

La technologie UNI-SOLAR®



Léger



Tolérant aux ombres



Incassable



Résistant à la chaleur

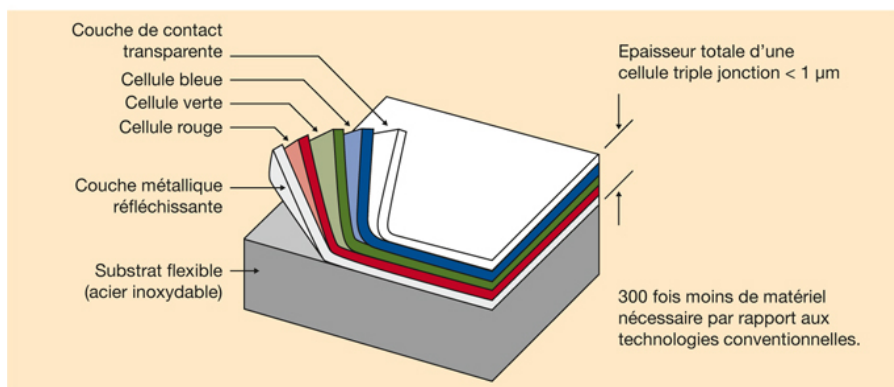


Sans verre

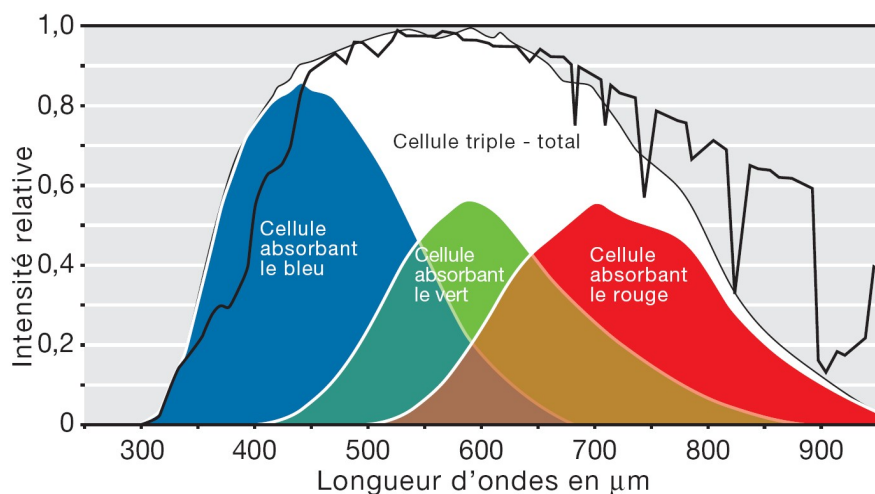
Les modules photovoltaïques UNI-SOLAR® sont constitués de cellules photovoltaïques en silicium amorphe. Ces cellules sont fabriquées par déposition sur un feuillard en acier inoxydable et encapsulées dans une enveloppe polymère très résistante aux UV et aux intempéries. Leur poids net (sans leur bac aluminium) est de 3,7 kg/m².

Les cellules photovoltaïques UNI-SOLAR® transforment la lumière du soleil en électricité grâce à leur technologie triple jonction : elles sont composées de trois couches différentes de silicium amorphe absorbant chacune une partie du spectre lumineux.

Coupe de la technologie triple jonction (Triple Junction) de UNI-SOLAR®

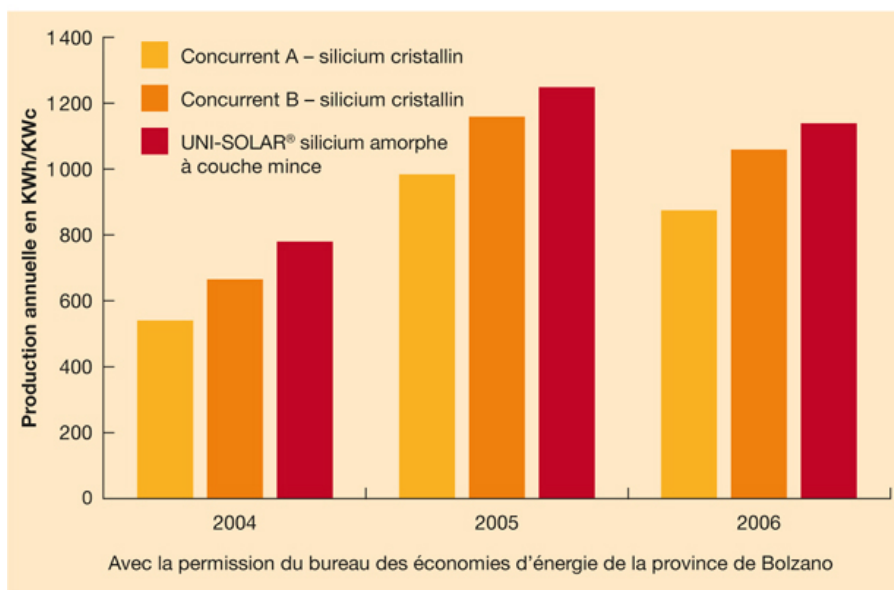


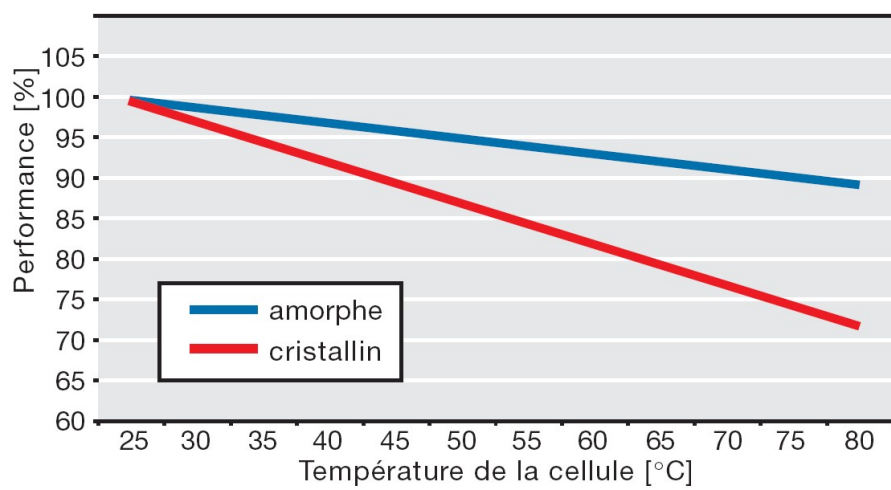
La couche inférieure absorbe la lumière rouge, celle intermédiaire la lumière verte et la couche supérieure la lumière bleue. C'est cette répartition du spectre entre différentes couches qui permet aux modules UNI-SOLAR® une meilleure absorption du spectre lumineux et un meilleur fonctionnement même avec de bas niveaux d'irradiance ou des ombres portées.



Les modules photovoltaïques sont des produits semi-conducteurs : ils sont sensibles à la température. Un module cristallin classique peut perdre jusqu'à 0,5 % de sa puissance par degré supérieur aux STC (25 °C) . La technologie UNI-SOLAR® stabilise le rendement global du module et minimise ses pertes thermiques grâce à un coefficient de température de 0,20%/°C.

Rendement énergétique annuel de différentes technologies, Bolzano, Italie





UNI-SOLAR
United Solar Ovonix

Fermer la fenêtre