



# AviProtek®

Verre pour la sécurité des oiseaux

---

## L'efficacité



# WALKER

Le nom et le logo AviProtek® sont des marques déposées de La Verrerie Walker Ltée.



## L'efficacité du verre AviProtek® pour la sécurité des oiseaux

### Principes de la dissuasion des collisions d'oiseaux

Les façades des bâtiments sont une cause majeure de mortalité des oiseaux. Près d'un milliard d'oiseaux meurent chaque année en entrant en collision contre les surfaces de verre. L'ampleur du problème est telle qu'une tendance importante est apparue en Amérique du Nord pour rendre les bâtiments plus sécuritaires pour les oiseaux.

Des municipalités au Canada et aux États-Unis adoptent de façon proactive une réglementation pour rendre les édifices plus sécuritaires pour les oiseaux. Montrant la voie en Amérique du Nord, la ville de Toronto a été la première ville à inclure de façon obligatoire une réglementation pour la sécurité des oiseaux. En janvier 2021, la ville de New-York a imposé à tous les édifices commerciaux et institutionnels sa réglementation « Local Law 15 ».

Les organismes tels que National Glass Association (NGA), l'Association canadienne de normalisation (CSA) et des ornithologues tels que Dr Daniel Klem, s'accordent tous à dire que les marqueurs visuels sur la surface extérieure du vitrage constituent la meilleure protection contre les collisions d'oiseaux. La norme CSA A460 exige un traitement en surface 1, tandis que le document intitulé « Bird Friendly Glazing Design Guide » de la NGA fait référence aux marqueurs visuels en première surface comme étant plus fiables dans toutes les conditions météorologiques.

### Bâtiments sécuritaires pour les oiseaux

Une question qui revient fréquemment : est-ce que ça fonctionne réellement?  
Notre réponse est : oui ça fonctionne.

Les exemples suivants fournissent des informations sur des réalisations faites avec le verre AviProtek®. Nous vous invitons à lire la suite pour découvrir l'efficacité de nos solutions de dépolis à l'acide en surface 1 pour la sécurité des oiseaux AviProtek®.



#### La Verrerie Walker Ltée

9551 boul. Ray-Lawson, Montréal, QC, Canada H1J 1L5  
514.352.3030 • 1 888.320.3030 info@laverreriwalker.com laverreriwalker.com



## États-Unis

### Est

Berks Nature, The Nature Place . . . . .	4
Swarthmore College, appartements PPR . . . . .	5
Swarthmore College, Whittier Hall . . . . .	6
National Aviary, The Garden Room . . . . .	7
National Aviary, Tropical Rainforest . . . . .	8
National Aquarium, exposition Upland Tropical Rain Forest	9

### Centre

Cedar Hill Library . . . . .	10
Le Hub du projet Prairie Shores . . . . .	11
Réserve naturelle W.W. Knight, Nature Center . . . . .	12

### Ouest

Oregon Zoo, Education Center . . . . .	13
Bassins municipaux Cedar River de la ville de Seattle . . . . .	14
Centre Pikes Peak Summit Visitor . . . . .	15
Hotel Shashi . . . . .	16

## Canada

### Est

Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente . . . . .	17
Halte routière Villeroy . . . . .	18
115 Echo Drive . . . . .	19
Carleton University, Mackenzie Engineering Building . . . . .	20
Siège social de l'OSSTF . . . . .	21

### Centre

University of Saskatchewan, Collaborative Science Research Building . . . . .	22
Calgary Zoo, exposition Land of Lemurs . . . . .	23





## Est des État-Unis

### Berks Nature, The Nature Place

Location : Reading, PA

Date de construction : 2017

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date d'août 2024)

Berks Nature est une organisation qui se préoccupe de la préservation des territoires, de la protection de l'eau, de la gestion des sentiers, des jardins communautaires et de l'état de l'environnement. The Nature Place est équipée d'un verre AviProtek® sécuritaire pour les oiseaux avec des marqueurs visuels sur la surface extérieure pour minimiser le risque de collisions.

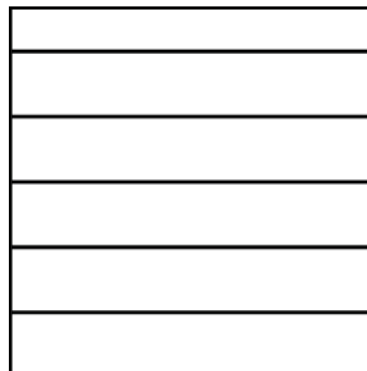


Kim Murphy, Présidente de Berks Nature, décrit le verre pour la sécurité des oiseaux du site comme un point de discussion éducatif que le personnel ne manque pas de mettre en évidence lors des visites. Il est si subtil que les visiteurs manquent souvent le motif pour la sécurité des oiseaux au premier abord. Murphy explique : « **C'est presque comme s'ils ne l'avaient pas vu jusqu'à ce que nous le soulignions.** »

- *Kim Murphy, Présidente de Berks Nature*

### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre ultra-clair Starphire
  - Motif sur mesure (lignes horizontales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 30
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 60 en surface 2
  - CGCS : 0.41
  - TLV : 74%



[Motif linéaire sur mesure](#)



## Est des États-Unis

### Swarthmore College, appartements PPR

Location : Swarthmore, PA

Date de construction : 2017

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de février 2022)

Les appartements PPR du Swarthmore College sont reliés par des passerelles en verre, un élément notoirement à haut risque pour les oiseaux. Pour éviter les collisions d'oiseaux, les passerelles sont vitrées avec du verre AviProtek® E sécuritaire pour les oiseaux. Avec les autres composants écologiques du complexe, comme l'énergie géothermique, ce choix d'un vitrage sécuritaire pour les oiseaux reflète l'engagement du collège en matière de développement durable.

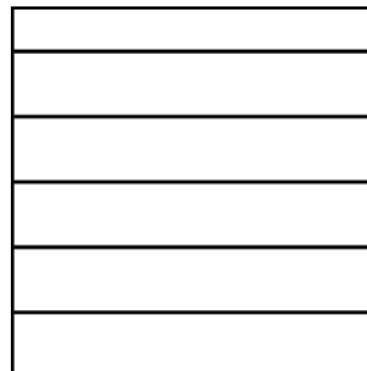


« Le verre à motifs de Walker des appartements PPR et des bâtiments Whittier à Swarthmore est beaucoup plus efficace pour prévenir les collisions d'oiseaux que les autres verres du campus. Depuis plusieurs années, moins de collisions d'oiseaux par an ont été rapportés en lien avec le verre à motif AviProtek. »

• *Professeur E. Carr Everbach, Chair, Swarthmore College études environnementales*

#### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif sur mesure (lignes horizontales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 30
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 67 en surface 2
  - CGCS : 0.29
  - TLV : 54%



[Motif linéaire sur mesure](#)



## Est des États-Unis

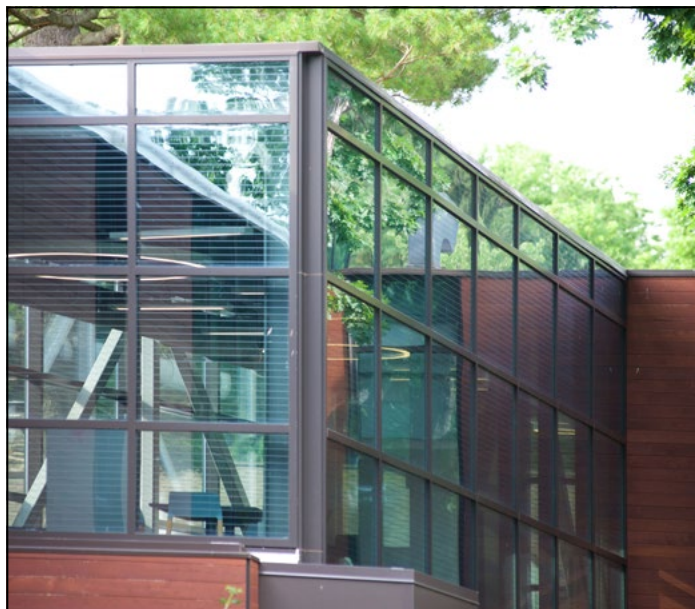
### Swarthmore College, Whittier Hall

Location : Swarthmore, PA

Date de construction : 2018

Collision(s) depuis l'installation : 1 (en date de février 2022)

Le pavillon Whittier Hall du Swarthmore College est l'un des premiers projets de l'institution à avoir été construit dans le cadre de son plan de développement durable qui est l'équivalent d'un LEED® Platine. Les caractéristiques écologiques comprennent un réseau photovoltaïque pour l'énergie solaire, un chauffage géothermique, un vitrage avec enduit énergétique haute performance ainsi qu'un verre pour la sécurité des oiseaux.

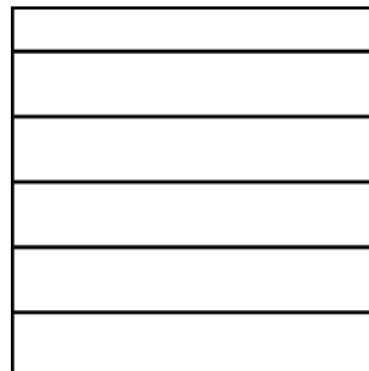


« À Swarthmore, le personnel a été en mesure de constater la réduction des collisions avec les oiseaux aux appartements PPR et à Whittier Hall. Imaginez la différence que cela ferait si toutes les universités et tous les campus adoptaient ce type d'approche! »

- *Dr. Daniel Klem Jr., Professeur de biologie Sarkis Acopian Professeur d'ornithologie et biologie de conservation, Muhlenberg College*

#### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif sur mesure (lignes horizontales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 30
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 60 en surface 2
  - CGCS : 0.39
  - TLV : 70%



[Motif linéaire sur mesure](#)



## Est des État-Unis

### National Aviary, The Garden Room

Location : Pittsburgh, PA

Date de construction : 2020

Collision(s) : de 2020 à 2022 : 0 collisions. De 2022 à juillet 2024 : 1 collision.

Le Garden Room au National Aviary offre une vue imprenable sur le site historique et le lac Elizabeth à travers le vitrage AviProtek®. L'édifice du Garden Room a obtenu la certification LEED® Gold pour ce projet, en partie grâce aux qualités d'efficacité énergétique et de la protection des oiseaux.

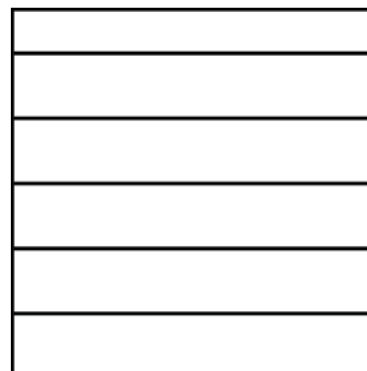


« Le fait d'avoir cet espace avec une grande quantité de verre à surveiller sur une base quotidienne, et de n'avoir eu aucune collision depuis la construction... Je pense que c'est un témoignage de l'efficacité du traitement sur le verre. »

• *Sam Moore, Directeur des opérations-visiteurs, National Aviary*

### Spécification du verre

- [AviProtek® verre pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre Acuity®
  - Motif sur mesure (lignes horizontales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 30
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 72 en surface 3
  - CGCS : 0.36
  - TLV : 67%



[Motif linéaire sur mesure](#)



## Est des États-Unis

### National Aviary, Tropical Rainforest

Location : Pittsburgh, PA

Date des rénovations : 2018

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de juillet 2024)

L'habitat du Tropical Rainforest du National Aviary utilise du verre Starphire Ultra-clear™ avec le fini Velour pour éviter les collisions d'oiseaux et optimiser la lumière du jour dans l'espace. Celui-ci est parfait pour la croissance des plantes, pour les visiteurs et pour les oiseaux.



« Tout est tellement luxuriant. Cela convient bien aux oiseaux qui sont là, qui prennent des bains de soleil en haut de la volière. Je suis franchement impressionné et stupéfait par la croissance des végétaux que nous avons. »

- *Conor McGarvey, Directeur des bâtiments et des terrains, National Aviary*

### Spécification du verre

- [Verre dépoli pleine surface Walker Textures®](#)
  - 3 mm verre ultra-clair Starphire
  - Fini Velour finish en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - TLV : 92%



[Velour](#)



## Est des États-Unis

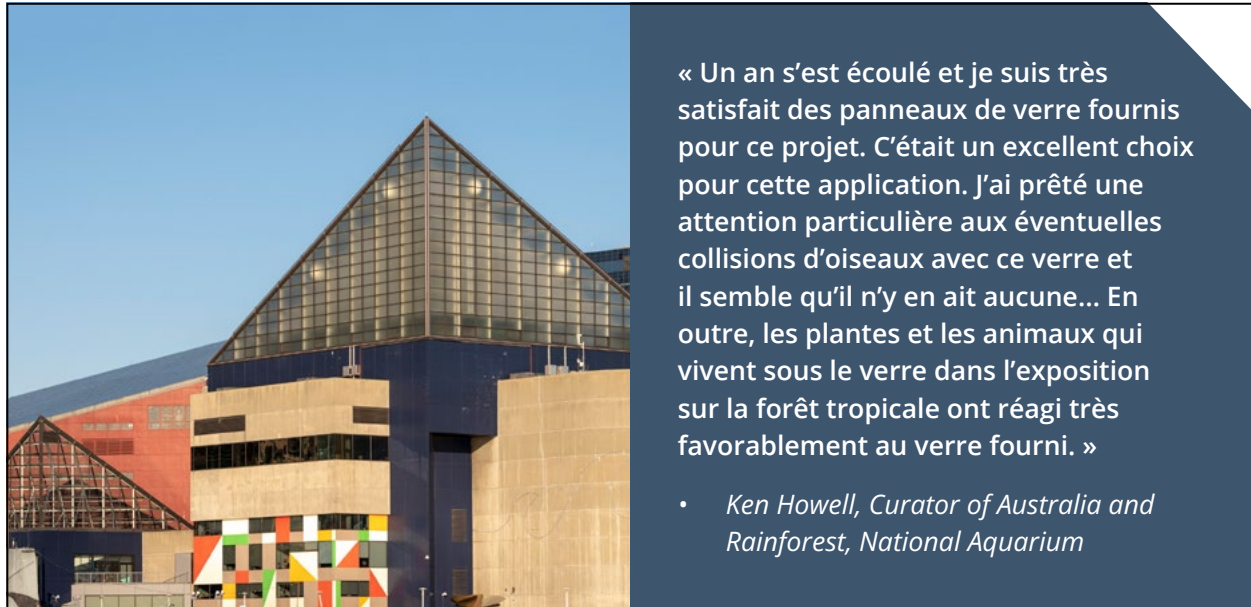
### National Aquarium, exposition Upland Tropical Rain Forest

Location : Baltimore, MD

Date de rénovation : 2022

Collision(s) depuis l'installation : 1 (en date de février 2024)

The National Aquarium est connu comme l'attraction touristique la plus importante du Maryland et l'immense pyramide de verre de sa forêt tropicale humide est un point de référence de la ligne d'horizon de Baltimore. La pyramide a été rénovée en 2022 avec le verre Walker Textures® Opaque dépoli à l'acide sur un substrat Starphire Ultra-Clear®, remplaçant l'ensemble de ses 684 panneaux de verre. Le dépolissage en première surface du nouveau vitrage prévient les collisions avec les oiseaux et l'enduit énergétique Solarban® 60 en surface 2 améliore le contrôle de la température et la transmission de la lumière.



#### Spécification du verre

- [Verre dépoli pleine surface Walker Textures®](#)
  - 6 mm verre ultra-clair Starphire
  - Fini Opaque en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 60 en surface 2
  - CGCS : 0.27
  - TLV : 70%



**La Verrerie Walker Ltée**  
info@laverreriewalker.com  
[laverreriewalker.com](http://laverreriewalker.com)



## Centre des États-Unis

### Cedar Hill Library

Location : Cedar Hill, TX

Date de construction : 2024

Collision(s) depuis l'installation : 0 contre le verre AviProtek®, 1 contre le verre sans traitement (en date d'août 2024)

PGAL décrit ce projet comme « une bibliothèque dans un parc », un clin d'œil au parc national voisin et Bentle Creek. La conception estompe délibérément les frontières entre les espaces intérieurs et extérieurs, aidée par des banques de fenêtres AviProtek® E respectueuses des oiseaux.

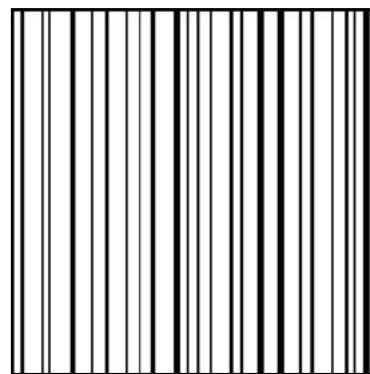


« Non seulement les fenêtres sont très efficaces, mais elles sont aussi un sujet de conversation et la communauté les adore! »

- *Correne Constantino, responsable de l'expérience client du Cedar Hill Library*

### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 211 (lignes verticales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 23
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 2
  - CGCS : 0.27
  - TLV : 64%



[Motif 211](#)



## Centre des État-Unis

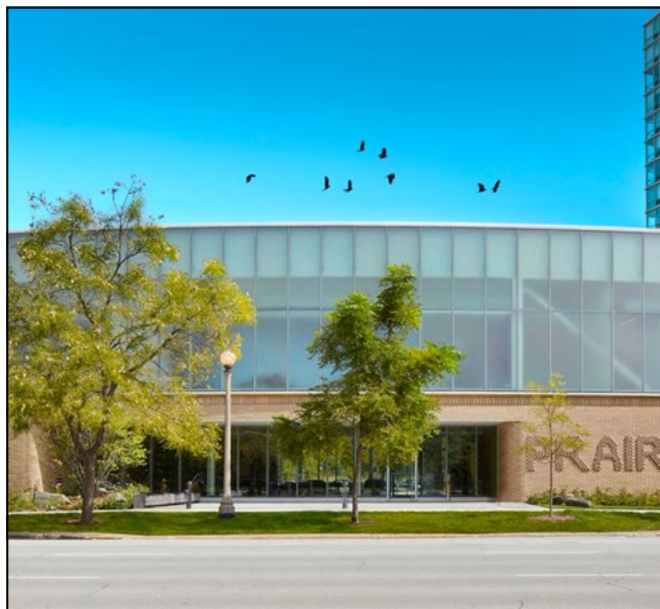
### Le Hub du projet Prairie Shores

Location : Chicago, IL

Date de construction : 2022

Collision(s) depuis l'installation : À déterminer

Le Hub à Prairie Shores présente des motifs complexes sur mesure, dépolis à l'acide, sur la façade extérieure de l'édifice. Dépolis sur le verre Starphire Ultra-Clear® de Vitro Architectural Glass, ces motifs sur mesure constituent une solution finement ajustée qui optimise le confort des usagers, prévient les collisions d'oiseaux et crée une atmosphère accueillante et contemporaine.

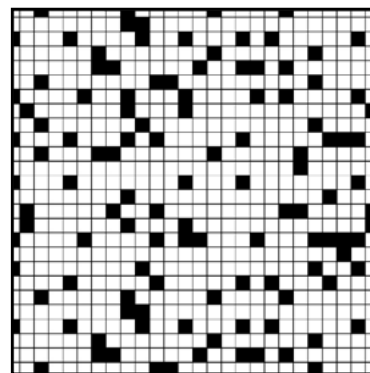


« Compte tenu de la proximité du site avec le bord du lac, une attention particulière a été accordée aux voies migratoires des oiseaux indigènes grâce à l'utilisation d'un verre dépoli à l'acide sécuritaire pour les oiseaux, le premier de ce type à Chicago. »

- *Gensler, Le Hub à Prairie Shores*

### Spécification du verre

- Verre dépoli à l'acide à motif sur mesure Walker Textures®
  - 6 mm verre ultra-clair Starphire
  - Motif sur mesure en surface 1
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 72 en surface 3
  - CGCS : 0.37
  - TLV : 70%



Motif sur mesure



## Centre des État-Unis

### Réserve naturelle W.W. Knight, Nature Center

Location : Perrysburg, OH

Date des rénovations : 2018

Collision(s) depuis l'installation : 1 par an (moyenne, en date d'août 2024)

La réserve naturelle W.W. Knight à Perrysburg en Ohio, comprend 44 acres de sentiers, d'activités nautiques et d'observation des oiseaux. Le Centre de la réserve est entouré d'arbres et d'animaux sauvages. Le risque d'avoir des collisions contre les fenêtres est bien réel. Un motif transparent réfléchissant les rayons UV en première surface rend les fenêtres sécuritaires pour les oiseaux, tout en étant à peine visibles pour les visiteurs.

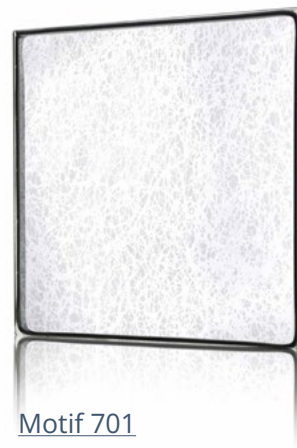


« Je pense que le verre est le meilleur produit que nous ayons trouvé pour trouver un équilibre entre le plaisir des visiteurs à observer la faune et prévenir les collisions d'oiseaux contre les fenêtres. »

- *Jim Witter, Gestionnaire de programme, Wood County Park District*

#### Spécification du verre

- [AviProtek® T verre transparent pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Verre UV réfléchissant motif 701 (texturé) en surface 1



[Motif 701](#)



## Ouest des États-Unis

### Oregon Zoo, Education Center

Location : Portland, OR

Date de construction : 2017

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de février 2022)

Le centre d'éducation de l'Oregon Zoo se distingue par sa durabilité, ses performances et son utilisation de la lumière du jour. Pour l'ensemble du centre, Opsis Architecture a utilisé du verre AviProtek® E sécuritaire pour les oiseaux avec le motif 211. Un revêtement à faible émissivité en deuxième surface du verre minimise la perte d'énergie et a contribué à l'obtention du statut LEED® Platine.

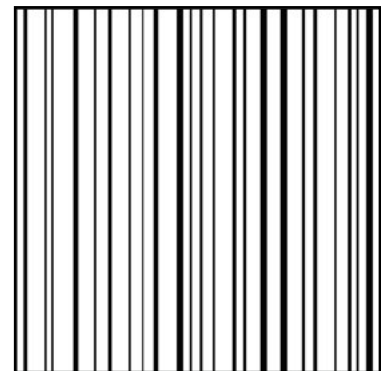


« À certains endroits, nous n'avions pas besoin du motif, et l'avions donc laissé de côté. Le personnel du zoo est revenu et a demandé : Pourquoi ne le mettrions-nous pas partout? Les gens des bureaux administratifs avaient l'impression qu'il avait été mis de côté parce qu'il n'y en avait pas dans leur secteur. Pour eux, il s'agissait d'une valeur très importante, et ils ont dit : Nous voulons qu'il y en ait partout. »

- *Heather DeGrella, Directrice de la conception durable, Opsis Architectures*

#### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 211 (lignes verticales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 23
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 2
  - CGCS : 0.27
  - TLV : 64%



[Motif 211](#)



## Ouest des États-Unis

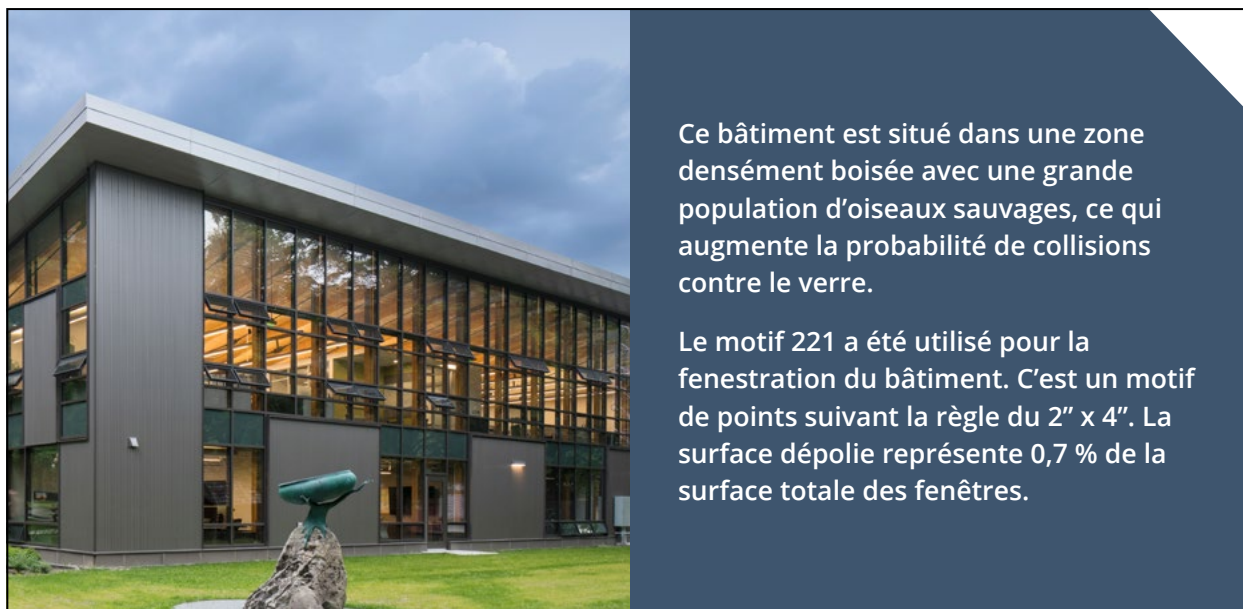
### Bassins municipaux Cedar River de la ville de Seattle

Location : North Bend, WA

Date de construction : 2018

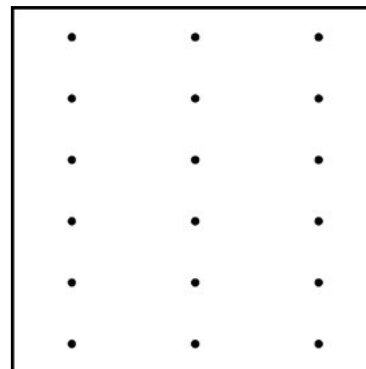
Collision(s) depuis l'installation : 1 par an (moyenne, en date de juillet 2023)

Le Quartier général des bassins hydrographiques est le lieu de travail des services publics de la ville de Seattle. Ce bureau s'occupe de la protection de l'environnement et de l'approvisionnement en eau de la région. Le verre AviProtek®, avec revêtement à faible émissivité en surface 3 a contribué à la certification LEED® Gold de ce bâtiment.



#### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 221 (points de 5 mm, 2" x 4") en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 3
  - CGCS : 0.36
  - TLV : 64%



[Motif 221](#)



## Ouest des États-Unis

### Centre Pikes Peak Summit Visitor

Location : Colorado Springs, CO

Date de construction : 2021

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de juillet 2023)

Surnommé « la montagne de l'Amérique », Pikes Peak a inspiré l'imagination des visiteurs pendant des siècles. Construit à plus de 14 000 mètres d'altitude, c'est l'un des bâtiments les plus hauts d'Amérique et un phare pour le développement durable dans des environnements difficiles. Des stratégies écologiques telles que le vitrage sécuritaire pour les oiseaux, la récupération des eaux grises et les fenêtres à haut rendement énergétique ont permis au bâtiment de répondre aux normes rigoureuses du Living Breathing Challenge.

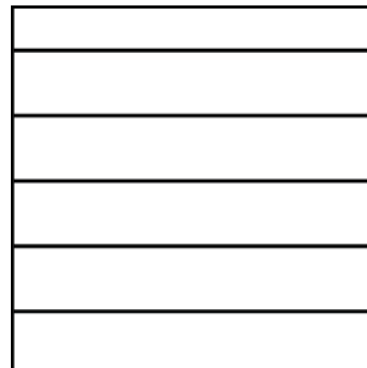


Prix :

- **2021 CSI Environmental Stewardship Award**, décerné par le Construction Specifications Institute (CSI)
- **2022 PCI Design Awards, Special Award : Sustainable Design**, décerné par le Precast/Prestressed Concrete Institute.

#### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif sur mesure (lignes horizontales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - ABC facteur de menace : 30
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 2
  - CGCS : 0.27
  - TLV : 64%



[Motif linéaire sur mesure](#)



## Ouest des États-Unis

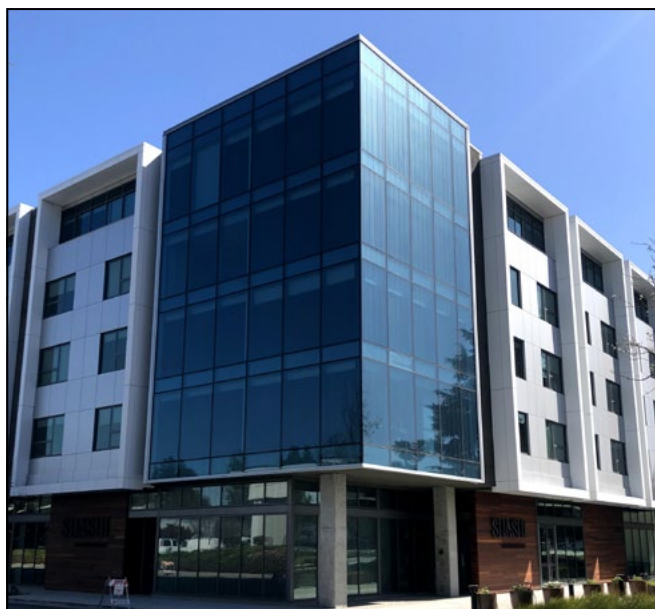
### Hotel Shashi

Location : Mountain View, CA

Date de construction : 2021

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de juillet 2023)

L'hôtel Shashi est un complexe urbain haut de gamme situé au cœur de Silicon Valley. Le verre teinté bleu et le profil élégant de l'hôtel s'intègrent parfaitement aux bâtiments voisins tels que les campus de Google, de Microsoft et le centre de recherche Ames de la NASA. Les marqueurs AviProtek® en surface 1 rendent la façade sécuritaire pour les oiseaux. De plus, un revêtement Solarban® 70 à faible émissivité en surface 3 améliore le rendement énergétique du bâtiment.

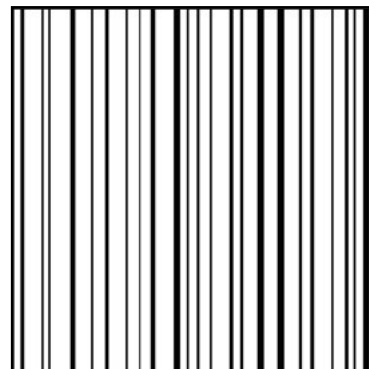


« Je suis heureux d'annoncer qu'il n'y a eu aucune collision avec des oiseaux. Je pense que l'on peut vraiment dire que le motif pour la sécurité des oiseaux fonctionne! »

- *Agustin Sanchez, Directeur de l'ingénierie, Shashi Hotel*

### Spécification du verre

- [AviProtek® verre pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre Solarblue®, 6 mm verre Optigray®
  - Motif 211 (lignes verticales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 23
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 3
  - CGCS : 0.26
  - TLV : 41%



[Motif 211](#)



## Est du Canada

### Réserve nationale de faune du Cap-Tourmente

Location : Saint-Joachim, QC

Date des rénovations : 2014

Collision(s) depuis l'installation : 3 contre les fenêtres AviProtek® (<0,4 par an)

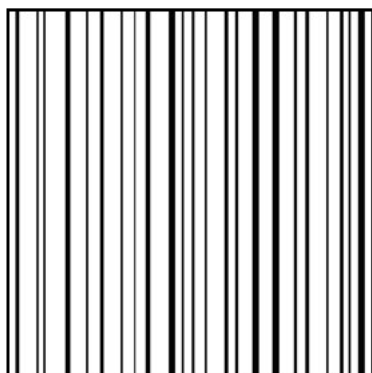
Avant la rénovation, ce bâtiment subissait un minimum de 24 impacts d'oiseaux par an.

Le centre d'interprétation de la Réserve nationale du Cap-Tourmente comprend plus de 180 espèces de la faune québécoise, dont plus de 30 espèces de parulines. La végétation naturelle tout autour du bâtiment augmentait le risque de collision avec les oiseaux et il était donc essentiel que le vitrage soit sécuritaire pour les oiseaux.

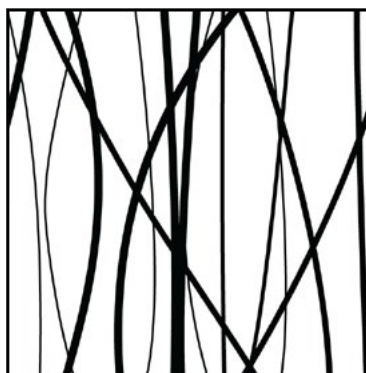


#### Spécification du verre

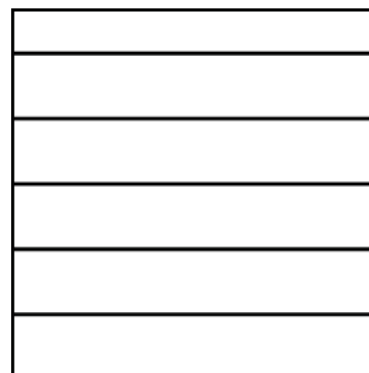
- [AviProtek® verre pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motifs 211, 214 et lignes sur mesure en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 23-30



[Motif 211](#)



[Motif 214](#)



[Motif linéaire sur mesure](#)

**La Verrerie Walker Ltée**  
info@laverreriewalker.com  
[laverreriewalker.com](http://laverreriewalker.com)



## Est du Canada

### Halte routière Villeroy

Location : Villeroy, QC

Date de construction : 2020

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de juillet 2024)

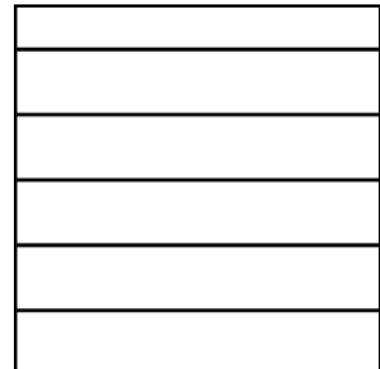
En juillet 2018, le ministère des Transports du Québec a annoncé une campagne sur plusieurs années visant à moderniser les haltes routières et de service de la province afin d'offrir un meilleur confort aux voyageurs et des structures plus écologiques. Les marqueurs visuels AviProtek® en première surface garantissent une visibilité maximale avec leurs motifs pour les oiseaux et ont contribué à l'obtention d'une certification LEED® Argent.



Le crédit LEED® Innovation pour la dissuasion des oiseaux est généralement évalué par des calculs utilisant des facteurs de menace attribués à divers éléments de l'enveloppe du bâtiment. Cependant, ce crédit a été accordé à la halte routière Villeroy sur la base de sa conformité à la norme CSA A460:19 relative à la conception de bâtiments sécuritaires pour les oiseaux, qui adopte une approche normative en spécifiant un espacement de 2" x 2" pour les marqueurs visuels.

### Spécification du verre

- [AviProtek® verre pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif sur mesure (lignes horizontales) en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 30



[Motif linéaire sur mesure](#)



## Est du Canada

### 115 Echo Drive

Location : Ottawa, ON

Date de construction : 2024

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date d'août 2024)

Cet immeuble d'appartements situé en face du fameux canal Rideau à Ottawa est doté de fenêtres sécuritaires pour les oiseaux avec le motif AviProtek® 226. Celui-ci est composé de carrés dispersés de façon aléatoire avec un espacement de 2" x 2". Le motif 226 est l'un des plus récents motif de la gamme AviProtek®, et le 115 Echo Drive est l'un des premiers projets à l'avoir utilisé.

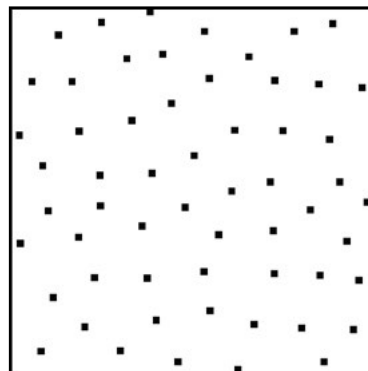


« J'ai confirmé auprès de la direction du bâtiment et aucune collision avec des oiseaux n'a été signalée au 115 Echo et les vitres dépolies à l'acide ont bien performé jusqu'à présent. »

- *Emily Meyers, responsable marketing/  
coordonnatrice de la planification,  
Uniform Urban Developments*

### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 266 (carrés de 5 mm, dispersés, 2" x 2") en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 67 en surface 2
  - CGCS : 0.29
  - TLV : 54%



[Motif 226](#)



## Est du Canada

### Carleton University, Mackenzie Engineering Building

Location : Ottawa, ON

Date de construction : 2022

Collision(s) depuis l'installation : À venir

Pour toutes ses nouvelles constructions, l'Université Carleton à Ottawa s'engage à obtenir une note minimale de 3 sur 5 dans le cadre du système d'évaluation Green Globes. Les fenêtres dotées de marqueurs visuels AviProtek® E sécuritaires pour les oiseaux avec enduit énergétique Solarban® en deuxième surface aident le centre d'ingénierie à atteindre cet objectif énergétique et de développement durable.

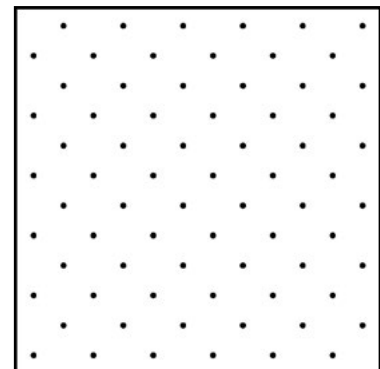


#### Bâtiments durables et biodiversité Objectif 4.2 :

- **Maximiser l'utilisation des espaces verts sur le campus et entretenir les terrains de l'université dans le respect de l'environnement**, en tenant compte de l'amélioration des écosystèmes locaux.
- **Améliorer les résultats en matière de conservation et de biodiversité** grâce à la gestion de notre campus et renforcer la communication et l'engagement en faveur des efforts de biodiversité.
- *Carleton University Sustainability Plan 2020-2025, p17*

#### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 217 (points de 5 mm, 2" x 2") en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 2
  - CGCS : 0.27
  - TLV : 64%



[Motif 217](#)



## Est du Canada

### Siège social de l'OSSTF

Location : Toronto, ON

Date de construction : 2023

Collision(s) depuis l'installation : À venir

Le siège social de la OSSTF est le premier bâtiment en bois massif dessiné par la firme Moriyama Teshima. En fait, l'ensemble du bâtiment est un exercice de conception durable et biophilique ayant pour objectif d'obtenir une certification LEED® Platine. Les fenêtres AviProtek® E contribuent à la stratégie globale offrant sécurité des oiseaux et efficacité énergétique.

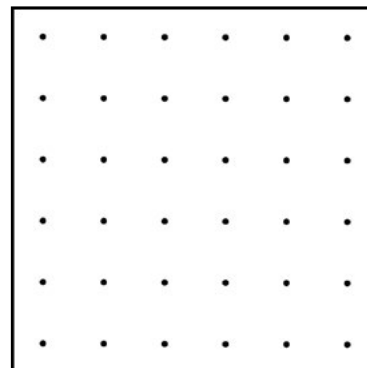


#### Prix :

- **Rethinking the Future Award :**  
Catégorie Immeuble à bureaux (concept) [Deuxième prix] (2023)
- **LOOP Design Awards :**  
Catégorie Bureau (Concept) (2023)
- **Architecture Press Release (APR), Global Future Design Awards :**  
Catégorie Immeuble de bureaux (en construction) (2023)

### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 215 (points de 5 mm, 2" x 2") en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 90 en surface 2
  - CGCS : 0.23
  - TLV : 51%



[Motif 215](#)



## Centre du Canada

### University of Saskatchewan, Collaborative Science Research Building

Location : Saskatoon, SK

Date de construction : 2018

Collision(s) depuis l'installation : 0 (en date de février 2022)

Les murs-rideaux et les passerelles de ce centre de recherche sont en verre AviProtek® avec revêtement Solarban® 70, sécuritaires pour les oiseaux. Ces produits de verre à haute performance empêchent les collisions d'oiseaux et ont contribué à l'obtention de la certification Two Green Globes pour la conception durable et l'efficacité énergétique de ce bâtiment.

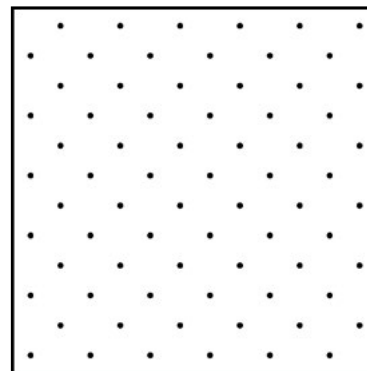


« Comme le bâtiment que nous construisions était principalement destiné à la recherche dans le domaine des sciences de la vie et des sciences naturelles, nous voulions fournir une installation qui soutiendrait les principes auxquels les recherches sont consacrées, à savoir la conservation, la préservation et la prévention de l'environnement naturel et de ceux qui y vivent. »

- *Dr. Christy Morrissey, Professeure associée à l'U de Sask, spécialisée en santé des oiseaux sauvages.*

### Spécification du verre

- [AviProtek® E verre à enduit énergétique pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Motif 217 (points de 5 mm, 2" x 2") en surface 1
- Sécurité des oiseaux
  - Rencontre le standard CSA A460-19 (règle du 2x2)
  - ABC facteur de menace : 25
- Énergie / Performance
  - Vitro Solarban® 70 en surface 2
  - CGCS : 0.27
  - TLV : 64%



[Motif 217](#)



## Centre du Canada

### Calgary Zoo, exposition Land of Lemurs

Location : Calgary, AB

Sous observation depuis : 2017

Collision(s) : 4 (en date d'août 2024)

Le zoo de Calgary s'est donné pour mission de « devenir le leader canadien en matière de conservation de la faune et de la flore », et cela va au-delà des espèces qui sont à la charge de l'organisme. Les bâtiments tel que le Land of Lemurs soutiennent cet objectif en empêchant les oiseaux d'entrer en collision contre cette structure. Grâce à des marqueurs réfléchissant les rayons UV, ce bâtiment peut baigner dans la lumière du jour, tout en restant sécuritaire pour les oiseaux.



« Land of Lemurs est moins frappé par les oiseaux que d'autres habitats au cours de la même période et notre équipe chargée des soins, de la santé et du bien-être des animaux estime que les vitres fonctionnent bien. »

- *Alison Archambault, directrice de la marque et de l'engagement, Calgary Zoo*

#### Spécification du verre

- [AviProtek® T verre transparent pour la sécurité des oiseaux](#)
  - 6 mm verre clair
  - Verre UV réfléchissant motif 714 (lignes organiques) en surface 1
- Énergie / Performance
  - Enduit énergétique en surface 3



[Motif 714](#)



## Options de produits sécuritaires pour les oiseaux

Il existe de nombreuses façons d'intégrer du verre sécuritaire pour les oiseaux dans vos projets. Cette page présente les solutions utilisées dans le cadre des projets décrits dans ce document, mais il existe d'autres options disponibles avec les verres AviProtek® et Walker Textures®. Vous pouvez les découvrir sur le site [laverreriewalker.com](http://laverreriewalker.com).

### AviProtek® et motifs AviProtek®\_E



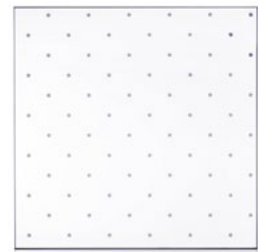
211



214



215



217



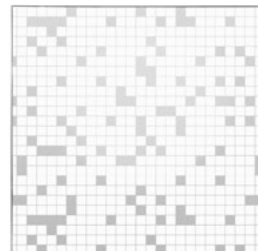
221



226



Sur mesure



Sur mesure

Les motifs sur mesure peuvent convenir à des applications sécuritaires pour les oiseaux, à condition qu'ils répondent aux critères des normes ou législations locales en vigueur en matière de protection des oiseaux.

### AviProtek®\_T

motifs UV réfléchissant



701



714

### Walker Textures®

finis pleine surface



Velour



Opaque



## Nos directeurs architecturaux

Les directeurs architecturaux de Walker sont là pour vous aider à chaque étape de votre processus de conception. Nous vous invitons à vous référer à la liste ci-dessous pour trouver le responsable architectural de votre région.



**Danik Dancause**

DDancause@walkerglass.com  
Québec, Ottawa et les Maritimes



**Steve Morren**

SMorren@walkerglass.com  
Sud-est des États-Unis



**Matthew Christie**

MChristie@walkerglass.com  
Ontario (sauf Ottawa) et  
Ouest du Canada



**Jacob Bowser**

JBowser@walkerglass.com  
Mid-atlantique des États-Unis



**Bobby Chestnut**

BChestnut@walkerglass.com  
Côte ouest des États-Unis



**Gary Falco**

GFalco@walkerglass.com  
Nord-est des États-Unis,  
incluant New York



**Patrick Thornton**

PThornton@walkerglass.com  
Arizona, Nouveau-Mexique,  
Oklahoma, Texas et Louisiane



**Marc Deschamps**

MDeschamps@walkerglass.com  
Directeur de la gestion architecturale



**John E. Just**

JJust@walkerglass.com  
Centre-Nord des États-Unis



## Les eBooks AviProtek® du verre sécuritaire pour les oiseaux

La construction sécuritaire pour les oiseaux est une préoccupation réelle et croissante. Dans toute l'Amérique du Nord, les villes mettent en œuvre et renforcent leurs réglementations en matière de construction sécuritaire pour les oiseaux. Comment se tenir au courant de tout cela? Les eBooks AviProtek® sur le verre sécuritaire pour les oiseaux fournissent aux professionnels de la construction des guides sur les dernières législations en matière de sécurité pour les oiseaux et sur les codes de construction durable.



Les eBooks sont disponibles dans cinq publications adaptées aux régions suivantes :

Canada  
Toronto  
États-Unis  
Ville de New York  
Côté Ouest américaine

Téléchargez le document pour votre région

**La Verrerie Walker Ltée**  
info@laverreriewalker.com  
[laverreriewalker.com](http://laverreriewalker.com)



## Éducation : Cours accrédités AIA

Voir les plans de cours

Nos directeurs architecturaux sont des experts en matière de verre et de miroir dépoli à l'acide, utilisés à l'intérieur, à l'extérieur et dans des applications sécuritaires pour les oiseaux. Laissez-nous partager nos connaissances avec vous dans le cadre pratique de dîner-causerie. Les cours sont disponibles en personne ou en-ligne.

Choisissez parmi nos quatre cours spécialisés :

- Les défis et solutions du verre pour la sécurité des oiseaux
- Utiliser et spécifier le verre et le miroir dépoli à l'acide dans les applications intérieures ou extérieures
- Comment intégrer efficacement le verre dépoli à l'acide dans les systèmes de vitrage extérieur
- Comment utiliser le verre et le miroir dépoli à l'acide pour répondre aux objectifs du design d'intérieur

**WALKER**

Les défis et solutions du verre pour la sécurité des oiseaux

**COURS**

La Verrerie Walker est fière d'offrir aux designers d'intérieur, architectes et prescripteurs ce cours de formation continue reconnu par le AIA et l'USGBC. Le nombre de villes en Amérique du Nord qui adoptent des lois pour la sécurité des oiseaux augmente constamment. Ce cours couvrira des aspects importants dans la conception d'édifices qui réduiront le nombre de collisions d'oiseaux et auront un impact positif sur l'environnement et la biodiversité.

AIA Approved Continuing Education USGBC

Pour réserver une session, n'hésitez pas à contacter l'un de nos représentants architecturaux ou à nous envoyer un courriel à [info@laverreriwalker.com](mailto:info@laverreriwalker.com).

**WALKER**

Utiliser et spécifier le verre et le miroir dépoli à l'acide dans les applications intérieures ou extérieures

**COURS**

La Verrerie Walker est fière d'offrir aux designers d'intérieur, architectes et prescripteurs ce cours de formation continue approuvé par le AIA et l'APQO. Cette présentation couvre des aspects critiques du verre et du miroir dépoli à l'acide, tels que les caractéristiques, les propriétés, les spécifications et la constructibilité des produits. La formation donnera un aperçu complet de ce qu'un esprit créatif peut faire avec ces matériaux. Les renseignements les plus à jour et détaillés seront fournis pour aider les participants à bien comprendre comment les objectifs de conception qui peuvent être atteints avec ce type de produit.

AIA Approved Continuing Education APQO

**WALKER**

Comment intégrer efficacement le verre dépoli à l'acide dans les systèmes de vitrage extérieur

**COURS**

La Verrerie Walker est fière d'offrir aux designers d'intérieur, architectes et prescripteurs ce cours de formation continue reconnu par le AIA et l'USGBC. Le but de cette présentation est de fournir des connaissances approfondies sur les produits de verre dépoli à l'acide en applications extérieures. Nous fournirons l'information la plus à jour et la plus détaillée pour vous aider à comprendre comment les objectifs de performance, de design et de durabilité peuvent être réalisés avec ce type de produit.

AIA Approved Continuing Education USGBC

**WALKER**

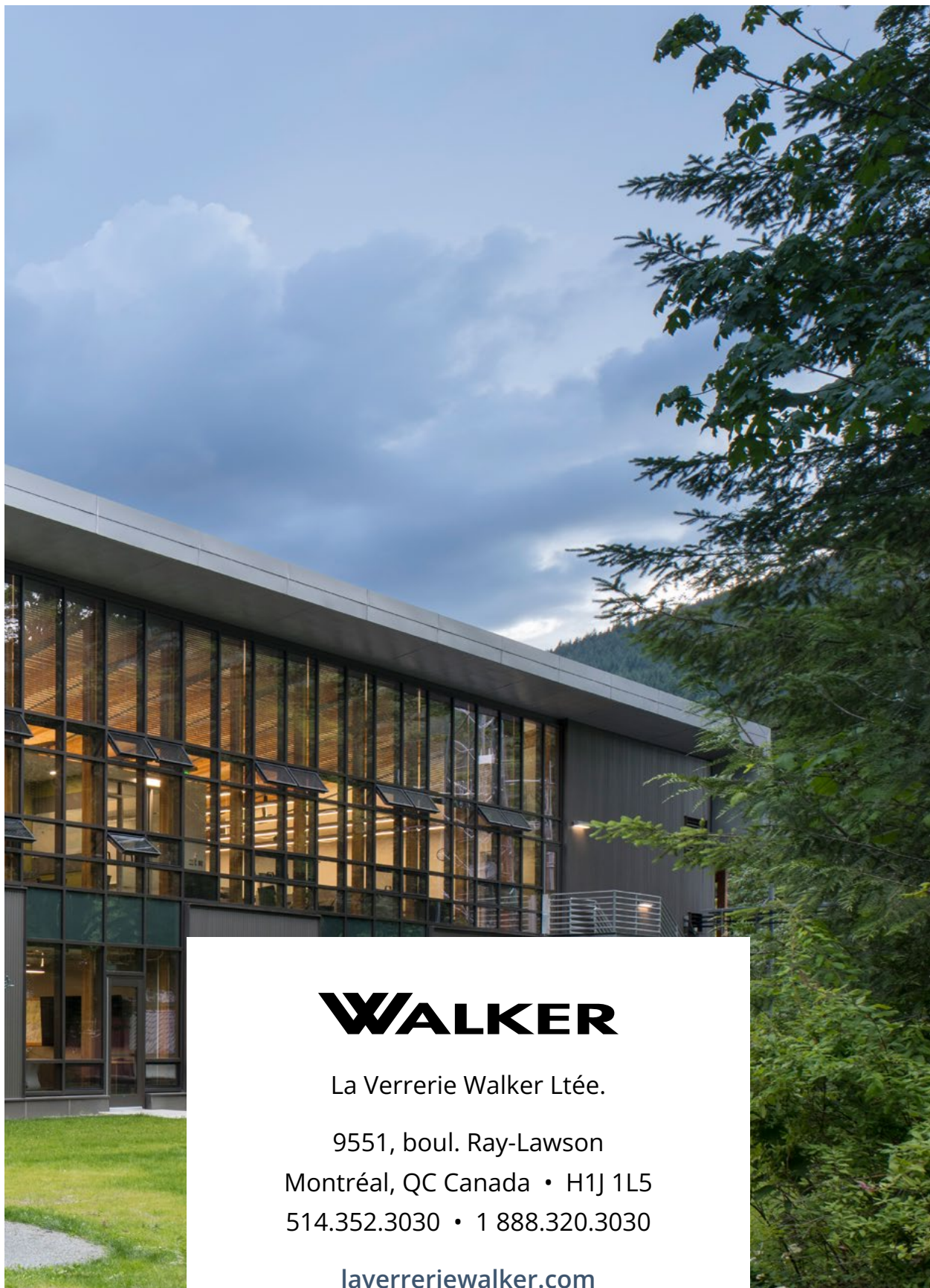
Comment utiliser le verre et le miroir dépoli à l'acide pour répondre aux objectifs du design d'intérieur

**COURS**

La Verrerie Walker est fière d'offrir aux designers d'intérieur, architectes et prescripteurs ce cours de formation continue approuvé par le AIA et l'ASID. Le verre et le miroir dépoli à l'acide peuvent être utilisés dans une variété d'applications intérieures. Cette formation traitera des différentes solutions possibles afin de répondre aux objectifs liés pour le design d'intérieur. Afin de faciliter le processus décisionnel, les aspects sur les propriétés, les spécifications et la constructibilité des produits seront couverts. Le cours explique également comment le verre et le miroir dépoli à l'acide peuvent contribuer au développement durable et soutenir le processus de certification LEED®.

AIA Approved Continuing Education ASID

La Verrerie Walker Ltée  
[info@laverreriwalker.com](mailto:info@laverreriwalker.com)  
[laverreriwalker.com](http://laverreriwalker.com)



# **WALKER**

La Verrerie Walker Ltée.

9551, boul. Ray-Lawson  
Montréal, QC Canada • H1J 1L5  
514.352.3030 • 1 888.320.3030

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