

RÉDUIRE LA CHALEUR SANS REMPLACER LE VITRAGE

Solutions de contrôle solaire pour habitations, bureaux, commerces et bâtiments professionnels avec les films LLumar®, Solar Gard® et 3M™.

LLumar®**RHE50 / VHE14**

Performance renforcée
Usines • verrières • velux

Solar Gard®**QX40 / SX80**

Confort & discrétion
Habitations • bureaux • industrie

3M™ Prestige**PR 70 Exterior**

Premium & très discret
Habitations • façades exigeantes

Gagnez en confort thermique sans remplacer vos vitrages

Les surfaces vitrées apportent de la lumière, mais elles peuvent aussi devenir une source importante de surchauffe. Un film de contrôle solaire réduit une partie de l'énergie solaire qui traverse le vitrage, améliore le confort à proximité des fenêtres et peut diminuer le besoin de climatisation. Le choix du film permet de trouver le bon équilibre entre efficacité thermique, luminosité et aspect extérieur.

POURQUOI CHOISIR UN FILM ANTI-CHALEUR?

Pour agir directement sur les apports solaires sans remplacer le vitrage existant: moins de chaleur ressentie, moins d'éblouissement selon le produit, filtration de plus de 99 % des UV et amélioration du confort. Chaque référence répond à une priorité différente: performance maximale, discrétion visuelle ou maintien d'un maximum de lumière naturelle.

1. Pourquoi limiter les apports solaires par le vitrage?

Le rayonnement solaire qui traverse une baie vitrée se transforme en chaleur à l'intérieur. Dans une pièce très exposée, une verrière, un atelier ou sous un velux, cette charge solaire peut rapidement créer de l'inconfort. Le film solaire constitue une réponse ciblée: il agit sur le vitrage existant, sans travaux lourds de remplacement.

RÉDUIRE LA SURCHAUFFE Limiter l'énergie solaire qui entre par le vitrage et améliorer le confort en période chaude.	MAÎTRISER L'ÉBLOUISSEMENT Selon le film choisi, réduire fortement la gêne visuelle sur écrans, postes de travail et zones très exposées.	FILTRE LES UV Bloquer plus de 99 % des UV pour contribuer à limiter la décoloration des textiles, sols, mobiliers et objets exposés.
---	--	--

Comment lire les performances?

Énergie solaire rejetée	Transmission lumineuse	Réflexion extérieure	Réduction éblouissement
Plus le % est élevé, plus la protection thermique est importante.	Plus le % est élevé, plus le vitrage conserve de lumière naturelle.	Plus le % est faible, plus l'aspect extérieur reste discret.	Indique la diminution de gêne lumineuse par rapport au vitrage non traité.

Pour quels types de bâtiments?

Habitations	Bureaux & commerces	Usines & ateliers	Verrières & fenêtres de toit
Baies vitrées, séjours, vérandas et façades fortement exposées où le confort et l'esthétique sont prioritaires.	Postes de travail, vitrines et espaces recevant du public où chaleur et éblouissement doivent être maîtrisés.	Grandes surfaces vitrées, façades et zones de production où l'efficacité thermique peut primer sur l'aspect miroir.	Vitrages inclinés très exposés au soleil, souvent responsables d'une forte montée en température intérieure.

POURQUOI UNE POSE EXTÉRIEURE?

Sur de nombreux vitrages modernes, la pose extérieure permet de traiter le rayonnement solaire avant qu'il ne pénètre profondément dans le système vitré. Elle est particulièrement intéressante sur les doubles ou triples vitrages, les verrières et les velux. La compatibilité film/verre doit toutefois toujours être vérifiée avant la pose afin de tenir compte de la composition du vitrage, des couches Low-E, de l'inclinaison et des contraintes thermiques.

2. Gamme LLumar®: priorité à l'efficacité thermique

Les films LLumar® RHE50 et VHE14 sont des solutions extérieures à finition argentée. Leur rendu visuel est plus affirmé que celui des gammes très neutres, mais ils sont particulièrement adaptés aux zones fortement exposées lorsque l'efficacité thermique et la réduction de l'éblouissement sont prioritaires.

RHE50 Exterior

PERFORMANCE ÉQUILBRÉE / FINITION ARGENTÉE

49 % Lumière visible	54 % Énergie solaire rejetée
26 % Réflexion extérieure	>99 % UV bloqués

Le RHE50 conserve environ la moitié de la lumière visible tout en réduisant sensiblement les apports solaires. Sa finition argentée est visible depuis l'extérieur et apporte un effet plus technique qu'un film neutre. La réduction d'éblouissement annoncée est d'environ 44 % sur le vitrage de référence.

Applications privilégiées

Usines, ateliers, façades très exposées, verrières et velux lorsque l'on recherche un bon compromis entre lumière et contrôle solaire.

VHE14 Exterior

TRÈS HAUTE PROTECTION / FINITION ARGENTÉE

9 % Lumière visible	83 % Énergie solaire rejetée
59 % Réflexion extérieure	>99 % UV bloqués

Le VHE14 est le film le plus radical de cette sélection. Il réduit très fortement la chaleur solaire et l'éblouissement, avec une réduction d'éblouissement d'environ 90 %. En contrepartie, il assombrit fortement le vitrage et crée un aspect réfléchissant marqué.

Applications privilégiées

Velux, verrières industrielles, halls, ateliers et zones où la priorité absolue est de limiter chaleur et éblouissement plutôt que de conserver une forte transparence.

RHE50 OU VHE14: COMMENT CHOISIR?

RHE50 lorsque vous souhaitez conserver une luminosité utile tout en réduisant nettement la chaleur. VHE14 lorsque la surchauffe est le problème principal et que l'assombrissement du vitrage ainsi qu'un aspect extérieur très réfléchissant sont acceptables. Pour les deux références, le vitrage doit être analysé avant pose.

Données techniques de référence

Valeurs LLumar® annoncées sur verre clair simple de 6 mm : RHE50 — transmission lumineuse 49 %, réflexion extérieure 26 %, énergie solaire totale rejetée 54 %, réduction d'éblouissement 44 %. VHE14 — transmission lumineuse 9 %, réflexion extérieure 59 %, énergie solaire totale rejetée 83 %, réduction d'éblouissement 90 %. Épaisseur nominale : 90 µm.

3. Gamme Solar Gard® Sentinel Plus: efficacité avec un rendu plus neutre

La gamme Sentinel Plus permet de privilégier un aspect extérieur plus neutre et discret. Le QX40 vise un équilibre solide entre contrôle solaire et transparence, tandis que le SX80 donne la priorité à la lumière naturelle et à un changement visuel minimal.

Sentinel Plus QX40 NEUTRE / FAIBLE RÉFLEXION

46 % Lumière visible	60 %* Énergie solaire rejetée
16 % Réflexion extérieure	>99 % UV bloqués

Le QX40 associe un bon rejet de chaleur à une réflectivité visuelle faible et un aspect neutre. Il constitue une solution très polyvalente quand on souhaite améliorer nettement le confort sans donner à la façade un effet miroir prononcé. Selon le type de vitrage, Solar Gard annonce jusqu'à 72 % d'énergie solaire rejetée.

Applications privilégiées

Villas, appartements, vérandas, bureaux, commerces et bâtiments industriels où l'on cherche un compromis performant et visuellement sobre.

Sentinel Plus SX80 TRÈS HAUTE TRANSPARENCE / QUASI INVISIBLE

77 % Lumière visible	43 % Énergie solaire rejetée
8 % Réflexion extérieure	>99 % UV bloqués

Le SX80 laisse entrer une très grande quantité de lumière et conserve une réflexion extérieure proche d'un vitrage clair. Il réduit la charge solaire de manière plus modérée que le QX40, mais se fait beaucoup plus discret. C'est un excellent choix lorsque l'esthétique et la luminosité priment.

Applications privilégiées

Habitations, bureaux, vitrines et façades pour lesquelles le client veut conserver l'apparence du vitrage tout en gagnant en confort thermique.

QX40 OU SX80: LE BON ÉQUILIBRE POUR LE CLIENT

QX40 si la réduction de chaleur est prioritaire tout en restant nettement plus discret qu'un film argenté. SX80 si le maintien de la lumière naturelle et de l'aspect extérieur de la façade est l'objectif principal, avec une protection solaire plus modérée.

Données techniques de référence

* QX40 : valeur de 60 % sur verre clair simple de 4 mm dans la fiche technique, avec des valeurs pouvant atteindre 72 % selon la configuration vitrée. SX80 : valeurs annoncées sur verre clair simple de 6 mm — transmission lumineuse 77 %, réflexion extérieure 8 %, énergie solaire totale rejetée 43 %, réduction d'éblouissement 13 %.

4. 3M™ Prestige 70 Exterior: le choix premium et discret

Le 3M™ Prestige 70 Exterior est un film solaire extérieur non métallisé utilisant une construction multicouche. Son intérêt principal est de conserver une forte luminosité et une très faible réflectivité, tout en offrant une protection thermique significative. Il convient particulièrement aux clients qui veulent améliorer le confort sans transformer l'apparence de leur façade.

71 % Lumière visible	52 % Énergie solaire rejetée	7 % Réflexion extérieure	99,9 % UV bloqués
--------------------------------	--	------------------------------------	-----------------------------

Pourquoi le Prestige 70 se distingue

- Très faible changement visuel de la façade: réflexion extérieure annoncée autour de 7 % sur le vitrage de référence.
- Transmission lumineuse élevée: environ 71 %, ce qui conserve une sensation de vitrage clair et lumineux.
- Rejet solaire significatif: environ 52 % de l'énergie solaire totale sur le vitrage de référence.
- Technologie non métallisée: pas de corrosion du métal et pas d'interférence avec les signaux mobiles, GPS ou radio.
- 3M annonce jusqu'à 97 % de rejet de l'infrarouge et jusqu'à 99,9 % de blocage des UV sur la gamme Prestige Exterior.

À QUI LE CONSEILLER?

Aux propriétaires de villas, appartements haut de gamme, bureaux et façades architecturales qui veulent une solution de qualité, très discrète et lumineuse. Le Prestige 70 n'est pas le film le plus radical de la sélection contre la chaleur, mais il offre l'un des meilleurs compromis lorsqu'il faut préserver l'esthétique du bâtiment.

IMPORTANT: "SANS PERTE DE LUMINOSITÉ"?

Aucun film solaire performant n'est totalement neutre: une petite part de lumière est toujours filtrée. Avec environ 71 % de transmission lumineuse, le Prestige 70 conserve toutefois une luminosité élevée et son changement visuel reste très limité. Cette formulation est plus juste et plus crédible pour un client.

5. Choisir la bonne solution selon votre priorité

Chaque produit répond à un besoin différent. Le bon choix ne dépend pas uniquement du pourcentage de chaleur rejetée: il faut également considérer la luminosité souhaitée, l'aspect extérieur, le type de vitrage et l'usage du bâtiment.

Film	Énergie solaire rejetée	Lumière visible	Réflexion extérieure	Positionnement conseillé
LLumar VHE14	83 %	9 %	59 %	Performance maximale: industrie, verrières, velux très exposés.
Solar Gard QX40	60 %*	46 %	16 %	Très bon compromis chaleur / discrétion pour habitat, bureaux et industrie.
LLumar RHE50	54 %	49 %	26 %	Contrôle solaire marqué avec une finition argentée plus technique.
3M Prestige 70	52 %	71 %	7 %	Premium, lumineux et très discret pour villas et façades exigeantes.
Solar Gard SX80	43 %	77 %	8 %	Priorité à la lumière et à l'esthétique avec un gain thermique modéré.

* Les valeurs proviennent des données fabricants sur des vitrages de référence différents. Elles servent à comprendre le positionnement des produits, mais ne constituent pas un classement absolu entre marques.

Votre projet avec Bati-FILMS: une démarche simple et maîtrisée

01 DIAGNOSTIC	Identification du vitrage, de son épaisseur, de sa composition, de son orientation et de son exposition solaire.
02 RECOMMANDATION	Choix du film selon la priorité: chaleur, éblouissement, lumière naturelle, discrétion de façade et budget.
03 VÉRIFICATION TECHNIQUE	Contrôle de compatibilité film/verre, notamment sur doubles ou triples vitrages, couches Low-E et vitrages inclinés.
04 POSE PROFESSIONNELLE	Application extérieure par une équipe formée, avec respect des prescriptions du fabricant et des conditions de chantier.

DEMANDEZ UNE ANALYSE DE VOS VITRAGES

Après un premier échange et, si nécessaire, une visite sur place, Bati-FILMS peut identifier les vitrages prioritaires, vérifier leur compatibilité et vous proposer la solution la plus cohérente avec votre bâtiment, votre niveau d'exposition solaire et vos attentes esthétiques.

Les performances indiquées sont des valeurs fabricants obtenues sur des configurations de vitrage précises. Le résultat réel dépend notamment du type de verre, de l'épaisseur, du double ou triple vitrage, des couches techniques, de l'orientation et de l'inclinaison. Le choix définitif doit toujours être confirmé après étude de compatibilité film/verre.