Carouge à épaulettes	<i>Agelaius phoeniceus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B		Québec		Potentiel		38,21%	37,30%	3,48%	0,03%	21835	287	
Oiseaux	Vacher à tête brune	<i>Melospiza cinerea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B		Québec		Marginal		4,98%	3,00%	0,22%	0,03%	2547	288	
Oiseaux	Quiscale rouilleux	<i>Euphagus carolinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S3S4B	Préoccupante/Susceptible		CS	Québec		4,27%	0,04%	3,37%	0,24%	2901	289	
Oiseaux	Quiscale bronzé	<i>Quiscalus quiscula</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5B		CS	Québec	Potentiel		34,12%	35,88%	9,62%	0,34%	21897	290	
Oiseaux	Paruline couronnée	<i>Seiurus aurocapilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			3,42%	9,09%	0,50%	0,02%	2739	291	
Oiseaux	Paruline des ruisseaux	<i>Parkesia noveboracensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S5B			ECCC			3,21%	0,81%	1,66%	0,00%	1958	292	
Oiseaux	Paruline à ailes dorées	<i>Vermivora chrysoptera</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S2B	/Menacée		ECCC			0,01%	0,00%	0,00%	0,00%	6	293	
Oiseaux	Paruline à ailes bleues	<i>Vermivora cyanoptera</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S2B			ECCC			0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	7	294	
Oiseaux	Paruline noir et blanc	<i>Mniotilta varia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			3,65%	2,86%	2,09%	0,00%	2530	295	
Oiseaux	Paruline orangée	<i>Protonotaria citrea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		SNA			ECCC			0,41%	0,12%	0,00%	0,00%	187	296	
Oiseaux	Paruline obscure	<i>Leiathlypis peregrina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S5B			ECCC			5,68%	3,86%	6,46%	0,00%	4841	297	
Oiseaux	Paruline verdâtre	<i>Leiathlypis celata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B			ECCC			0,33%	0,02%	1,61%	0,09%	657	298	
Oiseaux	Paruline à joues grises	<i>Leiathlypis ruficapilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			3,77%	3,00%	3,77%	0,00%	3114	299	
Oiseaux	Paruline à gorge grise	<i>Oporornis ogilis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		S3S4B			ECCC			0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	1	300	
Oiseaux	Paruline triste	<i>Geothlypis philadelphia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			0,62%	3,21%	0,22%	0,00%	732	301	
Oiseaux	Paruline masquée	<i>Geothlypis trichas</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			6,11%	25,57%	7,03%	0,00%	7929	302	
Oiseaux	Paruline à capuchon	<i>Setophaga citrina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,03%	0,00%	10	303	
Oiseaux	Paruline flamboyante	<i>Setophaga ruticilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			9,03%	28,03%	6,38%	0,00%	9267	304	
Oiseaux	Paruline tigrée	<i>Setophaga tigrina</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S5B			ECCC			3,04%	0,99%	1,46%	0,00%	1846	305	
Oiseaux	Paruline à collier	<i>Setophaga americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			3,81%	3,05%	1,94%	0,14%	2620	306	
Oiseaux	Paruline à tête cendrée	<i>Setophaga magna</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			5,96%	4,49%	6,86%	0,00%	5161	307	
Oiseaux	Paruline à poitrine baie	<i>Setophaga castanea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S5B			ECCC			2,67%	1,39%	2,79%	0,00%	2146	308	
Oiseaux	Paruline à gorge orangée	<i>Setophaga fusca</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S5B			ECCC			2,70%	3,16%	1,05%	0,00%	1855	309	
Oiseaux	Paruline jaune	<i>Setophaga petechia</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			37,07%	52,23%	0,00%	0,00%	10688	310	
Oiseaux	Paruline à flancs marron	<i>Setophaga pensylvanica</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			4,85%	11,79%	1,55%	0,00%	3995	311	
Oiseaux	Paruline rayée	<i>Setophaga striata</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4B			ECCC			2,30%	3,17%	2,81%	0,00%	2220	312	
Oiseaux	Paruline bleue	<i>Setophaga caerulescens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			4,26%	5,13%	1,19%	0,00%	2801	313	
Oiseaux	Paruline à couronne rousse	<i>Setophaga palmarum</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4B			ECCC			1,53%	0,03%	0,86%	0,00%	909	314	
Oiseaux	Paruline des pins	<i>Setophaga pinus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Possible	S4S5B			ECCC									

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/fleuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LFVQ		
Oiseaux	Paruline à gorge noire	<i>Setophaga virens</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S5B			ECCC			5,61%	8,18%	3,40%	0,00%	4425	319			
Oiseaux	Paruline du Canada	<i>Cardellina canadensis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S4S5B	Menacée/Susceptible		ECCC			1,18%	1,55%	0,75%	0,00%	919	320			
Oiseaux	Paruline à calotte noire	<i>Cardellina pusilla</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur		S5B			ECCC			2,65%	1,94%	2,55%	0,01%	2139	321			
Oiseaux	Paruline à ailes blanches	<i>Myioborus pictus</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/Irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,58%	0,00%	0,00%	73	322			
Oiseaux	Piranga vermillon	<i>Piranga rubra</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/Irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,02%	0,00%	0,02%	0,10%	43	323			
Oiseaux	Piranga écarlate	<i>Piranga olivacea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4B			ECCC			0,51%	1,53%	0,20%	0,00%	468	324			
Oiseaux	Piranga à tête rouge	<i>Piranga ludoviciana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/Irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,05%	0,02%	22	325			
Oiseaux	Cardinal rouge	<i>Cardinalis cardinalis</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Toute l'année	Confirmé	S5			ECCC			24,20%	20,82%	18,33%	18,72%	23989	326			
Oiseaux	Cardinal à poitrine rose	<i>Peucaea ludoviciana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Probable	S4S5B			ECCC			1,90%	2,77%	0,65%	0,00%	1346	327			
Oiseaux	Passerin azuré	<i>Passerina amoena</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/Irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,02%	0,00%	0,00%	0,00%	7	328			
Oiseaux	Passerin indigo	<i>Passerina cyanea</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Régulier	Migrateur	Confirmé	S4S5B			ECCC			0,70%	4,86%	0,19%	0,00%	964	329			
Oiseaux	Dickcissel d'Amérique	<i>Spiza americana</i>	Indigène	Confirmé	eBird	Accidentel/Irrég.	s/o		SNA			ECCC			0,00%	0,00%	0,05%	0,00%	15	330			
Poissons	Lamproie argentée	<i>Ichthyomyzon unicuspis</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3S4			Déléguée au Québec									469		
Poissons	Lamproie de l'Est	<i>Lethenteron appendix</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4?			Déléguée au Québec										470	
Poissons	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										471	
Poissons	Chabot tacheté	<i>Cottus bairdii</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5			Déléguée au Québec										476	
Poissons	Chabot visqueux	<i>Cottus cognatus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										477	
Poissons	Chabot à tête plate	<i>Cottus ricei</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										478	
Poissons	Esturgeon jaune	<i>Acipenser fulvescens</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3S4	/Susceptible	PS	Déléguée au Québec										515	
Poissons	Esturgeon noir	<i>Acipenser oxyrinchus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3S4	/Susceptible	PS	Déléguée au Québec										516	
Poissons	Lépisosté osseux	<i>Lepisosteus osseus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec										517	
Poissons	Poisson-castor	<i>Amia calva</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec										518	
Poissons	Anguille d'Amérique	<i>Anguilla rostrata</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	DPCE/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S2S3	/Susceptible		Déléguée au Québec										519	
Poissons	Gasparreau	<i>Alosa pseudoharengus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										521	
Poissons	Alose savoureuse	<i>Alosa sapidissima</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3	/Vulnérable		Déléguée au Québec										522	
Poissons	Alose à gésier	<i>Dorosoma cepedianum</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec	EEE									523	
Poissons	Laquaiche argentée	<i>Hiodon tergisus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										527	
Poissons	Cisco de lac	<i>Coregonus artedii</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec										528	
Poissons	Grand corégone	<i>Coregonus clupeaformis</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										530	
Poissons	Saumon chinook	<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	s/o		SNA			Déléguée au Québec										534	
Poissons	Truite arc-en-ciel	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		SNA		PS	Déléguée au Québec	EEE									536	
Poissons	Ménomini rond	<i>Prasopium cylindraceum</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										537	
Poissons	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3S4		PS	Déléguée au Québec										538	
Poissons	Truite brune	<i>Salmo trutta</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		SNA		PS	Déléguée au Québec										539	
Poissons	Omble chevalier	<i>Salvelinus alpinus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec										540	
Poissons	Omble de fontaine	<i>Salvelinus fontinalis</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5		PS	Déléguée au Québec										541	
Poissons	Touladi	<i>Salvelinus namaycush</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4		PS	Déléguée au Québec										542	
Poissons	Éperlan arc-en-ciel	<i>Osmerus mordax</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4		PS	Déléguée au Québec										545	
Poissons	Umbre de vase	<i>Umbra limi</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										548	
Poissons	Grand brochet	<i>Esox lucius</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4		PS	Déléguée au Québec										552	
Poissons	Maskinongé	<i>Esox masquinongy</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4		PS	Déléguée au Québec										553	
Poissons	Poisson rouge	<i>Carassius auratus</i>	Exotique	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		SNA			Déléguée au Québec	EEE									556	
Poissons	Mulet de lac	<i>Couesius plumbeus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec										557	
Poissons	Carpe commune	<i>Cyprinus carpio</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		SNA			Déléguée au Québec	EEE									558	
Poissons	Méné bec-de-lièvre	<i>Exoglossum maxillingua</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S3S4			Déléguée au Québec										559	

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/fleuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LPVQ
Poissons	Méné d'argent de l'Est	<i>Hybognathus regius</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									562
Poissons	Méné jaune	<i>Notemigonus crysoleucas</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									563
Poissons	Méné émeraude	<i>Notropis atherinoides</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									564
Poissons	Méné à museau noir	<i>Notropis heterolepis</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									565
Poissons	Méné à tache noire	<i>Notropis hudsonius</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									566
Poissons	Méné à tête rose	<i>Notropis rubellus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S354	/Susceptible		Déléguée au Québec									569
Poissons	Méné paille	<i>Notropis stramineus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Englobe 2019	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									570
Poissons	Méné ventre rouge du Nord	<i>Chrosomus eos</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									572
Poissons	Méné ventre citron	<i>Chrosomus neogaeus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									573
Poissons	Méné à museau arrondi	<i>Pimephales notatus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									574
Poissons	Méné à grosse tête	<i>Pimephales promelas</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									575
Poissons	Naseux noir de l'Est	<i>Rhinichthys atratulus</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									576
Poissons	Naseux des rapides	<i>Rhinichthys cataractae</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									577
Poissons	Mulet à cornes	<i>Semotilus atromaculatus</i>	Indigène	Probable/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									578
Poissons	Ouitouche	<i>Semotilus corporalis</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									579
Poissons	Méné bleu	<i>Cyprinella spiloptera</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									580
Poissons	Méné à nageoires rouges	<i>Luxilus cornutus</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									581
Poissons	Mulet perlé	<i>Margariscus margarita</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									582
Poissons	Couette	<i>Carpilodes cyprinus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S354			Déléguée au Québec									583
Poissons	Meunier rouge	<i>Catostomus catostomus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									584
Poissons	Meunier noir	<i>Catostomus commersonii</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									585
Poissons	Chevalier blanc	<i>Moxostoma anisurum</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									586
Poissons	Chevalier rouge	<i>Moxostoma macrolepidotum</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									589
Poissons	Barbue de rivière	<i>Ictalurus punctatus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									591
Poissons	Chat-fou des rapides	<i>Noturus flavus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3	/Vulnérable		Déléguée au Québec									592
Poissons	Barbotte brune	<i>Ameiurus nebulosus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									597
Poissons	Omisco	<i>Percopsis omiscomaycus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									598
Poissons	Lotte	<i>Lota lota</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									599
Poissons	Poulamon atlantique	<i>Microgadus tomcod</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S354			Déléguée au Québec									600
Poissons	Fondule barré	<i>Fundulus diaphanus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									617
Poissons	Crayon d'argent	<i>Labidesthes sicculus</i>	Indigène	/Confirmé	/Englobe 2019	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									619
Poissons	Épinoche à quatre épines	<i>Apettes quadracus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									622
Poissons	Épinoche à cinq épines	<i>Culaea inconstans</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S455			Déléguée au Québec									623
Poissons	Épinoche à trois épines	<i>Gasterosteus aculeatus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Englobe 2019	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									624
Poissons	Épinoche tacheté	<i>Gasterosteus wheatlandi</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									625
Poissons	Épinoche à neuf épines	<i>Pungitius pungitius</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S455			Déléguée au Québec									626
Poissons	Barot	<i>Marone americana</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									628
Poissons	Bar blanc	<i>Marone chrysops</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S3			Déléguée au Québec									629
Poissons	Crapet de roche	<i>Ambloplites rupestris</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									631
Poissons	Crapet-soleil	<i>Lepomis gibbosus</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5			Déléguée au Québec									632
Poissons	Crapet arlequin	<i>Lepomis macrochirus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Déléguée au Québec									633
Poissons	Achigan à petite bouche	<i>Micropterus dolomieu</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S5		PS	Déléguée au Québec									635

Groupe taxonomique	Nom français	Nom scientifique	Origine géographique au QC	Statut de présence VdQ/Heuve	Source statut présence VdQ	Régularité au QC	Statut de résidence VdQ	Statut de nidification oiseaux VdQ	Rang de précarité CDPNQ	Statut de désignation LEP/LEMV	Récolte autorisée	Compétence gestion de la récolte	Espèces exotiques envahissantes	Espèces importunes	Constance eBird au printemps	Constance eBird en été	Constance eBird en automne	Constance eBird en hiver	Total de mentions eBird 2003-2022	ID taxon eBird	ID taxon LPVQ
Poissons	Achigan à grande bouche	<i>Micropterus salmoides</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5		PS	Délégué au Québec									636
Poissons	Marigane noire	<i>Pomoxis nigromaculatus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4		PS	Délégué au Québec									637
Poissons	Dard barré	<i>Etheostoma flabellare</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4			Délégué au Québec									641
Poissons	Raseux-de-terre noir	<i>Etheostoma nigrum</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4			Délégué au Québec									642
Poissons	Raseux-de-terre gris	<i>Etheostoma oimstedii</i>	Indigène	Confirmé/Possible	iNaturalist/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4S5			Délégué au Québec									643
Poissons	Perchaude	<i>Percia flavescens</i>	Indigène	Confirmé/Confirmé	iNaturalist/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5		PS	Délégué au Québec									644
Poissons	Fouille-roche zébré	<i>Percina caprodes</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5			Délégué au Québec									645
Poissons	Fouille-roche gris	<i>Percina capelandi</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	Toute l'année		S3	/Vulnérable		Délégué au Québec									646
Poissons	Doré noir	<i>Sander canadensis</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4		PS	Délégué au Québec									647
Poissons	Doré jaune	<i>Sander vitreus</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5		PS	Délégué au Québec									648
Poissons	Malachigan	<i>Aplodinotus grunniens</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		S4S5			Délégué au Québec									649
Poissons	Tanche	<i>Tinca tinca</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		SNA			Délégué au Québec	EEE								14443
Poissons	Bar rayé	<i>Morone saxatilis</i>	Indigène	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	Toute l'année		SNA	En voie de disparition/		MPO									14475
Poissons	Lamproie brune	<i>Ichthyomyzon castaneus</i>	Indigène	Possible/Possible	MADAQ/MADAQ	Régulier	s/o		S3?			Délégué au Québec									14477
Poissons	Gobie à taches noires	<i>Neogobius melanostomus</i>	Exotique	Possible/Confirmé	MADAQ/Aquarium	Régulier	s/o		SNA			Délégué au Québec	EEE								14958
Reptiles	Tortue serpentine	<i>Chelydra serpentina</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S4	Préoccupante/		Québec									829
Reptiles	Tortue peinte	<i>Chrysemys picta</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S4	Préoccupante/		Québec									831
Reptiles	Tortue des bois	<i>Glyptemys insculpta</i>	Indigène	Possible	CDPNQ	Régulier	Toute l'année		S3	Menacée/Vulnérable		Québec									833
Reptiles	Tortue mouchetée	<i>Emydoidea blandingii</i>	Indigène	Possible	MADAQ	Régulier	Toute l'année		S2S3	En voie de disparition/Menacée		Québec									834
Reptiles	Tortue géographique	<i>Graptemys geographica</i>	Indigène	Confirmé	CDPNQ	Régulier	Toute l'année		S3	Préoccupante/Vulnérable		Québec									835
Reptiles	Tortue à oreilles rouges	<i>Trachemys scripta elegans</i>	Exotique	Confirmé	iNaturalist	Régulier	s/o		SNA			Québec	EEE								837
Reptiles	Couleuvre à ventre rouge	<i>Storeria occipitomaculata</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									846
Reptiles	Couleuvre rayée commune	<i>Thamnophis sirtalis</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S5			Québec									847
Reptiles	Couleuvre verte	<i>Ophedrys vernalis</i>	Indigène	Confirmé	CDPNQ	Régulier	Toute l'année		S3S4	/Susceptible		Québec									848
Reptiles	Couleuvre à collier du Nord	<i>Diadophis punctatus edwardsii</i>	Indigène	Confirmé	iNaturalist	Régulier	Toute l'année		S3S4	/Susceptible		Québec									15241

Annexe 2. Liste de bases de données fauniques numériques utilisées pour produire ce rapport.

Nom	Format	Couverture spatio-temporelle	Nom du fichier ou URL
Fichier de données traitées (constances, nbre listes, etc) eBird	Fichier TXT sans références spatiales	Ville de Québec; 2003 01 01-2022 12 31	ebird_CA-QC-QU__2003_2022_1_12_barchart (via Word).txt
Fichiers de données brutes eBird via GBIF	Fichier Excel avec références spatio-temporelles	Agglomération de Québec	ebird_faune_2003_2022_agglomeration_Quebec.xlsx
Fichiers de données brutes iNaturalist via GBIF	Fichier Excel avec références spatio-temporelles	Agglomération de Québec	iNaturalist_faune_2003_2022_agglomeration_Quebec.xlsx
Aquarium du Québec via GBIF	Fichier Excel	Site de la Pêche de l'Aquarium du Québec (à Lévis (Saint-Nicolas) 1944-2020	Donnees peche Aquarium QC 1944-2020.xlsx
NatureServe Explorer	Fichier Excel	s/o	Nature Serve Explorer-Export-2023-08-07 fichier brut.xlsx
Projet ArcGIS Pro des cartes incluses dans le rapport	Projet ArcGIS Pro	Ville de Québec; 2003 01 01-2022 12 31	Cartes_faune_2003_2022_vdq.zip
Liste annotée de la faune vertébrée de la Ville de Québec	Classeur Excel contenant deux feuilles, soit la liste elle-même (« Liste originale ») et des explications (« Lisez-moi »)	Ville de Québec; 2003 01 01-2022 12 31	Liste annotee vertebres VdQ (2023 12 20).xlsx