

Réduire la mortalité aviaire

Solutions pour
les façades vitrées



QuebecOiseaux

Table des matières

Introduction 4

 Pourquoi protéger les oiseaux ? 6

Comprendre le problème 7

 Estimation de la mortalité annuelle au Canada 8

Facteurs de risque et identification des fenêtres problématiques 11

 Méthodes pour repérer les fenêtres dangereuses 14

Solutions préventives 15

 Bâtiment existants 16

 Nouvelles constructions 18

 Solutions temporaires 21

 Solutions inefficaces 22

 Bonnes pratiques pour des vitrages sécuritaires pour les oiseaux 23

Planification et mise en œuvre 24

Sensibilisation et formation 28

Études de cas : apprendre des projets réalisés 30

 Projets au Québec 31

 Projets ailleurs au Canada 32

Conclusion 33

 Ressources et références 35

 Protocole d'évaluation des fenêtres et bâtiments 38

 Protocole de suivi des collisions d'oiseaux 41

 Que faire avec un oiseau blessé ayant heurté une fenêtre ? 43

Coordination, recherche et rédaction

Guyleine Rios-Robles
QuébecOiseaux

Soutien à la rédaction

Amélie Falcon-Borduas, Jean-Sébastien Guénette
QuébecOiseaux

Révision linguistique

Marie-Claude Rochon

Conception graphique

La Clique des comm

Comment citer ce document

QuébecOiseaux (2026), *Réduire la mortalité aviaire : solutions pour les façades vitrées*. Montréal.

ISBN : 978-2-9825395-0-1

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2026.

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2026.



QuébecOiseaux

7665, boul. Lacordaire
Montréal, QC H1S 2A7

1 514 252-3190
1 888 OISEAUX
info@quebecoiseaux.org
www.quebecoiseaux.org

Introduction



Chaque année, des millions d'oiseaux meurent après être entrés en collision avec des fenêtres. Ce problème, souvent sous-estimé, constitue l'une des principales menaces d'origine humaine pour la faune aviaire. Invisible pour nous, la vitre reflète souvent le ciel ou la végétation, ce qui trompe les oiseaux et les mène droit à la collision. Ce problème est présent partout : dans les villes, les villages, mais aussi autour des chalets et des maisons en milieu naturel.

Il existe toutefois des solutions simples et efficaces pour éviter ces accidents. Ce guide a été créé pour aider les municipalités, les entreprises, les gestionnaires immobiliers et les propriétaires à repérer les fenêtres les plus à risque et à adopter des mesures qui réduisent les collisions, sans sacrifier l'esthétique ou la fonctionnalité des bâtiments.

Protéger les oiseaux, c'est protéger une partie essentielle de notre biodiversité. Mais c'est aussi un choix gagnant pour tous. Agir contre les collisions présente plusieurs bénéfices :

- Responsabilité sociale et environnementale – démontrer un engagement concret en faveur de la biodiversité.
- Image positive – améliorer la réputation auprès des citoyens, clients, visiteurs et/ou partenaires.
- Économies – réduire les coûts liés à l'entretien, au nettoyage ou aux impacts négatifs causés par des collisions répétées.

En posant de gestes simples, chacun peut contribuer à rendre nos bâtiments plus sécuritaires pour les oiseaux et participer à la protection d'une richesse naturelle dont nous bénéficions tous.

Pourquoi protéger les oiseaux ?

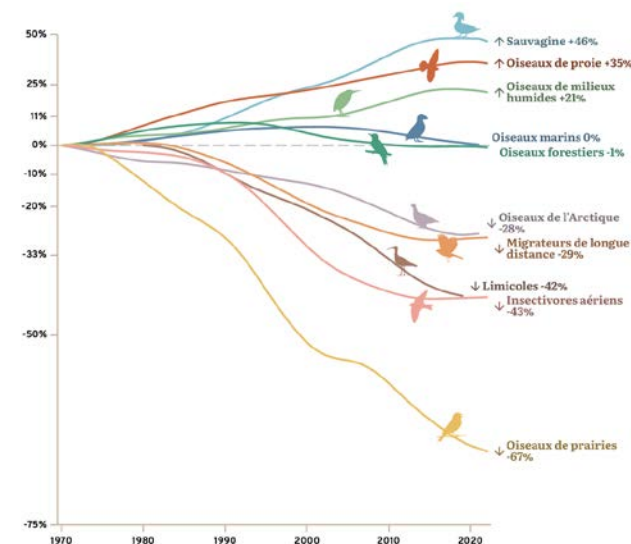
Les oiseaux jouent un rôle essentiel dans les écosystèmes et dans notre quotidien. Ils aident à contrôler les insectes, à disperser les graines et à maintenir les milieux naturels en santé. Leur présence est aussi bénéfique pour les humains : observer les oiseaux ou entendre leur chant est associé à une réduction du stress et de l'anxiété et à un meilleur bien-être, surtout en milieu urbanisé (Buxton *et al.*, 2024 ; Mahendiran & Azeez, 2018).

L'observation des oiseaux est une activité bien ancrée au Canada : plus de 1 ménage sur 10 la pratique (Statistique Canada, 2021). Au Québec, l'observation de la faune – incluant les oiseaux – rejoint plus de 2,3 millions de personnes et génère près de 785 millions \$ par année, soutenant l'écotourisme et l'économie locale (Gouvernement du Québec, 2023).

La diminution des populations d'oiseaux, causée notamment par les collisions avec les fenêtres, la perte d'habitat et l'utilisation de pesticides, menace à la fois la nature et notre qualité de vie (Schwoerer & Dawson, 2022). Protéger les oiseaux, c'est préserver des milieux vivants qui bénéficient à tous.

En Amérique du Nord, par exemple, on estime une perte de 3 milliards d'oiseaux au cours des 50 dernières années, ce qui représente une baisse d'environ 30 % depuis 1970 (Rosenberg *et al.*, 2019).

Évolution des populations depuis 1970

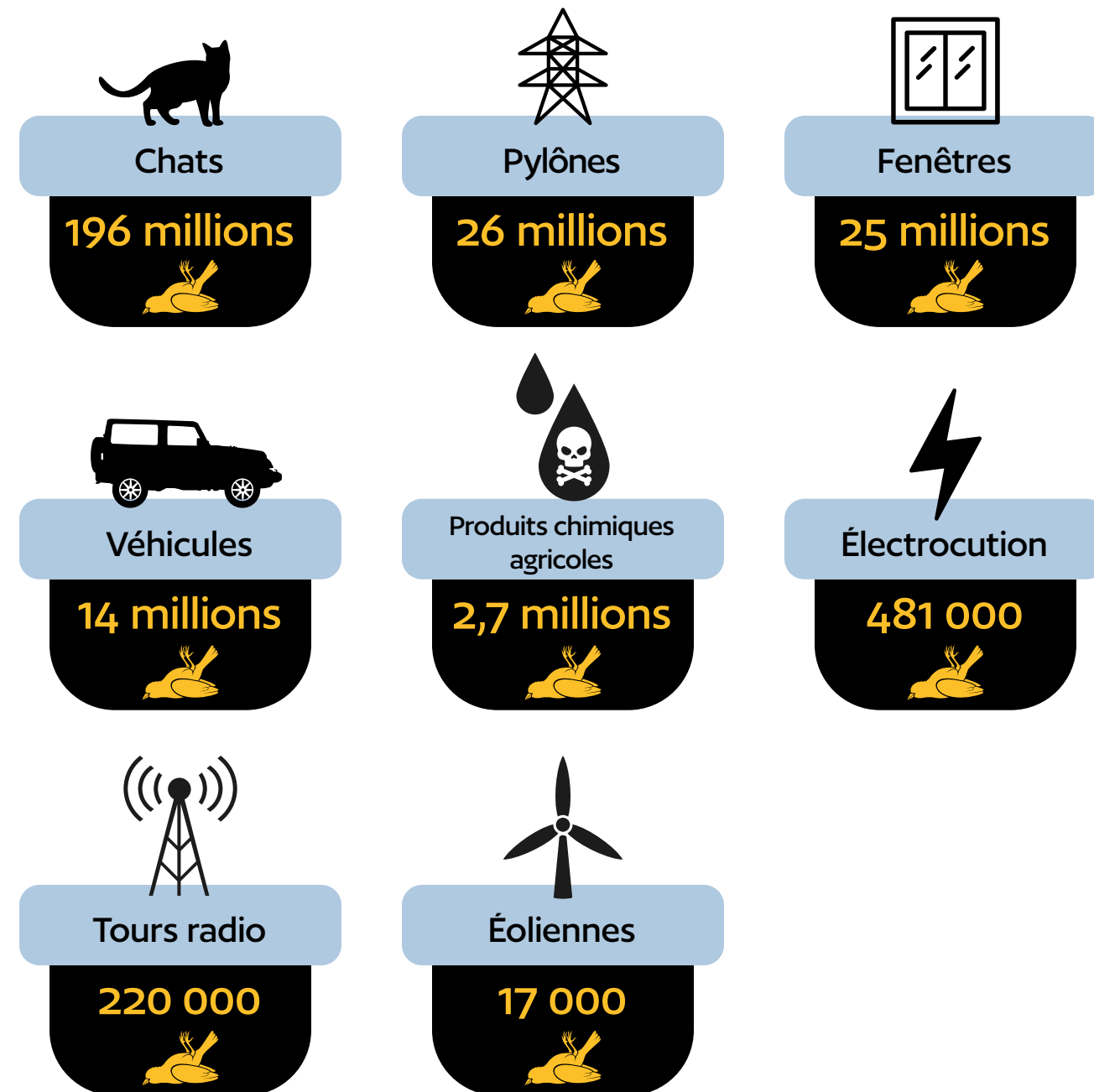


Source : Oiseaux Canada et Environnement et Changement climatique Canada, 2024. Rapport sur l'état des populations d'oiseaux du Canada.

Comprendre le problème

Estimation de la mortalité annuelle au Canada

Avec l'expansion des villes et la multiplication des bâtiments, les oiseaux rencontrent de plus en plus d'obstacles. Parmi eux, les fenêtres posent un problème majeur : elles sont aujourd'hui l'une des principales causes de mortalité aviaire liées aux activités humaines, juste après la prédation par les chats (Loss *et al.*, 2015). Heureusement, il existe des moyens simples pour réduire ces collisions.

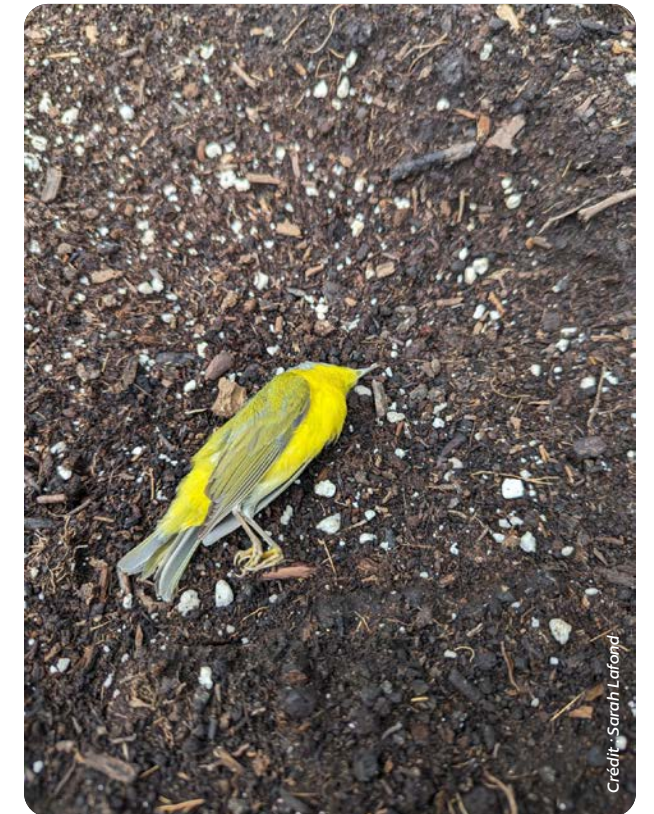


Risques pour les oiseaux

Les fenêtres et autres surfaces vitrées représentent un danger sérieux pour les oiseaux. Ceux-ci peuvent percevoir le reflet du ciel ou de la végétation sur les surfaces vitrées comme le prolongement de l'espace disponible, et ainsi tenter de le traverser, ce qui cause souvent des blessures graves, ou même la mort. Chaque année, on estime que entre 16 et 42 millions d'oiseaux meurent de cette façon au Canada (Machtans *et al.*, 2013). Ce problème touche de nombreuses espèces, qu'elles soient communes ou menacées, et concerne tous les types de fenêtres, des petites vitrines aux grandes façades de bâtiments.

Les oiseaux migrateurs sont particulièrement vulnérables. Chaque printemps et chaque automne, des millions d'oiseaux traversent nos villes et nos villages. Ne connaissant pas ces paysages façonnés par l'humain, ils se heurtent plus facilement aux surfaces vitrées, contrairement aux espèces urbaines plus habituées, comme les pigeons ou les moineaux. L'automne est une période critique, car de nombreux jeunes font leur premier grand voyage et détectent difficilement les obstacles (Scott *et al.*, 2023).

Cette menace s'ajoute à d'autres pressions sur les populations d'oiseaux : perte d'habitat, espèces envahissantes, changements climatiques, entre autres. Chaque collision met donc en danger des oiseaux qui contribuent au maintien de l'équilibre de la nature (Wittig *et al.*, 2017). Comprendre comment les collisions affectent la biodiversité est essentiel pour mettre en place des solutions efficaces et préserver la diversité aviaire dans nos milieux de vie.



Crédit : Sarah Lafond



Crédit : Genevieve Perreault

Propriétés du verre

Les surfaces vitrées peuvent tromper les oiseaux en raison de leur apparence. Parfois, le verre agit comme un miroir, reflétant le ciel, les arbres ou les nuages, et donne l'illusion d'un habitat réel (Basilio *et al.*, 2020). D'autres fois, il est si transparent qu'il semble offrir un passage libre. Un arbre, une source d'eau ou un abri visibles de l'autre côté deviennent alors des points d'attraction trompeurs (Szurlej-Kielanska *et al.*, 2022). Certaines vitres sombres accentuent encore la confusion, rappelant aux oiseaux les ouvertures naturelles qu'ils traversent dans la forêt (Wittig *et al.*, 2017).

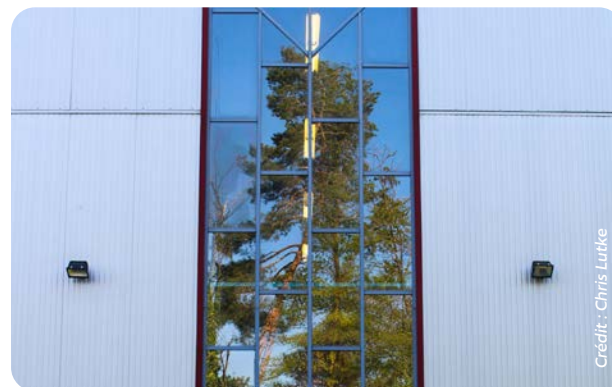
La nuit, la lumière artificielle amplifie ce danger. Attirés et désorientés par les éclairages urbains, les oiseaux migrateurs s'approchent des villes, tournent autour des bâtiments et s'épuisent, devenant beaucoup plus vulnérables aux collisions avec les fenêtres éclairées. La pollution lumineuse brouille leurs repères naturels, basés sur la lune, les étoiles ou le champ magnétique terrestre. En combinant les reflets du jour et les lumières de la nuit, nos vitres se transforment en pièges invisibles, responsables de millions de décès d'oiseaux chaque année au Canada.



Crédit : P. Anosh



Crédit : Olga Kovalski



Crédit : Chris Lutke



Crédit : Anthony Mucci

Facteurs de risque et identification des fenêtres problématiques



Pour réduire les collisions d'oiseaux avec les fenêtres, il est essentiel d'identifier les facteurs de risque et les surfaces vitrées problématiques. Tous les bâtiments ne présentent pas le même danger. Le pourcentage de surfaces vitrées reste l'élément le plus déterminant, mais l'emplacement du bâtiment, la proximité de la végétation et la présence d'autres structures réfléchissantes influencent aussi fortement le risque.

Emplacement

Outre les risques liés aux fenêtres des bâtiments, le paysage environnant joue un rôle important dans la présence ou l'absence d'oiseaux, influençant ainsi leur probabilité de collision. Plusieurs études ont montré que la proportion d'arbres, d'arbustes ou d'autres éléments végétaux à proximité des bâtiments peut attirer les oiseaux près des bâtiments (Brown *et al.*, 2021).

L'impact de la végétation sur les oiseaux est principalement lié à son attrait en tant que source de nourriture et d'abri. Les oiseaux migrateurs utilisent particulièrement ces zones végétalisées pour se reposer et s'alimenter en milieu urbain (Loss *et al.*, 2019), ce qui renforce leur vulnérabilité. Plus il y a d'arbres près des surfaces vitrées, plus le risque est élevé (Lopes *et al.*, 2024). La présence de mangeoires accentue aussi le problème : en attirant de nombreux oiseaux près des fenêtres, elles augmentent la probabilité d'accidents (Kummer *et al.*, 2016).



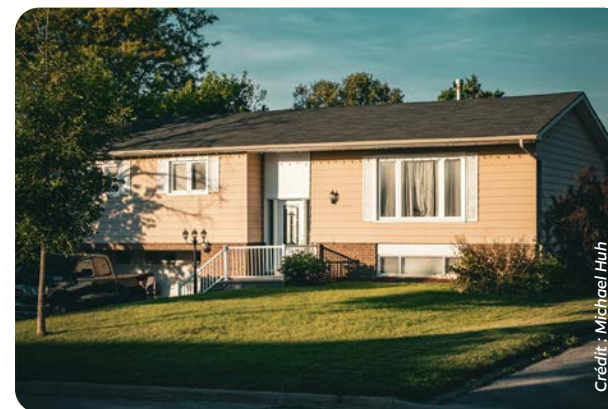
Crédit : Daniel Toussaint

Hauteur des fenêtres

La taille des bâtiments, particulièrement la hauteur des fenêtres, influence aussi le risque de collision. Les immeubles plus élevés peuvent interférer avec les trajectoires migratoires et désorienter les oiseaux, en particulier lorsqu'ils sont éclairés ou recouverts de surfaces vitrées (Motwani, 2023). Pendant longtemps, on croyait d'ailleurs que ces grands bâtiments représentaient la principale menace.

Les recherches récentes révèlent toutefois ce constat : ce sont surtout les maisons qui causent la majorité des décès, en raison de leur nombre élevé. Les bâtiments de faible hauteur contribuent aussi de façon importante, particulièrement quand ils comportent de grandes surfaces vitrées situées près de la végétation – jusqu'à la hauteur de la cime des arbres voisins. Les immeubles en hauteur, bien que très visibles et médiatisés, comptent en réalité pour moins de 1 % des mortalités estimées (Machtans *et al.*, 2013).

En somme, la hauteur joue un rôle, mais ce sont surtout la quantité de verre et la proximité de la végétation qui déterminent le risque réel.



Crédit : Michael Huh

Autres surfaces vitrées à considérer

Le danger des collisions ne concerne pas seulement les fenêtres. D'autres surfaces vitrées comme les clôtures, les balcons, les balustrades, les solariums ou les vérandas peuvent aussi piéger les oiseaux en reflétant le ciel ou la végétation. Les serres, les jardins en verre et les abris d'autobus vitrés représentent également des obstacles invisibles. Même les toits verts, pourtant bénéfiques pour l'environnement, peuvent devenir problématiques si leur conception n'intègre pas la sécurité des oiseaux.

Ces exemples rappellent que toute surface vitrée peut constituer une menace et qu'il est essentiel d'en tenir compte dans l'aménagement et la sensibilisation du public.



Crédit : Mira Pavlova

Méthodes pour repérer les fenêtres dangereuses

Les collisions d'oiseaux ne se produisent pas partout sur un bâtiment, mais plutôt à certains endroits précis. Il est donc important de repérer et de documenter ces zones à risque pour y appliquer des solutions ciblées. Ces interventions localisées peuvent être aussi efficaces qu'une rénovation complète, tout en coûtant beaucoup moins cher.

Comment évaluer un bâtiment

Un protocole a été mis en place pour faciliter l'évaluation des bâtiments et repérer les fenêtres les plus à risque pour les oiseaux (voir Conclusion).

- **Quand ?** À tout moment de l'année, mais de préférence quand les arbres ont encore leurs feuilles.
- **Où ?** Tout bâtiment avec des vitres situées à la hauteur de la cime des arbres environnants ou plus bas.
- **Comment ?** Faire le tour complet du bâtiment et examiner chaque façade séparément.
- **Préparation :** Consulter le protocole à l'avance et imprimer les formulaires nécessaires.
- **Sur place :** Noter les données pour chaque façade dans les sections prévues du formulaire.

Accéder au protocole
d'évaluation des fenêtres
et bâtiments

Documenter les mortalités aviaires et évaluer le niveau de risque

Documenter les collisions des oiseaux permet de mesurer l'ampleur du problème, d'identifier les zones à risque, et de vérifier l'efficacité des mesures correctives, lorsqu'appliquées. Le personnel d'entretien et les employés proches des fenêtres sont souvent les mieux placés pour signaler la présence de carcasses et noter les impacts.

Les suivis sont particulièrement utiles pendant les migrations (avril-mai et septembre-novembre), mais peuvent aussi se faire en été, surtout près des sites de nidification. Le meilleur moment pour observer est tôt le matin, avec parfois une seconde vérification en fin de journée afin d'éviter que les carcasses ne disparaissent (p. ex., par prédation).

Accéder au protocole
de suivi des collisions
d'oiseaux

Solutions préventives



Bâtiment existants

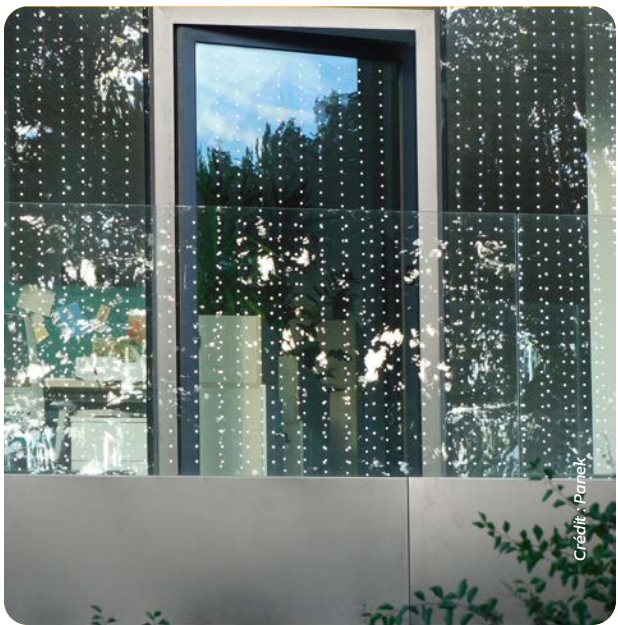
Les collisions d'oiseaux avec les fenêtres restent un problème, même dans les zones déjà bâties. Heureusement, il existe aujourd'hui des solutions simples et efficaces pour réduire ces accidents sans compromettre l'esthétique ou les normes des bâtiments. Plusieurs interventions permettent de rendre les surfaces vitrées plus visibles pour les oiseaux : traitements sur les vitres, pellicules spéciales ou matériaux adaptés, par exemple. Cette section présente les principales options et leur efficacité.

Pellicules anticollisions

Pour les bâtiments déjà construits, l'ajout de marqueurs visuels est l'une des solutions les plus simples et efficaces pour prévenir les collisions d'oiseaux. Cette intervention consiste à poser des pellicules ou des autocollants directement sur les vitres existantes. Ces produits, conçus pour l'extérieur, reproduisent des motifs (points, lignes, formes) qui rendent le verre visible pour les oiseaux. Leur efficacité dépend du respect d'un espacement minimal, comme la règle du 5 cm x 5 cm, pour créer une barrière perceptible (Walkerglass, 2023).

Ces solutions sont particulièrement utiles sur les vitres où des collisions ont déjà été observées, notamment près de la végétation ou des endroits très éclairés. Faciles à installer, durables et disponibles dans différents styles, elles permettent de sécuriser les fenêtres sans devoir les remplacer, tout en préservant l'esthétique des façades.

Certaines marques, comme [Feather Friendly](#), sont utilisées depuis 2006 dans plus de 34 pays, avec plus de 10 millions de pi² installés. Elles ont prouvé leur durabilité sans problème de décoloration ou de décollement. Leur dernière innovation, [Feather Friendly Evolution™](#), offre une garantie de 15 ans et une durée de vie estimée à plus de 20 ans, même à de basses températures. Dans des projets comme le [McCormick Place](#) à Chicago, où plus de 120 000 pi² de verre ont été traités, les collisions ont été réduites de plus de 95 %.



Éléments extérieurs

Il est possible d'ajouter des éléments visibles sur les fenêtres pour aider les oiseaux à repérer le verre, sans gêner la vue depuis l'intérieur. Des solutions comme les moustiquaires, filets, grilles décoratives ou volets extérieurs réduisent les reflets trompeurs et rendent les vitres plus sûres. Ces dispositifs peuvent être intégrés dès la conception ou ajoutés plus tard, et s'adaptent de manière discrète et esthétique à l'architecture. Ils contribuent ainsi à limiter les collisions et à protéger les oiseaux.

Efficacité de l'atténuation

L'étude de Colbaugh (2023) montre que les traitements appliqués sur les fenêtres peuvent réduire les collisions d'oiseaux d'environ 80 %. Les meilleurs résultats sont obtenus avec des vitres entièrement couvertes de motifs UV absorbants ou réfléchissants, ou de films blancs contrastés (p. ex., Feather Friendly ou Collid Escape). La densité et le contraste des motifs sont essentiels pour maximiser la protection. Ces résultats démontrent clairement que ces traitements sont une solution efficace pour sauver de nombreux oiseaux.



Nouvelles constructions

L'usage croissant du verre dans l'architecture moderne, bien qu'agréable à l'œil, pose des risques pour la sécurité et la biodiversité, notamment pour les oiseaux. Il est donc crucial de prévoir dès la conception des solutions pour limiter les collisions. Cette section présente des mesures simples et éprouvées, comme les traitements visuels sur les vitres, le choix du type de vitrage, l'orientation du bâtiment et les aménagements extérieurs, qui permettent de protéger les oiseaux tout en préservant l'esthétique et le confort des bâtiments.

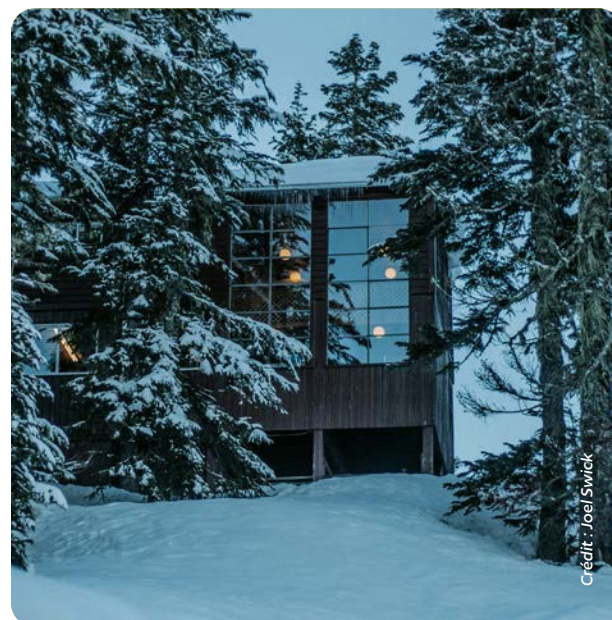
Emplacement et orientation

L'endroit où un bâtiment est implanté influence directement le nombre d'oiseaux qui le fréquentent. Les zones proches de la végétation, des plans d'eau ou des corridors de migration concentrent davantage d'oiseaux et augmentent le risque de collisions. Réfléchir à l'emplacement et à l'orientation des surfaces vitrées dès la conception permet de limiter ces risques.

- Éviter de placer de grandes fenêtres face à des zones naturelles comme des boisés, des plans d'eau ou des jardins ;
- Favoriser une orientation nord-sud pour réduire les reflets du soleil et optimiser la lumière naturelle à l'intérieur.

Surface vitrée

La proportion de verre sur la façade a un impact direct sur le risque de collision : plus la surface vitrée est grande, plus le danger augmente. Ces façades entièrement vitrées peuvent aussi causer d'autres problèmes, comme l'éblouissement ou une surchauffe à l'intérieur (Green Building Alliance, 2025). Pour réduire ces effets, il est conseillé de limiter les vitrages à environ 25-40 % de la façade. Cette mesure réduit les collisions tout en améliorant le confort des occupants et en diminuant la consommation d'énergie.



Crédit : Joel Swick

Vitrages et marqueurs visuels

Le choix du verre et l'intégration de marqueurs visuels dès la construction sont essentiels :

- verres sérigraphiés, teintés, dépolis ou comportant des motifs UV visibles par les oiseaux, mais discrets pour les humains ;
- films ou autocollants résistants aux intempéries, espacés de 5 cm maximum, sur les surfaces vitrées ciblées.

Ces mesures peuvent être mises en place jusqu'à environ 16 m de hauteur, ou jusqu'à la cime des arbres proches dans les zones naturelles (20-25 m). Ces interventions permettent d'obtenir des façades esthétiques, durables et sécuritaires, et d'éviter des corrections coûteuses par la suite.

En plus de protéger la faune, ces choix s'inscrivent dans une approche de construction durable.

Plusieurs villes et organismes recommandent d'utiliser ce type de matériaux dès le départ pour éviter des corrections coûteuses plus tard (City of Toronto, 2022 ; Construction Canada, 2020). Ces vitrages ont aussi d'autres avantages : ils réduisent l'éblouissement, empêchent la surchauffe intérieure et contribuent ainsi à rendre les bâtiments plus confortables et plus écoénergétiques.



Crédit : Lotus design n print

Aménagements extérieurs

L'environnement autour du bâtiment peut augmenter le risque de collisions. Lorsqu'on planifie une nouvelle construction, il est donc utile de penser dès le départ à des aménagements extérieurs qui rendent les vitres moins attirantes, tout en favorisant la biodiversité.

Par exemple, l'ajout d'éléments comme des brise-soleil, des auvents, des murs végétalisés ou des structures décoratives (treillis, lames horizontales, etc.) devant les fenêtres peut réduire les reflets et les illusions d'ouverture vers le ciel ou les arbres.

Il est aussi préférable d'éviter de placer directement devant les vitres des plantes, des arbres ou des points d'eau, car leur reflet peut inciter les oiseaux à voler vers eux.

En envisageant l'aménagement du bâtiment de manière globale, à la fois durable et respectueux de la faune, on crée un milieu de vie plus harmonieux pour les humains et les oiseaux. Des organismes comme BirdSafe Canada (s. d.) et la Ville de Toronto recommandent d'ailleurs cette approche intégrale, en complément des traitements des vitres.

Hauteur recommandée pour l'installation des mesures visuelles (≤ 16 m)

La plupart des collisions d'oiseaux avec les fenêtres surviennent dans les premiers mètres au-dessus du sol, souvent jusqu'à environ 16 m. Cela correspond approximativement à la hauteur des arbres matures en ville, dont la végétation réelle ou reflétée dans les vitres peut attirer les oiseaux ou leur donner l'illusion d'un passage. Cette recommandation s'appuie notamment sur la norme CSA A460:19, qui porte sur la conception des bâtiments respectueuse des oiseaux.

Pour réduire efficacement les risques, on recommande d'installer des marqueurs visuels, films ou motifs sur toutes les surfaces vitrées jusqu'à cette hauteur. Dans les secteurs où les bâtiments sont proches de milieux plus naturels, la cime des arbres peut atteindre de 20 à 25 m. Dans ces cas-là, il est préférable de prolonger les mesures anticollisions jusqu'à cette hauteur.



Crédit: Louise Dunn

Lumière artificielle

La lumière artificielle nocturne désoriente de nombreux oiseaux migrateurs. Beaucoup d'espèces voyagent de nuit et s'orientent grâce à la lune, aux étoiles et au champ magnétique terrestre, et la forte luminosité ne leur permet pas de distinguer ces repères naturels. Les lumières intenses peuvent aussi éblouir les oiseaux et perturber leur vision nocturne.

Pour limiter son impact :

- Tamiser ou éteindre les lumières extérieures inutiles, surtout celles visibles depuis les fenêtres ;
- Couper ou réduire l'éclairage pendant les périodes de migration (printemps et automne).

Chaque fenêtre assombrie contribue à diminuer le risque de collisions, même dans les zones fortement éclairées (Van Doren *et al.*, 2021).

Des exemples concrets, comme le centre McCormick Place à Chicago, montrent que la réduction de l'éclairage nocturne peut diminuer les collisions jusqu'à 60 %.

Solutions temporaires

Certaines mesures simples peuvent être mises en place temporairement, notamment pendant les périodes les plus à risque comme la migration. Elles sont aussi utiles en cas d'urgence, lorsque l'on constate des collisions et qu'il faut intervenir rapidement avant d'appliquer une solution permanente.

Solutions maison

Il est possible de fabriquer soi-même un dispositif inspiré des « Acopian BirdSavers », en suspendant des cordons verticaux à l'extérieur des vitres, espacés d'environ 10 cm. Fixés sur une barre horizontale au-dessus de la fenêtre (et idéalement aussi à la base pour plus de stabilité), ces cordons forment une barrière visuelle que les oiseaux perçoivent et évitent facilement. C'est une solution discrète, facile à installer et à retirer selon la saison.

Peinture tempera

Peindre des motifs à l'extérieur des fenêtres avec de la peinture tempera non toxique est une façon simple, économique et efficace de prévenir les collisions. Cette peinture, lavable avec un mélange d'eau et de vinaigre, peut rester en place durant plusieurs saisons. Pour que la méthode soit efficace, il faut s'assurer que les motifs contrastent bien et couvrent suffisamment la surface vitrée, sans laisser de grands espaces vides, que les oiseaux risqueraient de percevoir comme des ouvertures.

Liquide UV

Le liquide UV est un marqueur transparent pour l'œil humain, mais visible pour les oiseaux. Il permet de créer sur les vitres des repères qu'ils peuvent détecter et éviter. Ce produit peut être très utile comme mesure d'urgence lorsque plusieurs collisions sont soudainement constatées sur un site. Toutefois, son effet est temporaire : il faut le réappliquer tous les trois mois environ, ou plus souvent si la météo est défavorable.



Crédit: Marie Dumontier

Solutions inefficaces

Certaines options souvent proposées pour prévenir les collisions d'oiseaux semblent pratiques... mais ne fonctionnent pas vraiment. Voici les principales solutions à éviter, et pourquoi.



Stores, rideaux et filtres intérieurs

Ces éléments sont parfois présentés comme des « marqueurs visuels ». En réalité, comme ils sont installés à l'intérieur, ils ne bloquent pas les reflets sur la surface extérieure du verre. Selon la lumière du jour, ils deviennent même invisibles.



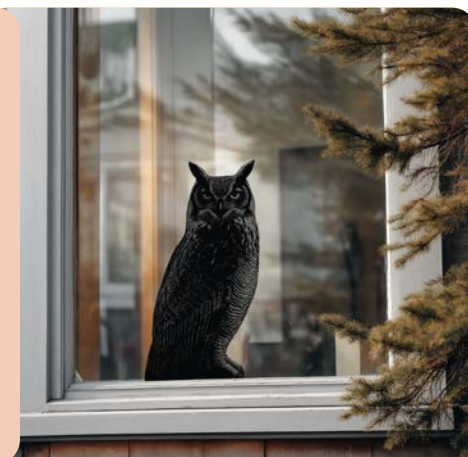
Traitements appliqués à l'intérieur, verre teinté ou coloré

Même si ces traitements modifient légèrement l'apparence de la vitre, ils n'éliminent pas l'effet miroir. Le reflet demeure assez brillant pour tromper les oiseaux. Le verre continue donc de paraître comme un corridor ou un passage.



Silhouettes de rapaces ou autocollants isolés

Les grandes formes d'oiseaux de proie collées sur une vitre ne dissuadent pas réellement les oiseaux. Ceux-ci contournent simplement la silhouette et percutent la partie non traitée juste à côté. Le problème est surtout l'espacement : un autocollant isolé laisse 95 % de la vitre dangereuse.



Bonnes pratiques pour des vitrages sécuritaires pour les oiseaux



Couverture de toute la surface

Appliquez les motifs ou films de manière uniforme, avec un espacement maximal de 5 × 5 cm ou 5 × 10 cm pour que les oiseaux les voient bien. Pour être utiles, les motifs doivent être posés à l'extérieur.

Respect du design

Choisissez des solutions qui s'intègrent à l'architecture, comme du verre dépoli ou des vitraux.

Durabilité et entretien

Assurez-vous que le traitement résiste aux intempéries, et planifiez une inspection et un nettoyage réguliers. Les fissures ou les zones endommagées peuvent réduire l'efficacité.

Garantie offerte

Une garantie longue est souvent un bon indicateur de performance à long terme.

Planification et mise en œuvre

Pour réduire les collisions d'oiseaux avec vos fenêtres, il est utile de suivre une méthode simple et structurée. Cela permet d'atteindre vos objectifs tout en respectant le budget et le temps disponible. Voici comment procéder.

Élaborer un plan d'action

- **Identifier les zones à risque**

Observez où les oiseaux collisionnent le plus souvent. Fréquemment, ce sont les grandes fenêtres transparentes ou les surfaces qui reflètent le ciel ou la végétation.

- **Définir vos objectifs**

Voulez-vous protéger toutes les fenêtres ou seulement quelques-unes ? Cherchez-vous une solution esthétique ou pratique ? Voulez-vous aussi économiser de l'énergie ?

- **Choisir les solutions**

Vous pouvez opter pour du verre traité, du verre givré ou des films adhésifs avec motifs visibles. Des marqueurs sur les vitres ou des éléments extérieurs (filets, rideaux) peuvent aussi aider.

Estimer les coûts et les ressources nécessaires à la mise en œuvre

- **Estimer** le coût des matériaux et de l'installation, ainsi que celui de l'entretien régulier.

- **Déterminer qui interviendra**

Architectes, installateurs spécialisés, entreprises de films ou de vitres sécuritaires.

- **Planifier le calendrier**

Quand acheter le matériel, quand installer et inspecter.

- **Prévoir un petit extra** pour des ajustements ou la maintenance future.



Crédit : Jeanne Lehoux

Tableau comparatif des solutions anticollisions pour fenêtres (coûts approximatifs)

Produit / Solution	Coût ¹	Installation	Durée de vie	Notes
Peinture (main levée, pochoir, rouleau)	\$	Fait maison	Saisonnière	Très économique ; nécessite un renouvellement périodique.
Décalques (autocollants d'oiseaux, formes variées)	\$	Fait maison	Saisonnière	Peu efficaces s'ils ne couvrent pas toute la fenêtre selon les espacements recommandés.
Ruban / bandes adhésives anticollisions	\$–\$\$	Autoinstallation (produit acheté à installer soi-même)	Long terme	Solution simple, durable et efficace lorsque bien espacée.
Feather Friendly (version DIY)	\$\$	Autoinstallation (produit acheté à installer soi-même)	Long terme	Très utilisé au Québec ; excellent rapport efficacité/prix.
Acopian BirdsSavers (paracorde)	\$–\$\$	Fait maison	Long terme	Bonne efficacité ; peu d'entretien.
CollidEscape (film perforé) Feather Friendly (version commerciale)	\$\$	Professionnel	Long terme	Très efficace ; réduit la transparence mais préserve la luminosité.
Filets / moustiquaires externes	\$\$	Professionnel	Long terme	Très efficaces ; ajout visible à l'extérieur. Courant pour chalets et résidences rurales.
Solyx / films décoratifs commerciaux	\$\$–\$\$\$	Professionnel	Long terme	Peuvent être esthétiques ; bonne durabilité.
Stores solaires / motorisés	\$\$\$	Professionnel	Long terme	Solution architecturale ; réduit aussi la chaleur solaire.

¹ \$ = moins de 2,00 \$ • \$\$ = 2,00 \$ à 8,00 \$ • \$\$\$ = plus de 8,00 \$ (par pied carré, matériaux seulement)

Source : Sheppard (2024)

Impliquer les personnes concernées

- **Identifier les parties prenantes**
Gestionnaires, architectes, entrepreneurs, équipes d'entretien.
- **Expliquer vos objectifs** lors de réunions ou d'ateliers. Insistez sur les avantages écologiques et pratiques.
- **Former les équipes** pour qu'elles sachent comment entretenir les vitres et appliquer correctement les films ou marqueurs.

Installer les solutions choisies

- **Faire appel à des professionnels** pour poser les films, autocollants ou vitrages spéciaux.
- **Vérifier** que tout est correctement installé et que les motifs sont bien alignés pour maximiser la sécurité des oiseaux.

Assurer un suivi et effectuer les ajustements nécessaires

- **Inspecter régulièrement** les vitres pour détecter toute usure ou tout dommage.
- **Demander l'avis** des utilisateurs (employés, résidents) sur la visibilité, la luminosité et l'efficacité.
- **Ajuster si nécessaire**
Ajoutez des motifs, des films supplémentaires ou des éléments extérieurs comme des filets pour renforcer la sécurité.
- **Faire des suivis** pour détecter les collisions, pour vérifier si la méthode utilisée fonctionne ou non.



Sensibilisation et formation

Pour qu'un bâtiment devienne plus sûr pour les oiseaux, il est essentiel que tout le monde participe et comprenne les enjeux. Cette section propose des actions simples pour sensibiliser et former les personnes qui vivent et travaillent dans le bâtiment ou qui gravitent autour celui-ci, ainsi que pour communiquer avec elles.



Sensibiliser le personnel et les occupants

Il est important d'expliquer la problématique : organiser des présentations ou installer des affiches pour montrer comment et pourquoi les oiseaux entrent en collision avec les vitres. Les mesures mises en place, comme les films, motifs ou verres traités, doivent être clairement visibles et expliquées. Enfin, il faut encourager la vigilance en invitant le personnel et les occupants à signaler toute collision ou détérioration, pour permettre un entretien rapide et efficace.



Former les équipes techniques

Les équipes d'entretien et les gestionnaires doivent être outillés pour préserver les protections en place. Cela inclut le nettoyage sans endommager les films ou motifs, la surveillance des zones à risque ou des surfaces dégradées, ainsi que l'installation ou le remplacement des marqueurs visuels en toute sécurité.



Communiquer et créer des partenariats

L'information peut être partagée au-delà du bâtiment grâce à des panneaux éducatifs visibles pour le public. Des événements de sensibilisation peuvent être organisés en collaboration avec les écoles, clubs d'ornithologie et ONG locales. Le partage des bilans ou études de cas permet également de diffuser les bonnes pratiques et d'inspirer d'autres initiatives.



Exemples d'initiatives complémentaires

Il est possible de créer un comité interne de biodiversité, de lancer un programme « bâtiment ami des oiseaux » ou de produire de courtes vidéos et de documents simples à diffuser auprès du personnel et du public.

Études de cas : apprendre des projets réalisés



L'intégration des mesures pour prévenir les collisions d'oiseaux devient de plus en plus courante dans les bâtiments. Des projets inspirants à travers le Canada montrent comment des solutions simples et réalisables peuvent réduire efficacement le nombre de collisions.

Projets au Québec

L'[arrondissement de Saint-Laurent](#) à Montréal a modifié son règlement de zonage pour imposer l'usage de verres opaques ou traités sur les bâtiments avec de grandes surfaces vitrées, particulièrement à proximité de milieux naturels. Cette initiative vise à réduire les collisions dans les zones sensibles.

La [halte routière de Villeroy](#), conçue par BGLA Architecture, a intégré des motifs sur mesure conformes au standard canadien CSA A460:19. Aucune collision n'a été signalée en 3 ans, démontrant l'efficacité des mesures.

Au [Cap-Tourmente](#), un centre d'interprétation recensait jusqu'à 24 collisions par an avant sa rénovation. Après l'installation de vitrages sécuritaires avec des motifs AviProtek®, seules 3 collisions ont été enregistrées sur une période de 8 ans.

Le [Musée canadien de la nature à Gatineau](#) a réduit les collisions sur ses grandes surfaces vitrées en installant un film BirdSafe® uniquement sur les zones à risque. Les résultats ont été probants, sans impact sur l'esthétique ou la visibilité pour le public.

Enfin, le siège social de Mondou à Montréal a réagi à des signalements citoyens de collisions. QuébecOiseaux a identifié les zones à risque et Mondou a installé des marqueurs visuels sur les vitres les plus problématiques. Le nombre de collisions a rapidement diminué, montrant l'importance de la vigilance citoyenne et de l'accompagnement d'experts.



Credit : Isabelle Devost

Projets ailleurs au Canada

À l'[Université d'Ottawa](#), la collaboration avec Ailes en sûreté Ottawa a permis d'améliorer la sécurité des oiseaux sur le campus. De nouveaux bâtiments ont été équipés de fenêtres de verre gravé ou fritté, certaines fenêtres existantes ont été améliorées et des murales créées par des étudiants ont été apposées sur les passerelles vitrées. Ces initiatives ont fortement réduit les collisions et impliqué la communauté universitaire dans la sensibilisation.

À [Toronto](#), la ville applique depuis 2007 une politique exigeant que tous les nouveaux bâtiments municipaux et certains bâtiments privés intègrent des mesures anticollisions, comme des verres à motifs, des éléments extérieurs ou des films pour les bâtiments existants. Plus de 100 bâtiments respectent désormais cette politique, et Toronto est reconnue comme un leader nord-américain en matière de bâtiments sécuritaires pour les oiseaux.

Le campus de l'[Université de la Colombie-Britannique](#) à Vancouver a identifié les bâtiments à risque grâce à un audit visuel, installé des marqueurs visuels sensibilisé les étudiants et le personnel. Le projet a réduit significativement les collisions et sert désormais de modèle pour d'autres universités canadiennes.



Conclusion

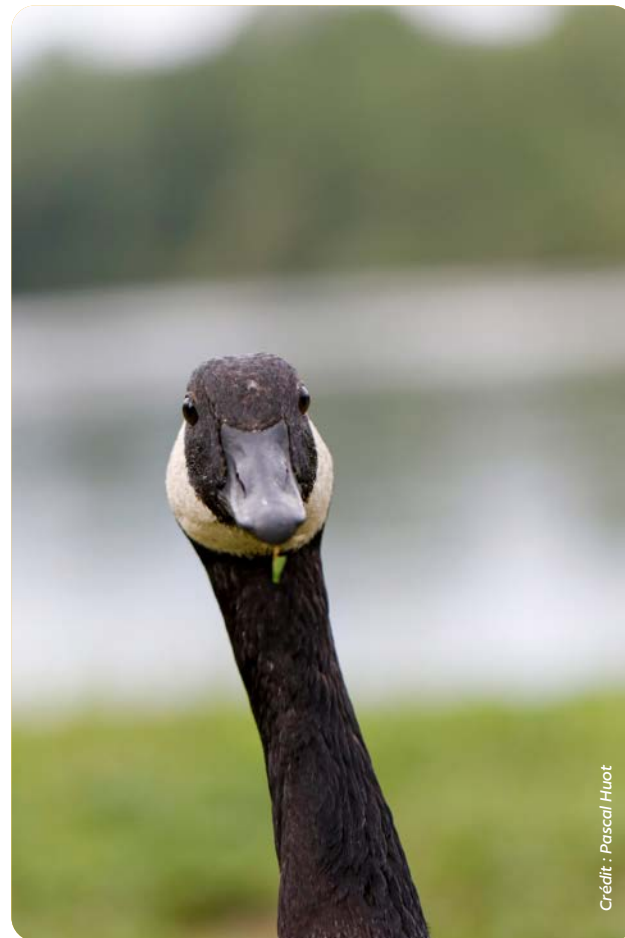


Protéger les oiseaux dans nos villes et autour de nos bâtiments est un geste simple, mais essentiel. Chaque fenêtre sécurisée et chaque mesure préventive réduisent le risque pour des centaines de milliers d'oiseaux chaque année.

Ce guide montre que des solutions efficaces et esthétiques existent, adaptées aux constructions neuves comme aux bâtiments existants. Elles sont accessibles à tous : décideurs, gestionnaires, architectes, organisations et citoyens engagés.

Agir collectivement permet de transformer nos espaces bâtis en refuges accueillants pour la faune, tout en enrichissant la qualité de nos milieux de vie. Informer, sensibiliser et intégrer les bonnes pratiques dans vos projets est la clé afin de créer un environnement sûr pour les oiseaux, et d'être une source d'inspiration pour d'autres à faire de même.

Ensemble, nous pouvons faire en sorte que cohabiter avec la faune ne soit pas un obstacle, mais une richesse.



Crédit : Pascal Huot

Ressources et références

Organisations et partenaires à contacter

- [QuébecOiseaux](#)
Expertise en prévention des collisions, accompagnement technique, ressources éducatives.
- [Clubs d'ornithologie régionaux](#)
Présents dans plusieurs régions du Québec, ces clubs peuvent contribuer à l'identification des zones problématiques et à la sensibilisation locale.
- [Fatal Light Awareness Program \(FLAP Canada\)](#)
Organisation pionnière en prévention des collisions d'oiseaux en milieu urbain.
- [American Bird Conservancy \(ABC\)](#)
Guides techniques et normes de conception favorables aux oiseaux (en anglais).
- [Feather Friendly Technologies](#)
Solutions de marquage visuel pour vitres, durables et testées, adaptées aux projets résidentiels et institutionnels.

Guides techniques et documents de référence

- [CSA A460:19 – Prévention des collisions d'oiseaux avec les bâtiments](#)
Norme canadienne définissant les critères de conception sécuritaire (p. ex., espacement des motifs, contrastes, zones critiques).
- [LEED SSpc55 – Pilot Credit : Bird Collision Deterrence](#)
Crédit pilote pour bâtiments certifiés LEED intégrant des mesures de prévention des collisions.
- [Bird-Friendly Building Design – American Bird Conservancy](#)
Guide complet en anglais abordant la conception architecturale, les matériaux et les stratégies pour réduire les collisions.
- [Bird-Friendly Best Practices: Glass – Ville de Toronto](#)
Document de référence technique utilisé dans les règlements municipaux torontois.
- [UBC Bird Friendly Design Guidelines for Buildings – Université de la Colombie-Britannique](#)
Ce document propose des recommandations pour concevoir des bâtiments qui réduisent les collisions d'oiseaux, dans le cadre du plan d'action écologique de l'Université de la Colombie-Britannique. Il s'adresse aux architectes, planificateurs et gestionnaires de projets.

Fournisseurs et installateurs de solutions anticollisions

Cette liste est fournie à titre informatif. Il est recommandé de contacter les fournisseurs pour confirmer la disponibilité des produits et services dans votre région.

- [Walker Glass](#)
Verres décoratifs AviProtek® et solutions sérigraphiées conformes à la norme CSA A460:19.
- [Feather Friendly](#)
Films autocollants avec marqueurs visuels pour applications résidentielles ou commerciales.
- [CollidEscape](#)
Produits adhésifs pour vitrages offrant une visibilité extérieure pour les humains, mais opaques pour les oiseaux (en anglais).
- Architectes et vitriers spécialisés
Certains cabinets d’architectes et vitriers au Québec (p. ex., BGLA, Énergiverre) peuvent intégrer ou installer des solutions dès la conception ou en rénovation.

Signalement des collisions sur Global Bird Collision Mapper

L’application [Global Bird Collision Mapper](#) est un outil participatif qui recueille et cartographie les collisions d’oiseaux avec les bâtiments partout dans le monde, permettant de mieux comprendre le phénomène et de soutenir les actions de prévention.

Références utilisées

Basilio, L. G., Moreno, D. J., & Piratelli, A. J. (2020). Main causes of bird-window collisions: A review. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 92(1), e20180745. <https://doi.org/10.1590/0001-3765202020180745>

BirdSafe Canada. (s. d.). *Bird-Friendly Design Standards*. FLAP Canada. <https://birdsafecan.ca/design-standards/>

Brown, B. B., Santos, S., & Ocampo-Peñuela, N. (2021). Bird-window collisions: Mitigation efficacy and risk factors across two years. *PeerJ*, 9, e11867. <https://doi.org/10.7717/peerj.11867>

Buxton, R. T., Hudgins, E. J., Lavigne, E., Villeneuve, P. J., Prince, S. A., Pearson, A. L., Halsall, T., Robichaud, C., & Bennett, J. R. (2024). Mental health is positively associated with biodiversity in Canadian cities. *Communications Earth & Environment*, 5(1), 310. <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01482-9>

City of Toronto. (2022). *Toronto Green Standard – Bird Collision Deterrence*. <https://www.toronto.ca/city-government/planning-development/official-plan-guidelines/toronto-green-standard/>

Colbaugh, J. (2023). *A Meta-Analysis of Bird-Window Collision Solutions*. Université d’Auburn. <https://etd.auburn.edu/handle/10415/9016>

Construction Canada. (2020, 14 avril). *A National Standard for Bird-Friendly Building Design*. <https://www.constructioncanada.net/a-national-standard-for-bird-friendly-building-design/>

Gouvernement du Québec. (2023). *La faune et la nature en chiffres*. <https://www.quebec.ca/agriculture-environnement-et-ressources-naturelles/faune/statistiques-donnees/faune-nature-chiffres>

Green Building Alliance. (2025). *Bird-Friendly Design*. <https://gba.org/resources/green-building-methods/exterior-solutions/bird-friendly-design/>

Kummer, J. A., Bayne, E. M., & Machtans, C. S. (2016). Use of citizen science to identify factors affecting bird–window collision risk at houses. *The Condor*, 118(3), 624–639. <https://doi.org/10.1650/CONDOR-16-26.1>

Lopes, A. C., Rocha, G. O. C., De Oliveira Passos, M. F., Barçante, L., & De Azevedo, C. S. (2024). The Influence of building surroundings and glass cover in bird collisions. *Birds*, 5(4), 703–711. <https://doi.org/10.3390/birds5040048>

Loss, S. R., Will, T., & Marra, P. P. (2015). Direct mortality of birds from anthropogenic causes. *Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics*, 46(1), 99–120. <https://doi.org/10.1146/annurev-ecolsys-112414-054133>

Loss, S. R., Lao, S., Eckles, J. W., Anderson, A. W., Blair, R. B., & Turner, R. J. (2019). Factors influencing bird-building collisions in the downtown area of a major North American city. *PLOS ONE*, 14(11), e0224164. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224164>

Machtans, C. S., Wedeles, C. H. R., & Bayne, E. M. (2013). A first estimate for Canada of the number of birds killed by colliding with building windows. *Avian Conservation and Ecology*, 8(2), art. 6. <https://doi.org/10.5751/ACE-00568-080206>

Mahendiran, M., & Azeez, P. A. (2018). Ecosystem services of birds: A review of market and non-market values. *Entomology, Ornithology & Herpetology: Current Research*, 07(02). <https://doi.org/10.4172/2161-0983.1000209>

Motwani, Dr. K. T. (2023). Preventing bird deaths due to collisions into tall structures. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4495694>

Rosenberg, K. V., Dokter, A. M., Blancher, P. J., Sauer, J. R., Smith, A. C., Smith, P. A., Stanton, J. C., Panjabi, A., Helft, L., Parr, M., & Marra, P. P. (2019). Decline of the North American avifauna. *Science*, 366(6461), 120–124. <https://doi.org/10.1126/science.aaw1313>

Schwoerer, T., & Dawson, N. G. (2022). Small sight–Big might: Economic impact of bird tourism shows opportunities for rural communities and biodiversity conservation. *PLOS ONE*, 17(7), e0268594. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268594>

Scott, K. M., Danko, A., Plant, P., & Dakin, R. (2023). What causes bird building collision risk? Seasonal dynamics and weather drivers. *Ecology and Evolution*, 13(4), e9974. <https://doi.org/10.1002/ece3.9974>

Sheppard, C. (2024). *Preventing Bird Collisions with Glass: A Solutions Handbook*. American Bird Conservancy. <https://www.stopbirdcollisions.org/wp-content/uploads/2025/08/Bird-collisions-handbook.pdf>

Statistique Canada. (2021). Barbecues et observation d’oiseaux : plus de ménages canadiens profitent des parcs et des espaces verts publics. <https://www.statcan.gc.ca/01/fr/plus/4387-barbecues-et-observation-doiseaux-plus-de-menages-canadiens-profitent-des-parcs-et-des>

Szurlej-Kielanska, A., Pilacka, L., & Górecki, D. (2022). *A Guide to Bird Protection Against Collisions with Glazed Buildings. Practical and Efficient Solutions*. https://www.researchgate.net/publication/369474251_A_guide_to_bird_protection_against_collisions_with_glazed_buildings_Practical_and_efficient_solutions

Van Doren, B. M., Willard, D. E., Hennen, M., Horton, K. G., Stuber, E. F., Sheldon, D., Sivakumar, A. H., Wang, J., Farnsworth, A., & Winger, B. M. (2021). Drivers of fatal bird collisions in an urban center. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(24), e2101666118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2101666118>

Walker Glass. (2023). *A Comparison of Bird Friendly Glass Rating Systems: Foundations, Limitations, and Outcomes*. <https://www.walkerglass.com/blog/bird-safe-windows-rating-systems/>

Wittig, T. W., Cagle, N. L., Ocampo-Peñuela, N., Winton, R. S., Zambello, E., & Lichtneger, Z. (2017). Species traits and local abundance affect bird-window collision frequency. *Avian Conservation and Ecology*, 12(1), art. 17. <https://doi.org/10.5751/ACE-01014-120117>

Protocole d’évaluation des fenêtres et bâtiments

Objectif : Répertorier et identifier les fenêtres et façades problématiques d’un bâtiment susceptibles de causer des collisions d’oiseaux, afin d’évaluer le degré de l’enjeu et d’orienter la mise en place de solutions pour réduire les collisions.

Quand ?

L’évaluation des fenêtres et des façades problématiques peut être réalisée à n’importe quel moment de l’année, puisque les caractéristiques du bâtiment demeurent relativement constantes. Toutefois, il est recommandé de réaliser l’évaluation lorsque le feuillage est présent, afin de mieux apprécier la végétation environnante et son influence potentielle sur les collisions.

Où ?

L’évaluation peut être effectuée sur tout type de bâtiment possédant des surfaces vitrées situées à une hauteur égale ou inférieure à la cime du plus haut arbre en périphérie.

- Chaque façade doit être évaluée de façon individuelle.
- Les façades sont définies selon leur orientation (p. ex, façade nord-est, façade sud, etc.).

Comment faire l’évaluation ?

Avant la visite :

- Prendre connaissance du protocole et du formulaire d’évaluation ;
- Imprimer les pages du formulaire d’évaluation des fenêtres et bâtiments.

Le jour de la visite :

- Compléter les sections correspondantes du formulaire ;
- Faire le tour complet du bâtiment ;
- Évaluer chaque façade séparément.

Matériel :

- Protocole d’évaluation
- Formulaires de terrain
- Cellulaire ou montre
- Appareil photo
- Planchette à pince
- Crayons de plomb, aiguisoir et efface

Comment remplir le formulaire ?

Au début de la visite :

- Remplir les sections 1 et 2 du formulaire (observateurs, date, heure de début, et informations sur le site).

Tout au long de la visite :

- Noter tout commentaire ou constat pertinent ;
- Inscrire les numéros des photos prises ;
- Remplir une feuille de données (section 3) pour chaque façade.

À la fin de la visite :

- Noter l’heure de fin ;
- Indiquer le nom du site sur chaque page ;
- Numéroté toutes les pages (p. ex, Page 1 / 4).

Formulaire d’évaluation des fenêtres et bâtiments

Section 1. Observateur - Informations sur le(s) observateur(s). Remplir une page de ce formulaire par bâtiment.

Nom de l'observateur (1)	Organisme ou affiliation
.....	
Nom de l'observateur (2)	Date (AAAA-MM-JJ)
.....	

Section 2. Bâtiment - Informations sur le bâtiment évalué

Adresse du bâtiment (N° municipal – Rue)	• Quel est le pourcentage de surfaces vitrées sur le bâtiment (estimation visuelle) ? % :
.....	
Ville	• Y a-t-il des façades où la surface vitrée (p. ex, fenêtres) représente plus de 50 % de la superficie totale de la façade ? ☐ Non ☐ Oui, Combien :
.....	
Code postal	• Évaluer l’abondance des oiseaux présents en périphérie du bâtiment en fonction des observations visuelles et auditives lors de la visite ☐ 0 (absente) ☐ 1 (faible) ☐ 2 (modérée) ☐ 3 (élevée)
.....	
Type de bâtiment	
.....	
Nombre d’étages	
.....	
Évaluation générale	
Heure de début :	
Heure de fin :	

Section 3. Évaluation des façades - Informations sur la façade évaluée. Remplir une page de ce formulaire par façade.

ID de la façade	Numéros des photos
.....	
Orientation	Commentaire / constat
.....	
Position GPS du milieu de la façade (facultatif))	
.....	

Type de façade (cochez tout ce qui s'applique)	Apparence du verre		
☐ Fenêtre / mur	☐ Atrium	☐ Transparent	☐ Opaque
☐ Clôtures vitrées	☐ Serres	☐ Teinté	☐ Autre :
☐ Balcon	☐ Autre :	☐ Miroir	
☐ Balustrades			
☐ Solarium/véranda			

- Quel est le pourcentage de couverture du verre par rapport à la superficie totale de la façade ? % : - Nombre approximatif de fenêtres sur la façade : - La façade est-elle située à moins de 100 mètres d'espaces verts (p. ex, parc, arbres, jardins, autres) ou de végétation ? ☐ Non ☐ Inconnu / difficile à estimer ☐ Oui, Combien de mètres : - La façade se trouve-t-elle à une hauteur égale ou inférieure à la cime de l'arbre le plus haut en périphérie ? ☐ Non ☐ Oui	- Effet de réflexion : Est-il possible de voir le reflet de la végétation extérieure, du ciel ou des nuages dans les fenêtres ? ☐ Non ☐ Oui, À quelle intensité : (faible/modérée/élevée): - Effet de transparence : Y a-t-il de la végétation et/ou de possibles attraits pour les oiseaux (p. ex, plante en pot à l'intérieur) visibles à travers la vitre ? ☐ Non ☐ Oui, À quelle intensité : (faible/modérée/élevée):	- Effet de passage : Le verre peut-il paraître noir sur certaines parties ? ☐ Non ☐ Oui, À quelle intensité : (faible/modérée/élevée) - La façade se trouve-t-elle sur un coin du bâtiment et est-t-il possible de voir du côté adjacent ? ☐ Non ☐ Oui
---	---	--

Protocole de suivi des collisions d’oiseaux

Objectif : Documenter la fréquence, la localisation et les espèces impliquées (si possible) dans les collisions d’oiseaux avec les bâtiments afin de quantifier l’ampleur du problème et d’évaluer l’efficacité de mesures d’atténuation, le cas échéant.

Quand ?

Le suivi des collisions est recommandé principalement durant les périodes de migration :

- migration printanière : avril à mai ;
- migration automnale : septembre à novembre.

Si le suivi ne peut être réalisé durant les migrations, il peut aussi être effectué entre juin et août, durant la saison de nidification.

Idéalement, le suivi devrait être réalisé quotidiennement et tôt le matin. Lorsque cela n’est pas possible, un minimum de deux à trois suivis par semaine est recommandé afin de limiter les biais liés à la prédation ou à l’enlèvement des carcasses. Une fréquence moindre pourrait, entre autres, entraîner une sous-estimation du nombre réel des collisions.

Où ?

Le suivi des collisions doit être réalisé :

- sur les bâtiments identifiés comme problématiques ;
- plus assidûment sur les façades où des collisions ont déjà été observées ou sont suspectées.

Comment faire le suivi des collisions ?

Avant la visite :

- Prendre connaissance du protocole et du formulaire de suivi des collisions ;
- Imprimer le formulaire de suivi des collisions.

Le jour de la visite :

- Inspecter le pourtour du bâtiment, en portant une attention particulière aux façades problématiques ;
- Rechercher des oiseaux morts ou blessés à proximité des fenêtres ;
- Noter toute collision observée ou s’il y a absence de collision.

Matériel :

- Protocole de suivi
- Formulaire de terrain
- Cellulaire ou montre
- Appareil photo
- Planchette à pince
- Crayons de plomb, aiguisoir et efface

À la fin de la visite :

- Noter l’heure de fin ;
- Indiquer le nom du site sur chaque page ;
- Numéroter toutes les pages (p. ex., Page 1 / 4).

Formulaire de suivi des collisions d’oiseaux

Nom de l’observateur (1)	Nombre total de collisions (oiseaux) :
Nom de l’observateur (2)	Adresse du bâtiment et façade (si juste suivi) :
Date (AAAA-MM-JJ)	N° municipal – Rue – ID de la façade
Heure de début :	Ville :
Heure de fin :	Code postal

Espèce (si possible, sinon inscrire des détails dans la colonne informations)	Emplacement de l’oiseau			Autres informations pertinentes (âge, sexe, condition carcasse, etc.)	Numéros des photos
	Façade	Où (p. ex., gauche, droite, milieu)	Photo ou carte avec point indiquant l’emplacement		

Que faire avec un oiseau blessé ayant heurté une fenêtre ?

Si vous trouvez un oiseau qui semble avoir heurté une fenêtre et qui paraît blessé, la première chose à faire est d’évaluer son état pour déterminer le degré d’intervention.

Si l’oiseau ne bouge pas et s’il semble étourdi, approchez-vous calmement et prenez-le avec vos deux mains. Placez-le doucement dans une boîte avec des trous de respiration dans un endroit tranquille et à l’ombre pendant deux heures. Vous pouvez froisser un mouchoir ou un essuie-tout et le placer à l’intérieur de la boîte pour plus de confort. N’essayez ni de nourrir l’oiseau ni de lui donner de l’eau et évitez de le manipuler inutilement afin de limiter les stress. Si l’oiseau ne s’envole pas après deux heures, contactez un centre de réhabilitation de la faune près de chez vous.

Dans le cas d’un oiseau ayant une blessure grave ou du sang visible, si la position des ailes est inégale, si la tête est de travers ou pendante, ou si vous n’êtes pas certain de son état, contactez un centre de réhabilitation de la faune près de chez vous.

- Le Nichoir (Hudson)
(450) 458-2809, poste 1| info@lenichoir.org
- Union québécoise de réhabilitation des oiseaux de proie (Saint-Hyacinthe)
(514) 345-8521 #8427 ou (450) 773-8521 #8427 | info@uqrop.qc.ca
- SOS Miss Dolittle (Saint-Henri-de-Lévis)
(418) 561-2484 | contact@missdolittle.com
- Refuge Pageau (Amos)
(819) 732-8999 | refuge@refugepageau.ca



www.quebecoiseaux.org