

FORMATION – SMART SOLAR SHADING

Enjeux

- Démystifier la physique de la baie vitrée en général et de la protection solaire en particulier (aspects visuels et thermiques).
- Donner aux stagiaires les notions et arguments scientifiques nécessaires pour expliquer en quoi la protection solaire permet d'améliorer le confort et les performances des bâtiments.
- Savoir expliquer aux clients comment les protections solaires leur permettront de réaliser des économies.

Objectifs pédagogiques

- Apporter les connaissances nécessaires pour donner des conseils, promouvoir, vendre et prescrire une solution dynamique et automatisée de protection solaire pour les bâtiments d'habitation et le tertiaire.
- Connaître les principes des échanges thermiques au travers de la baie.
- Former sur les différents bénéfices des protections solaires.

Public

Technico-commerciaux. Ingénieurs des bureaux d'études. Chefs d'entreprise.

Prérequis

Connaissance des différents produits de la protection solaire (stores, volets, persiennes, brise-soleil, etc.).

Contenu

Les fondamentaux de la thermique et de l'optique du rayonnement solaire :

- Conductivité thermique
- Transmission lumineuse
- Transmission énergétique

Réduction de surchauffe dans les bâtiments en été :

- La surchauffe, les bâtiments et la législation
- Le rayonnement solaire sur terre : le spectre solaire et le réchauffement climatique
- Le rayonnement solaire sur la façade du bâtiment
- Les matériaux des stores et le rayonnement solaire
- Des protections solaires pour éviter la surchauffe
- La comparaison des performances des stores extérieurs et intérieurs
- Les performances des diverses protections solaires
- Cas pratique avec calculs concrets de déperditions thermiques et d'apports solaires

Gestion d'éblouissement dans les bâtiments :

- Définition de l'éblouissement
- Transmission visuelle des protections solaires
- Confort visuel et exigences réglementaires
- Exemples de solutions et acquis

Diminution des besoins de chauffage en hiver :

- Isolation grâce à la protection solaire
- La valeur U de la baie et sans volet
- Comparaison avec le vitrage de « contrôle solaire »
- Réduction de la consommation du chauffage par les volets

Amélioration du confort intérieur :

- Les différents aspects du confort
- Les atouts des protections solaires pour améliorer le confort
- La législation française et le confort visuel
- Esthétique des produits
- Sécurité et résistance à l'effraction
- Automatisation des protections solaires pour un maximum de confort et d'économies

Conséquences positives sur la santé des occupants :

- Température intérieure et santé
- La perception de l'habitat par les occupants
- Lumière naturelle et santé
- Bien-être et performance

Economies réalisables grâce aux protections solaires :

- Des économies d'énergie pour les particuliers
- Produits à faible impact carbone
- Modélisation des économies réalisables
- Simulation des protections solaires dans le tertiaire

Réglementation française :

- RT 2012 et RE 2020
- La pose et les règles de l'art selon le NF DTU 34.4
- La réglementation incendie

Méthodes et moyens pédagogiques

Formation essentiellement théorique avec une partie liée à un rappel des notions de thermique et d'optique. Elle est complétée par la présentation de différents produits et de leurs performances.

Modalités d'évaluation

Vérification des acquis de chaque module. QCM en fin de la formation. Note minimale de 7/10 pour obtenir le diplôme de *Smart Solar Shading Advisor*.

Profil de l'intervenant

Formateur expérimenté avec plus de 30 ans d'expérience dans le domaine de la protection solaire et de l'expertise judiciaire.

Les plus

Enrichir son argumentaire de vente par des arguments scientifiques et des exemples concrets.

Gagner en crédibilité auprès des clients.

Obtenir un diplôme du Syndicat Européen de la Protection Solaire (ES-SO).