

LEED® V4

---

**[Europe]**  
**Comment le verre**  
**peut-il contribuer**  
**à obtenir la certification**  
**LEED® V4 ?**

# Comment un vitrage de pointe peut aider votre projet à gagner des points LEED® ?

Une certification environnementale pour les bâtiments nouveaux et existants peut être obtenue grâce à diverses méthodes reconnues d'évaluation. L'une des méthodes d'évaluation de certification environnementale les plus largement reconnues est le système de notation Leadership in Energy and Environmental Design (LEED®), mis au point par le Green Building Council aux États-Unis. Le programme LEED® encourage les bâtiments durables en attribuant des points dans différentes catégories. Pour être certifié LEED®, un bâtiment doit obtenir au moins 40 des 110 points possibles. Il est possible d'obtenir des niveaux de conformité plus élevés, indiquant des niveaux d'efficacité énergétique et de durabilité environnementale supérieurs.

NIVEAU DE CERTIFICATION	POINTS LEED®
CERTIFIÉ	40-49
ARGENT	50-59
OR	60-79
PLATINE	80+

Les solutions de vitrage avancées peuvent contribuer à atteindre des niveaux élevés de performance énergétique, permettant aux projets de construction de gagner **jusqu'à 42 points LEED®**.



# Sommaire

**Énergie et atmosphère** p. 4 >

---

**Qualité de l'environnement intérieur** p. 5 >

---

**Matériaux et ressources** p. 6 >

---

**Innovation** p. 8 >

---

**Processus d'intégration** p. 8 >

---

**Sites durables** p. 9 >

# Catégories pour lesquelles il est possible de gagner des points LEED® V4

La large gamme de produits verriers de Guardian Glass permet de gagner des points LEED® dans plusieurs catégories.



## Énergie et atmosphère (EA)

### Crédits LEED®

**Optimisation de la performance énergétique** (EAc2)

**Jusqu'à 20 points**

### Objectif\*

Atteindre, au-delà de la norme préconisée, des niveaux de plus en plus élevés de performance énergétique afin de réduire les dommages environnementaux et économiques associés à une consommation d'énergie excessive.

### La solution Guardian Glass

La gamme Guardian Glass propose un large éventail de verres à couche haute performance qui peuvent permettre de réaliser des économies d'énergie grâce à :

- différents degrés de transmission de la lumière et de réflectivité ;
- une sélectivité (rapport entre transmission lumineuse et facteur solaire) qui peut approcher ou dépasser 2.0 ;
- de nombreuses options esthétiques, allant du verre neutre au coloré, ou du verre légèrement à hautement réfléchissant.



## Qualité de l'environnement intérieur (EQ)

### Crédits LEED®

### Objectif\*

#### Lumière du jour (EQc7)

**Jusqu'à 3 points**

Connecter les occupants du bâtiment avec l'environnement extérieur, renforcer les rythmes circadiens et réduire l'utilisation de l'éclairage artificiel en faisant pénétrer la lumière du jour dans un espace.

#### Confort thermique (EQc5)

**1 point**

Promouvoir la productivité, le confort et le bien-être des occupants en offrant un confort thermique de qualité.

#### Vues de qualité (EQc8)

**1 point**

Offrir aux occupants du bâtiment un lien avec l'environnement extérieur naturel en créant des vues de qualité.

#### Performances acoustiques (EQc9)

**1 point**

Disposer d'espaces de travail et de salles de cours qui favorisent le bien-être, la productivité et la communication des occupants grâce à une conception acoustique efficace.

### La solution Guardian Glass

- Les verres à couche haute performance Guardian peuvent permettre d'optimiser le gain de chaleur solaire, de réduire les reflets et d'améliorer le confort thermique, tout en laissant entrer une grande partie de la lumière naturelle.
- Le verre feuilleté acoustique permet de réduire le son transmis à travers le vitrage.



## Matériaux et ressources (MR)

### Crédits LEED®

### Objectif\*

#### Déclarations environnementales de produits (MRc2)

**Jusqu'à 2 points**

Encourager l'utilisation de produits et de matériaux provenant de fabricants qui favorisent de manière vérifiée l'amélioration de l'impact de leur cycle de vie sur l'environnement, l'économie et la société.

#### Approvisionnement en matières premières (MRc3)

**Jusqu'à 2 points**

Encourager l'utilisation de produits et de matériaux pour lesquels des informations sur le cycle de vie sont disponibles et dont il est vérifié qu'ils ont été extraits ou obtenus de manière responsable.

#### Ingrédients des matériaux (MRc4)

**Jusqu'à 2 points**

Encourager l'utilisation de produits et de matériaux pour lesquels des informations sur leur cycle de vie sont disponibles, qui ont un impact acceptable au niveau environnemental, économique et social, et qui minimisent l'utilisation et la production de substances nocives de manière vérifiée.

#### Matériaux régionaux (MRc5)

**Jusqu'à 2 points**

Augmenter la demande de matériaux et de produits de construction extraits et fabriqués dans la région, favorisant ainsi l'utilisation des ressources locales et réduisant les impacts environnementaux résultant du transport.



### La solution Guardian Glass

- Les produits Guardian Glass peuvent contenir du verre recyclé pré-consommation et/ou post-consommation, en fonction de l'emplacement du site de production et de l'approvisionnement disponible.
- Guardian Glass établit des déclarations spécifiques à chaque projet qui indiquent la part de verre recyclé et de matériaux régionaux utilisés pour fabriquer le verre destiné au projet.



- Guardian Glass est le premier fabricant de verre flotté à obtenir la certification UL Product Lens™, couvrant trois catégories de produits à l'échelle mondiale : Verre float sans couche, Verre float à couche par pulvérisation (incluant les produits SunGuard® et les produits ClimaGuard®) et les produits UltraMirror™. La certification Product Lens fournit des données relatives à nos produits verriers, certifiées par des tiers, afin d'aider les architectes et les concepteurs à répondre aux exigences strictes des programmes de construction environnementaux.



- Les produits Guardian en verre float, feuilleté et à couche fabriqués dans nos usines européennes sont des produits conformes à la norme Cradle to Cradle Certified® niveau Bronze (version 3.1), les produits en verre float ont atteint le niveau Or dans la catégorie « Réutilisation des matériaux » grâce à l'utilisation du calcin (verre cassé ou rejeté). Choisir des produits Guardian Glass conformes à la norme Cradle to Cradle Certified® peut permettre d'obtenir jusqu'à 2 points dans la catégorie LEED® Matériaux et ressources, Crédit 4, « Optimisation des bâtiments – Ingrédients des matériaux ».

- Les produits Guardian Glass en verre float, feuilleté et verre plat à couche sont couverts par la Déclaration environnementale de produit (DEP) qui indique l'impact environnemental de leur cycle de vie.



## Innovation (IN)

**Crédits LEED®**

**Objectif\***

**Innovation (INc1)**

**Jusqu'à 5 points**

Encourager les projets à atteindre des performances exceptionnelles ou innovantes.

### La solution Guardian Glass

Le verre haute performance de Guardian est capable de satisfaire ou de dépasser les exigences du code énergétique local et/ou national.



## Processus d'intégration (IP)

**Crédits LEED®**

**Objectif\***

**Processus d'intégration (IPc1)**

**Jusqu'à 1 point**

Favoriser la réalisation de projets hautement performants et rentables grâce à une analyse précoce des relations entre les systèmes.

### La solution Guardian Glass

Le calculateur de performance simplifie la création d'assemblages de vitrages grâce à une interface web facile à utiliser. Utilisez la calculatrice pour modéliser les propriétés thermiques et optiques de vos substrats, couches et intercalaires. Ensuite, créez facilement des rapports prêts pour le client en comparant les options de verre.





## Sites durables (SS)

### Crédits LEED®

#### Réduction des îlots de chaleur (SSc5)

**Jusqu'à 2 points**

### Objectif\*

Minimiser les effets sur les microclimats et les habitats de la faune et des humains en réduisant les îlots de chaleur.

#### La solution Guardian Glass

Le verre à couche Guardian SunGuard® peut être utilisé pour sa capacité à réfléchir l'énergie solaire et ainsi réduire l'effet d'îlot de chaleur.

\* Source : U.S. Green Building Council, [www.usgbc.org](http://www.usgbc.org)



Toutes les données présentées ici, y compris le nombre de points, sont fournies à titre d'information uniquement et ne constituent pas un guide exhaustif. Guardian Glass ne fournit aucune garantie concernant le contenu de ce document ou la viabilité de la certification, car de nombreux facteurs sont à prendre en compte dans le processus de certification d'un bâtiment, et Guardian n'assume aucune responsabilité quant à l'exactitude ou l'exhaustivité du présent document.



Guardian Glass soutient les architectes et les concepteurs qui s'efforcent d'améliorer les profils de durabilité des bâtiments. Bien que LEED® ne certifie pas des produits spécifiques, l'utilisation de solutions de vitrage architectural avancées peut aider un projet à gagner des points LEED®. Les experts de Guardian Glass peuvent vous aider à choisir les solutions de vitrage haute performance qui peuvent contribuer à l'obtention de la certification LEED® ou d'un autre système de certification environnementale des bâtiments.

NOUS CONTACTER →