

SOLAXESS

white solar technology

photovoltaïque
100% intégré

**Votre partenaire pour
la production d'éléments
de construction BIPV**

façades actives et esthétiques

notre savoir-faire

Solaxess est une société suisse spécialisée dans la **haute technologie solaire**. Elle est en étroite collaboration avec le CSEM (Centre Suisse d'Electronique et de Microtechnique).

Solaxess développe, conçoit et commercialise des films nano technologiques qui s'insèrent lors de la fabrication des panneaux photovoltaïques. **Grâce à l'utilisation du film Solaxess, les panneaux standards s'intègrent parfaitement** dans la construction de bâtiments en tout genre.

Les fabricants de modules PV peuvent désormais concevoir des panneaux blancs ou de toute autre couleur claire. Ils réussissent enfin à satisfaire les critères esthétiques exigés par l'architecture et le design.

En tant qu'élément de construction à part entière, l'enveloppe « active » des bâtiments entre dans l'ère 2.0. Les façades deviennent ainsi **actives et esthétiques**.

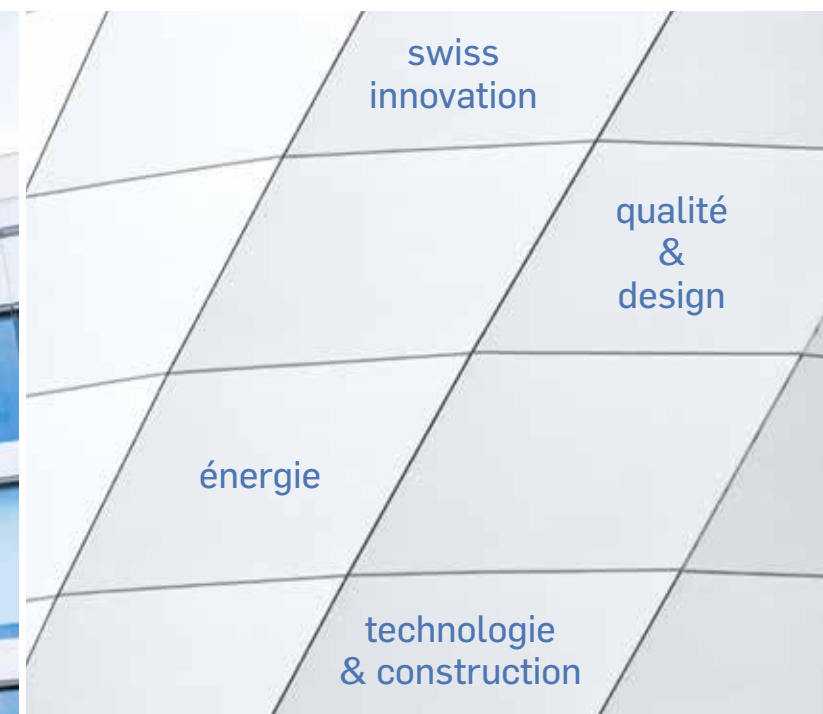
exclusivité

Swiss innovation, design, qualité, énergie, durabilité, technologie et construction

réunis à une seule adresse :

SOLAXESS 
white solar technology

www.solaxess.ch



notre film pour le marché grandissant du BIPV

Nous sommes en mesure de **vous accompagner dans l'intégration de notre produit**, selon votre processus de fabrication.

Une ligne de production standard de modules PV est suffisante pour utiliser notre technologie, tout comme des lignes automatisées plus sophistiquées.

Ceci permet aux architectes-designers d'intégrer plusieurs teintes d'éléments photovoltaïques. Ils peuvent ainsi maintenir voire renforcer leur concept architectural, tout en apportant une **solution d'intégration d'énergie renouvelable** à la conception du bâtiment.

avec notre
technologie
toutes les
couleurs sont
réalisables



A Outil de production de l'un de nos partenaires
B Notre produit est livré sous forme de rouleau au fabricant de module PV
C Films blancs ou de couleur

Nous rendons actives les façades et respectons pleinement les contraintes et le design architectural

révolution SOLAXESS⁺ white solar technology

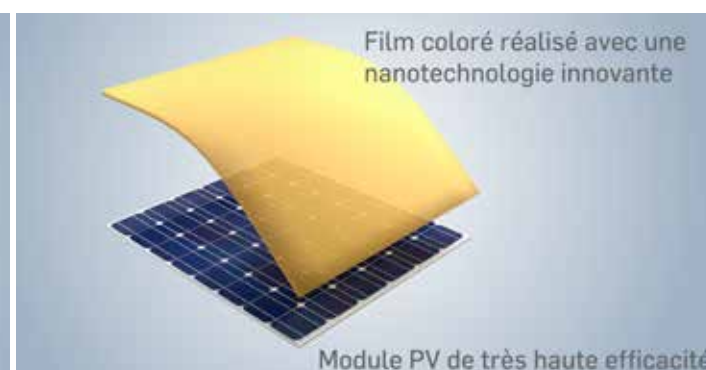
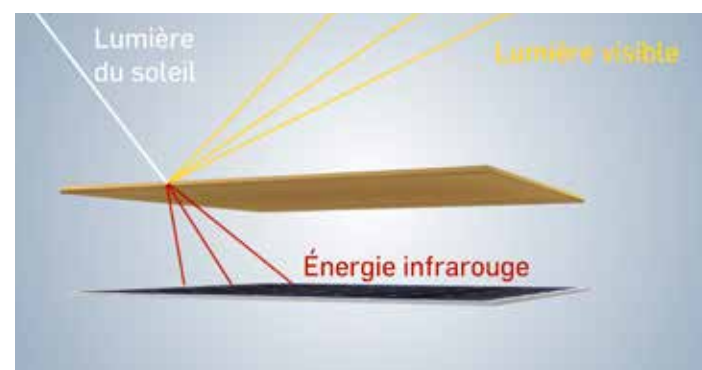
Notre technologie innovante se comporte comme un «miroir sélectif» permettant de réfléchir l'énergie lumineuse visible, **tout en laissant passer les rayons du spectre infrarouge proche.**

Cette fonctionnalité permet au panneau photovoltaïque d'apparaître parfaitement blanc à l'œil nu, cachant ainsi les cellules solaires, tout en conservant un excellent rendement de conversion.

une innovation révolutionnaire

Notre film est ainsi **compatible avec n'importe quelle technologie solaire** efficace dans l'infrarouge et rend tout panneau PV esthétique.

Les technologies PV dominantes du marché, basées sur le c-Si (plus de 85% du marché) et les couches minces à base de CIGS, sont particulièrement adaptées à l'utilisation de notre film.



Solaxess soutient les fabricants de modules photovoltaïques dans l'adaptation de leurs produits aux besoins architecturaux.



avantages

esthétisme et design

Le meilleur compromis en terme de rendu et de performances

technologie exclusive

brevetée et utilisable par n'importe quel fabricant de module PV

simplicité logistique

quelques rouleaux suffisent pour transporter plus de 10'000 m²

flexibilité

adaptable à toutes tailles et formes requises par le design

couleur personnalisable

potentiellement n'importe quelle couleur claire peut être fabriquée



quelques chiffres clés

puissance des surfaces actives PV blanches

Les façades conventionnelles faites de plâtre, d'aluminium, de marbre ou de tout autre matériau peuvent enfin être harmonieusement remplacées par des éléments de construction BIPV.

La **puissance d'un module intégrant notre technologie est d'environ 100 Wc/m²** pour un blanc vif, mais des valeurs plus hautes sont obtenues avec des teintes plus sombres. N'importe quelle couleur peut être développée pour s'accorder avec le design du projet.

Les **performances** typiques de modules utilisant notre film sont indiquées dans le tableau suivant:

Noir	Gris léger	Blanc standard	Blanc vif
170 Wc/m ²	121 Wc/m ²	117 Wc/m ²	106 Wc/m ²

Valeurs obtenues avec des cellules à base de silicium monocristallin de type PERC de 156 x 156 mm² en STC

-10°C réduction globale de température

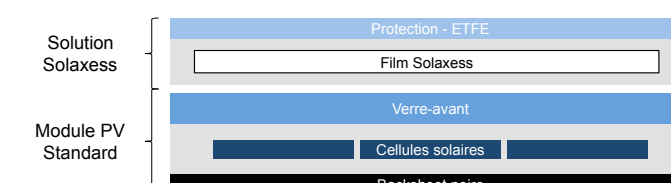
Le film permet également de réduire la température des cellules solaires. Une réduction d'environ 10°C au dos du module est mesurée lorsque la température extérieure est de 25°C.

Cette réduction de température, en comparaison à des modules standards noirs permet:

- Une meilleure performance en conditions réelles, en particulier dans les pays chauds
- Une réduction importante des besoins en climatisation.

intégration simple dans le module PV

Le film est simplement ajouté par-dessus les cellules PV lors de la lamination du module et ce, afin d'assurer la meilleure performance et fiabilité. Les constructions verre/backsheet et verre/verre sont compatibles avec l'intégration de notre film.



Ces nouvelles façades esthétiques produisent votre énergie et vous offriront, dans les années à venir, l'indépendance électrique.



enfin du photovoltaïque 100% intégré

le PV comme matériau de construction intégré

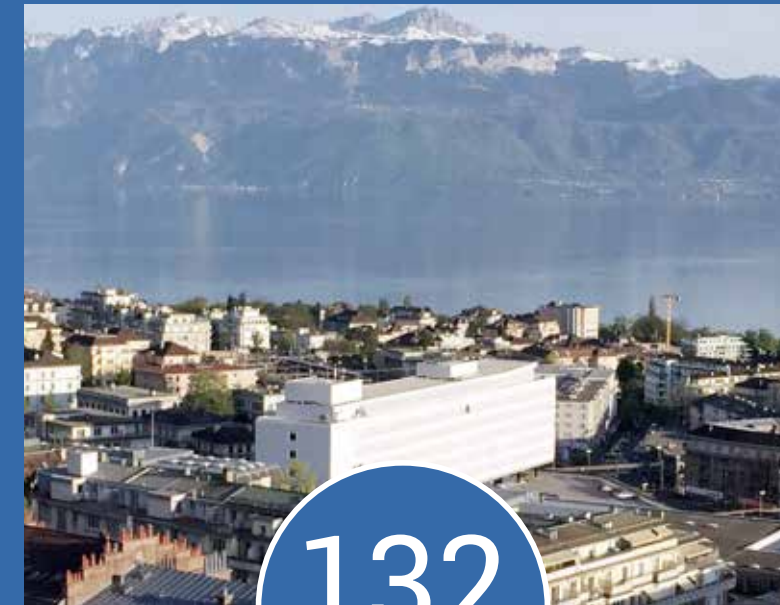


A idolza.com - Architectural Mood
B Samoo Architects & Engineers
C Architecte: Richard Meier

l'avenir du BIPV

Ancien site administratif et de tri de la Poste à Ouchy-Lausanne entièrement rénové en 2013.

Si ce bâtiment avait été rénové en 2017, il produirait 132 MWh par année, grâce à notre technologie, ce qui correspond à la consommation annuelle d'environ 35 foyers.



132
MWh/an



SOLAXESS 
white solar technology



SOLAXESS 
white solar technology

Solaxess SA

Rue de la Maladière 71C

CH-2001 Neuchâtel

+41 32 930 28 28 / info@solaxess.ch

www.solaxess.ch