



**Une solution adaptée aux chantiers techniques :**

**Le Panneau solaire collable, résistant et Ultraléger**

**Se démarquer pour garantir une satisfaction client inégalée.**



# Intégration de systèmes solaires photovoltaïques sur les bâtiments : TOITURES PLATES

## *commerciaux, industriels, logistiques et publics*

- ✓ LÉGER (5 KG/M<sup>2</sup>)
- ✓ HAUTE PERFORMANCE (RENDEMENT > 20%)
- ✓ HAUTE DURABILITÉ
- ✓ RÉSISTANCE & PROTECTION MÉCANIQUE DES CELLULES SILICIUM
- ✓ TECHNOLOGIE BREVETÉE "MADE IN FRANCE"
- ✓ CERTIFICATION IEC & FAIBLE BILAN CARBONE
- ✓ DOMAINE D'EMPLOI : NEUF & RÉNOVATION SUR OUVRAGE EXISTANT



60% plus léger



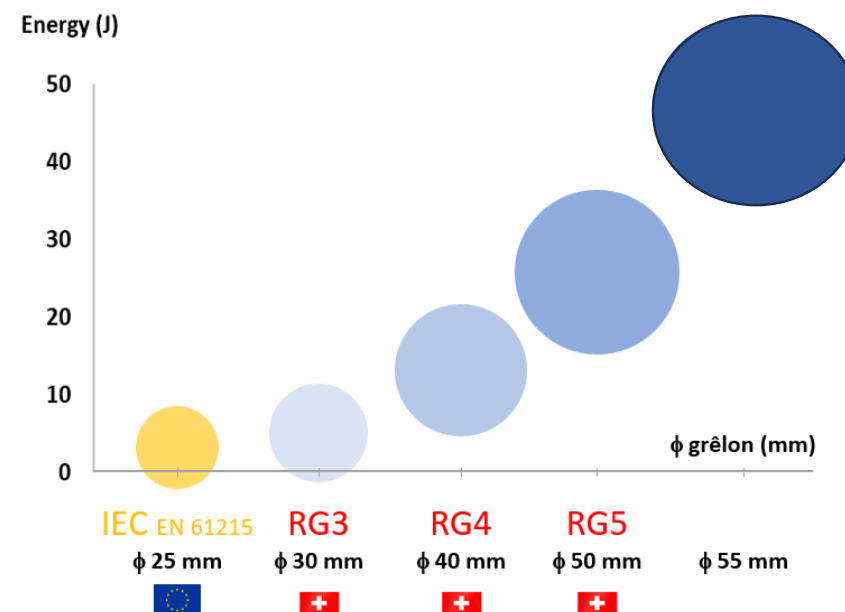
**CERTIFICAT DE CONFORMITE**  
IEC 61215 & 61730 (Homologation & Sécurité)  
IEC 61701 (Brouillard salin)  
Anti-éblouissement

**EVALUATION CARBONE SIMPLIFIEE**  
ECS

12 Years Product Warranty  
25 Years Linear Power Output Warranty  
1st year degradation less than 2%  
80% of initial power guaranteed after 25 years

# HAUTE DURABILITÉ ET RÉSISTANCE

- ✓ Sécurité INCENDIE (BROOF T3)
- ✓ GARANTIE DE PERFORMANCE : puissance de sortie 80% après 25 ans
- ✓ Résistance UV (4x norme)
- ✓ CHALEUR HUMIDE (3x norme)
- ✓ BROUILLARD SALIN (IEC 61701-C5)
- ✓ RÉSISTANCE EXCEPTIONNELLE À LA GRÊLE :  
Grâce à un concept de panneau innovant  
& un système d'intégration en toiture spécifique
- ✓ RÉSISTANCE AUX VENTS EXTRÊMES ZONE 4 :  
grâce au collage direct du panneau sur la toiture





## LE PANNEAU :

- ✓ DOMAINE D'EMPLOI : NEUF & RÉNOVATION SUR OUVRAGE EXISTANT
- ✓ CERTIFICATION PROCÉDÉ D'INTÉGRATION : VISÉ SOUS ATEX DE CAS A EN FRANCE
- ✓ CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE : PROCÉDÉ COMPLET EN TECHNIQUE COURANTE & CLASSEMENT FEU E
- ✓ SIMPLICITÉ D'INTÉGRATION, CONNECTIQUE EN SURFACE, MAINTENANCE FACILE
- ✓ PERFORMANCE, FIABILITÉ, DURABILITÉ, HAUTE RÉSISTANCE MÉCANIQUE ET THERMIQUE
- ✓ ACCOMPAGNEMENT TECHNICO-COMMERCIAL : BÂTIMENT ET PHOTOVOLTAÏQUE

## INTÉGRATION EN TOITURE :

*En NORMES DE CONSTRUCTION FRANÇAISES*

- MEMBRANE TPO
- MEMBRANE BITUMINEUSE
- MEMBRANE PVC
  
- COLLAGE BUTYLE\*
- COLLAGE MASTIC\*

*\* Se référer au manuel d'installation Heliup Stykon®*

# L'INTEGRATION EN TOITURE par Collage direct

01

Installation facile  
(3x plus rapide)

02

Très haute résistance à la  
manutention, à la pression et  
aux chocs mécaniques

03

Compatibilité avec les  
membranes bitumineuses  
et synthétiques



**Poids total 5.5 kg/m<sup>2</sup>** : panneau avec  
adhésifs intégrés



Compatibilité avec les surfaces **planes  
et inclinées** (jusqu'à 45°)



Limitation de l'encrassement grâce à un  
concept de **panneau sans cadre** et  
présence d'une couche **anti-salissure**



**Pas de mise à la terre** nécessaire



En cas de neige, **répartition uniforme  
de la charge** sur toute la surface



Répartition optimisée des adhésifs pour  
réduire les dilatations différentielles  
étanchéité / panneau

**CONFORME AUX NORMES DU  
BÂTIMENT**



# L'agrivoltaïque comme une opportunité

01.

## SOLUTION PV TECHNIQUE

- Légèreté
- Rendement, durabilité et résistance élevés
- Technologie innovante fabriquée en France
- Conforme aux normes PV



02.

## SOLUTION COMPLÈTE INTÉGRÉE



pour les toitures à faible tenue à la charge

- Conforme aux normes bâtiment ATEX / ETN
- Compatible avec les membranes bitumineuses et synthétiques
- Installation facile et rapide

03.

## SOLUTION ÉCONOMIQUE



- ROI et TRI
- Subventions publiques et prêts bancaires
- Valorisation du foncier

04.

## IMPACT ENVIRONNEMENTAL



- Production d'énergie verte et locale
  - Pas d'artificialisation des sols
  - Réduction de l'impact sur l'environnement
- Transition énergétique