



Pourquoi les couleurs sont-elles importantes ?



Intégration harmonieuse dans le design des bâtiments

Perception publique améliorée de l'énergie solaire

Personnalisation pour l'image de marque et l'identité



Liberté architecturale accrue

Attrait visuel amélioré et meilleure commercialisation

Conformité réglementaire et urbanistique

Comment la couleur est-elle intégrée dans un panneau solaire ?



Couleur **sur la face arrière du verre** de couverture

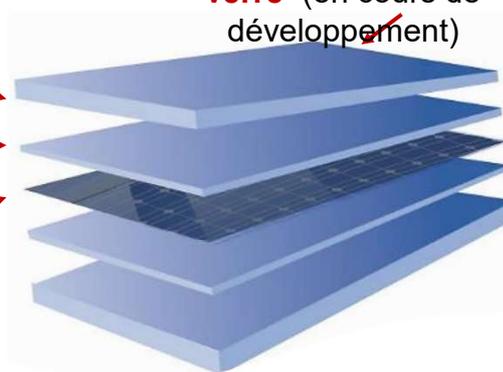
Film



Cellules colorées

Reproductibilité pas garanti, non recommandée

Couleur **sur la face avant du verre** (en cours de développement)



3

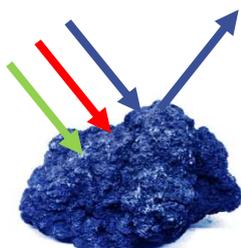
Il existe deux catégories de couleurs



Catégorie 1 : Couleurs absorbantes

Les pigments des plantes et des animaux absorbent certaines longueurs d'onde de la lumière et réfléchissent les autres.

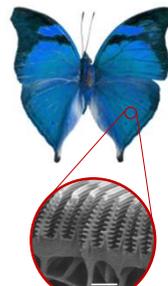
absorbe le vert et le rouge



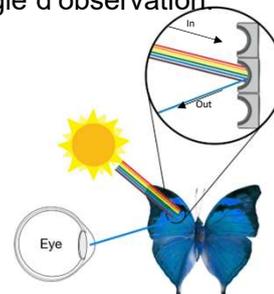
reflète le bleu

Catégorie 2 : couleurs structurales (sélectives)

Au lieu d'utiliser des pigments, les microstructures interagissent avec la lumière par interférence, diffraction ou diffusion, créant ainsi des couleurs vibrantes qui dépendent de l'angle d'observation



*Source



4

*Source: <https://www.nisenet.org>

Voyez-vous la différence ? Tout est dans l'angle d'observation.



5

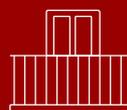
Quelques exemples



3S Toit solaire

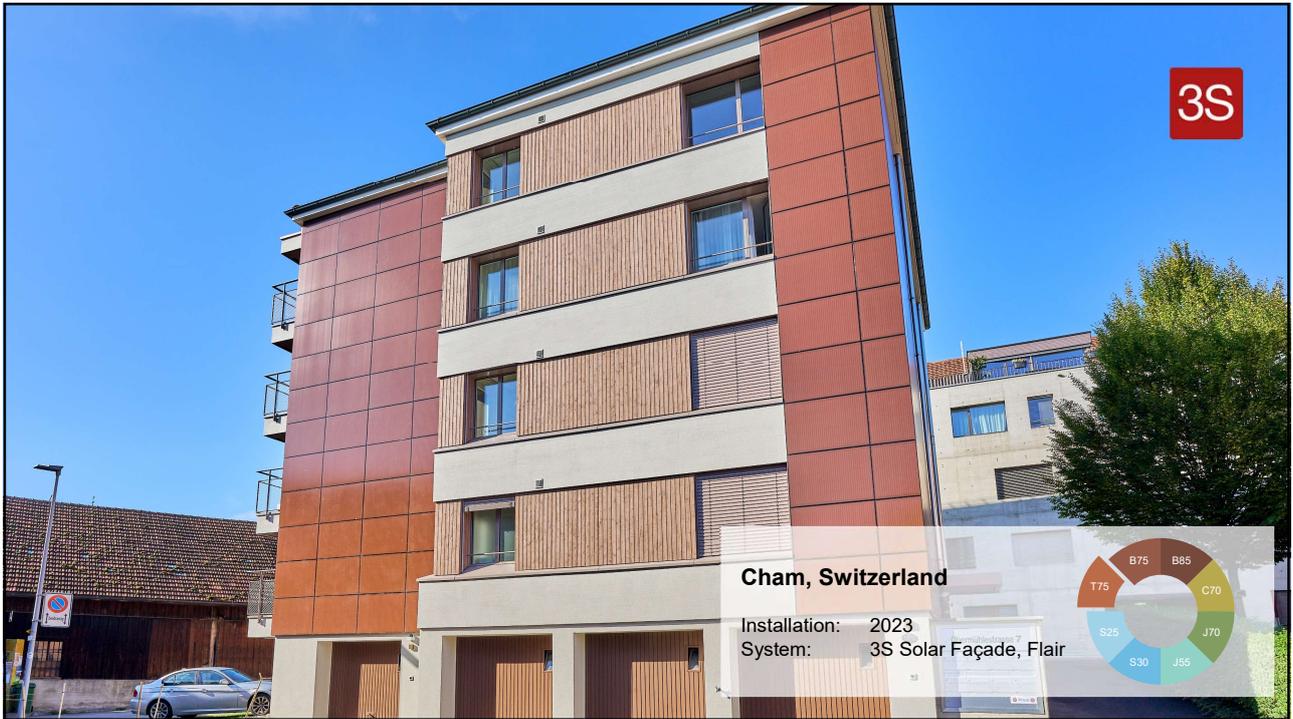


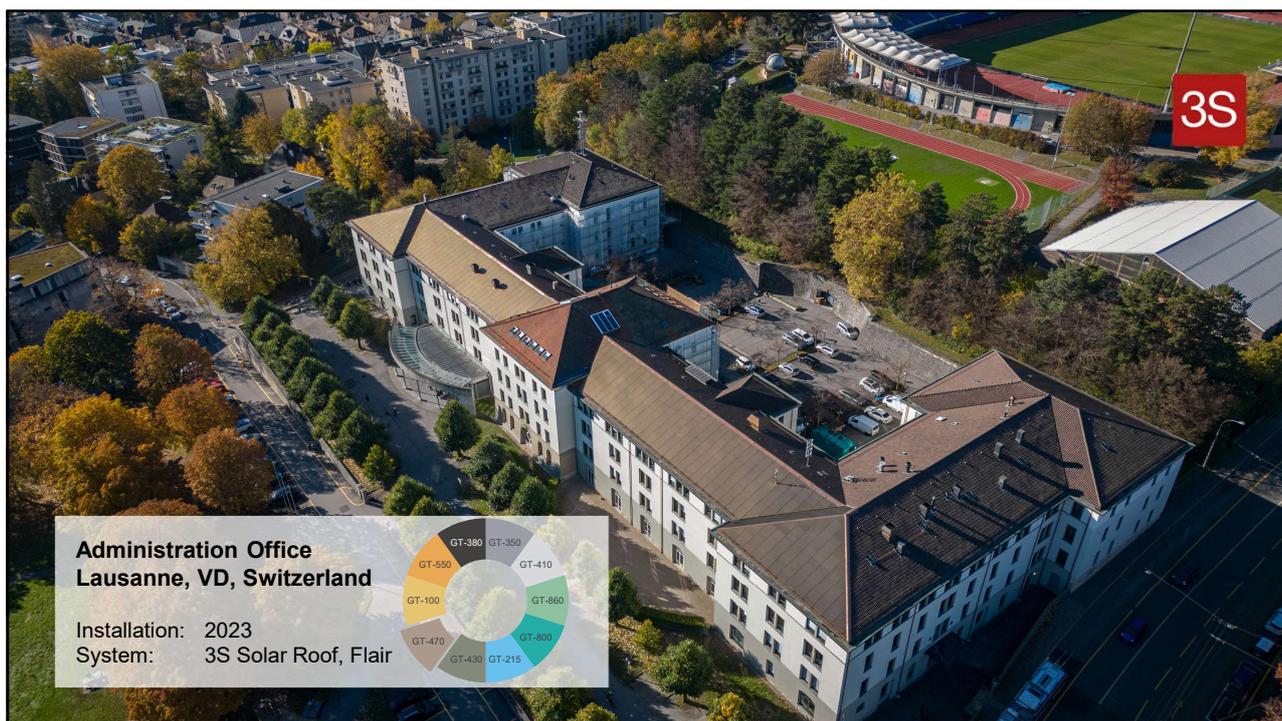
3S Façade solaire



3S Balustrade Solaire







Questions fréquemment posées sur le BIPV coloré

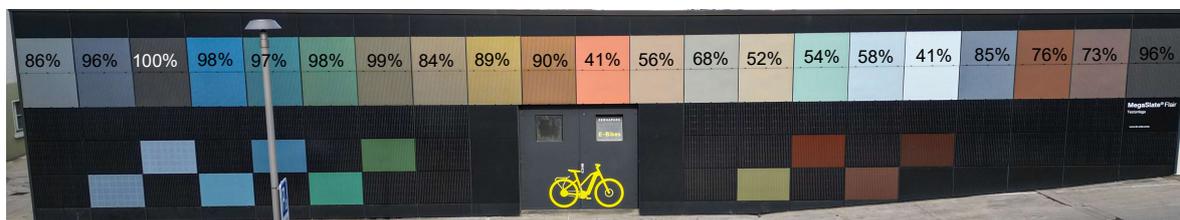
Esthétique et uniformité : Est-ce que c'est beau ?



Rendement et efficacité : Quelle est la quantité d'énergie produite ?



Bernapark Pilot Façade (Bern, Switzerland)



Couleurs sélectives structurelles

Couleurs absorbantes

Rendement relatif calculé pour la période allant de janvier 2023 à janvier 2024.

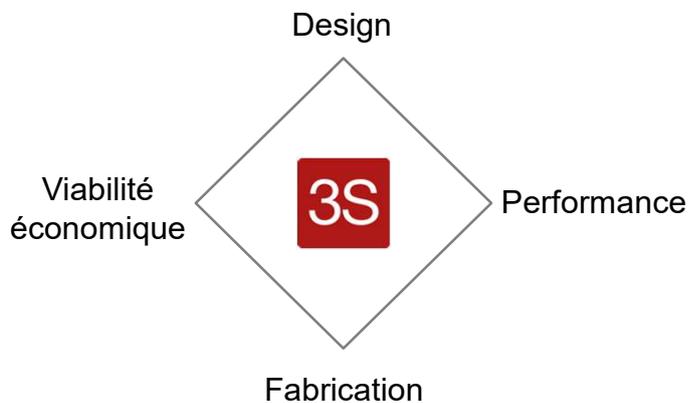
Durabilité : Quelle est la durée de vie du produit ?



La fabricabilité : Le coût est-il justifié ?



Points clés



Chez 3S, nous évaluons l'équilibre optimal entre :

- la conception,
- les performances,
- la fabricabilité,
- la viabilité économique,

afin de déterminer la solution la plus efficace et la plus réalisable.

3S Swiss Solar Solutions AG - Le pionnier suisse du solaire



- Thun et Worb | Suisse
- Fondée en 2001 par Patrick Hofer-Noser
- Fabriqué en Suisse
- 120 Salariés



Prendre contact

3S Swiss Solar Solutions AG
 Dr. Fabiana Lisco
 Project Manager of International Projects

Avez-vous des questions ?