



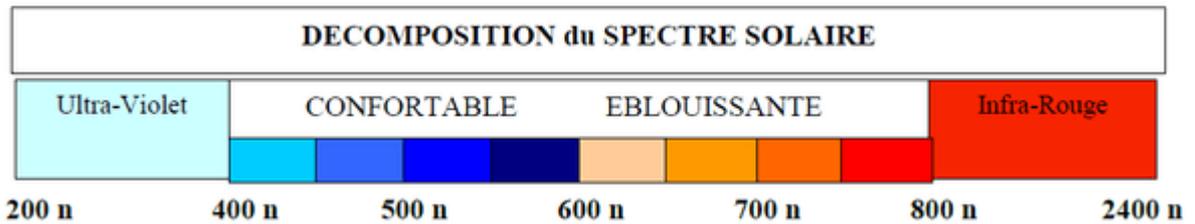
QUELLE PERTE DE LUMINOSITÉ AVEC LA POSE D'UN FILM SOLAIRE ?

13 mars 2018 Dexypro



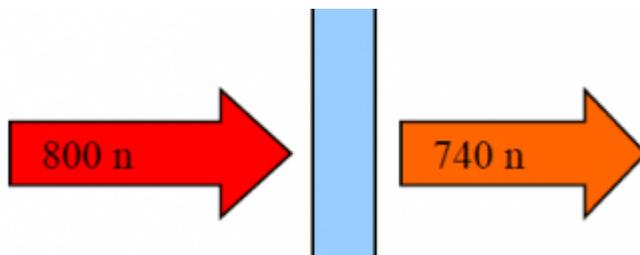
Lorsqu'on songe à équiper les vitrages d'un bâtiment de films solaires et effet miroir, une question cruciale se pose : quelle incidence cela aura-t-il sur la luminosité intérieure ? Peut-on garantir un niveau de luminosité suffisant pour travailler ou vivre confortablement ? Examinons de plus près cette question, ainsi que les normes et recommandations associées.

Compréhension du spectre solaire

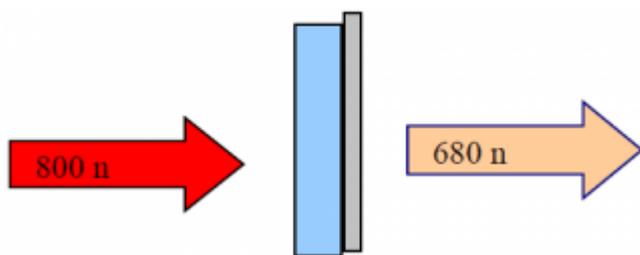


La lumière visible du soleil se situe entre 400 et 800 nanomètres dans le spectre solaire. À l'intérieur de cette plage, nous trouvons la lumière confortable pour l'œil humain, généralement entre 400 et 600 nanomètres, tandis que la lumière éblouissante se situe entre 600 et 800 nanomètres.

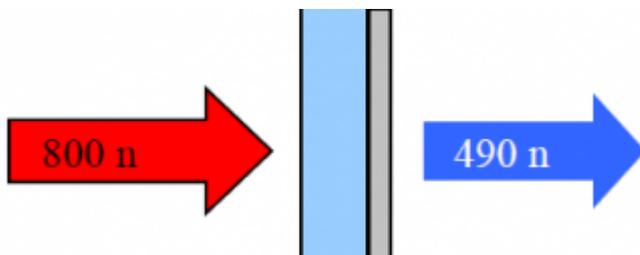
Tranche de Transmission de lumière passant par un Double Vitrage Clair sans film :



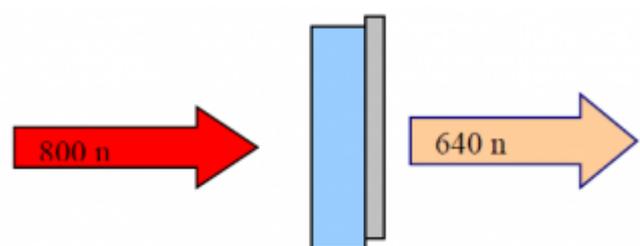
Tranche de Transmission de lumière avec film anti chaleur de la gamme Sunclear HT :



Tranche de Transmission de lumière avec film solaire de la gamme Eclipse :



Tranche de Transmission de lumière avec film anti chaleur gamme Sunclear THT :



Normes et Recommandations en Matière de Lux

Les normes européennes recommandent un niveau d'éclairage minimal en Lux à l'intérieur des locaux. Par exemple, dans les bureaux, les salles de classe ou les hôpitaux, des niveaux spécifiques de Lux sont préconisés pour assurer un environnement de travail ou de vie optimal.

Un éclairage d'1 Lux correspond à l'éclairage d'une surface de 1 m² par flux lumineux.

BUREAUX	Lux mini	ÉCOLES	Lux mini	HOPITAUX	Lux mini
Bureaux	300	Salle de classe	400-700	Chambre patient	100-150
Bureaux de dessin	750	Salle de dessin	750-1400	Salle d'examen	100-150
Salle de conférence	300	Bibliothèque	100-150	Salle 1° secours	500
Salle de réception	100	Salle de sport	300		
MAGASINS	Lux mini	HOTELS	Lux mini	USINE	Lux mini
Comptoir	200	Salle de réunion	200	Magasin, stock ...	300
Devant vitrine	1500-2500	Réception	200	Fabrication	750

Impact des films solaires

Lorsqu'un film solaire anti chaleur est installé, il filtre la lumière éblouissante tout en préservant la lumière confortable. L'acuité visuelle, c'est-à-dire la perception de la luminosité, s'ajuste à l'environnement, ce qui permet une vision claire même en cas de diminution de la luminosité.

Test de luminosité

Un test de luminosité effectué dans un bureau ensoleillé de 15 m², avec 3 m² de surface vitrée, a démontré une réduction significative de l'intensité lumineuse suite à l'application de différents types de films solaires. Cependant, l'utilisation de films solaires de qualité comme Eclipse 80 ou Sunlight HT 80 a permis de maintenir l'intensité d'éclairage dans les niveaux recommandés. PROTECSUN Eclipse 80 = Perte de luminosité +/- 75% Perte d'acuité visuelle +/- 40%



Intensité d'éclairement		
Sans protection fenêtre ouverte	3500 lux	1900 lux
Sans protection fenêtre fermée (verre 6 mm)	3300 lux	1800 lux
Avec film solaire Eclipse 80	825 lux	450 lux
Avec film solaire Sunlight HT 80	1650 lux	900 lux
Avec film solaire Sunclear HT80	1980 lux	1100 lux

L'application d'un film Protecsun permet de maintenir l'intensité d'éclairement largement dans les niveaux recommandés.

Conclusion

L'installation de films solaires anti-chaueur offre la possibilité de conserver un niveau de luminosité satisfaisant tout en réduisant les effets de l'éblouissement et de la chaleur. Il est crucial de choisir des films de haute qualité pour garantir à la fois le confort visuel et la protection solaire. En veillant à respecter les normes et recommandations en matière d'éclairement, il est possible d'optimiser l'environnement intérieur tout en bénéficiant des avantages des films solaires.