

SunScape iNovaPV®

# Transformez votre toiture-terrasse en source d'énergie



Architecte : Lak'S design

**BMI**

**Siplast**



**EPC Solaire**



## NOUS VOUS ACCOMPAGNONS À CHAQUE ÉTAPE DE VOTRE PROJET

Installer une centrale photovoltaïque en toiture-terrasse ne s'improvise pas. La charpente, la tôle d'acier, l'isolant et la membrane d'étanchéité devront être choisis de manière à garantir la compatibilité du système global.

Il est également nécessaire de connaître les obligations en matière de sécurité incendie auxquelles est soumis votre bâtiment.

Pour garantir les performances de votre système photovoltaïque et l'intégrité de l'enveloppe de votre bâtiment, les équipes BMI Siplast et EPC Solaire ont mis en place une démarche de conception globale.

### VOTRE CHANTIER EN 4 ÉTAPES :

#### **1** L'étude personnalisée de votre chantier

incluant le dimensionnement de l'élément porteur, le choix de l'étanchéité, le calepinage et une étude de rentabilité

#### **2** L'installation de l'étanchéité bitumineuse

par des étancheurs formés par BMI Siplast et EPC Solaire

#### **3** L'implantation des structures iNovaPV®

et le raccordement à l'étanchéité sans percement

#### **4** La pose des panneaux photovoltaïques

et le raccordement à l'onduleur par un électricien

## ET SI VOUS TRANSFORMIEZ UNE OBLIGATION EN OPPORTUNITÉ ?

### CE QUE DIT LA LOI

La loi climat et résilience visant à accélérer la transition écologique de la société et de l'économie françaises a rendu obligatoire la mise en place de dispositifs de production d'énergie renouvelable ou de végétalisation. L'obligation concerne toute nouvelle construction de plus de 1 000 m<sup>2</sup> d'emprise au sol dédiée à une exploitation commerciale, un usage industriel, artisanal, d'entrepôt ou au stationnement public couvert. A partir du 1<sup>er</sup> juillet 2023, cette obligation s'applique dès 500 m<sup>2</sup> d'emprise au sol pour ces mêmes constructions et s'étend aux rénovations, aux extensions lourdes, ainsi qu'aux bureaux de plus de 1000 m<sup>2</sup> d'emprise au sol.

Avec SunScape iNovaPV®, vous respectez vos obligations en augmentant la performance énergétique globale de votre bâtiment et en le valorisant. Ensuite, c'est à vous de choisir :

- Soit vous consommez cette électricité et réduisez vos factures (autoconsommation).
- Soit vous la revendez (en partie ou en totalité) et générez ainsi des revenus supplémentaires.

### Les principaux atouts d'une installation photovoltaïque

Jusqu'à  
**130 000 kWh/an**  
de puissance électrique produite  
avec 500 m<sup>2</sup> de panneaux  
photovoltaïques.

Prix  
**divisé par 10**  
en 10 ans.

Des retours d'expériences en France  
sur plus de **100 sites**

**Moins 96%**  
d'émissions de GES avec  
l'énergie solaire qu'avec  
le charbon.

# LES SYSTÈMES D'ÉTANCHÉITÉ SUNSCAPE

Acier

■ sur élément porteur en tôles d'acier nervurées (TAN) :  
Paradiene FM R4 + Paracier G VV 100.



## Paradiene FM R4

Feuille en bitume élastomère SBS fixée mécaniquement avec armature polyester extrêmement résistante R4 (180 g/m<sup>2</sup>).



## Paracier G VV100

Feuille en bitume élastomère SBS avec armature voile de verre extrêmement stable de 90 g/m<sup>2</sup>, autoprotégée par paillettes ou granulés minéraux.

Béton

■ sur élément porteur en maçonnerie :  
Adepar JS R4 + Paradiene 40.1 GS



## Adepar JS R4

Feuille en bitume élastomère SBS auto-adhésive, avec polyester extrêmement résistante R4 (180g/m<sup>2</sup>).



## Paradiene 40.1 GS

Feuille d'étanchéité en bitume élastomère SBS, avec armature en voile de verre extrêmement stable de 90 g/m<sup>2</sup>, autoprotégée par paillettes ou granulés minéraux.

Les complexes d'étanchéité sur éléments porteurs acier et béton bénéficient d'un classement Broof(t3) dans certaines configurations - nous contacter pour plus d'informations.

## Silver :

### Choisissez l'excellence en termes de qualité et de durabilité !



Avec la gamme Silver vous bénéficiez à la fois d'une **garantie 20 ans** sur les membranes d'étanchéité et de la technologie **Silver tracking®**. Cette technologie innovante et brevetée permet d'assurer la traçabilité tout au long de la vie du produit grâce à une puce RFID (RFID pour radio frequency identification) intégrée dans l'épaisseur de la membrane.



Les systèmes Silver :

- sur élément porteur acier : Paradiene FM R4 Silver + Paradiene 40.1 GS Silver
- sur élément porteur béton : Adepar JS R4 Silver + Paradiene 40.1 GS Silver

## NOx-Activ :

### Un toit terrasse qui dépollue en plus de générer de l'énergie !

**Profitez des espaces non couverts par les panneaux photovoltaïques pour dépolluer.**

La surface de nos membranes comporte une autoprotection par granulats minéraux recouverts de Noxite, un composé à base de dioxyde de titane qui, sous l'effet de la lumière du jour (rayonnement UV), provoque la décomposition des polluants (oxydes d'azote) en sels inertes. Ceux-ci sont évacués par le lessivage des eaux de pluie. Les membranes Paradiene 40.1 GS, Paradiene 40.1 GS Silver et Paracier G VV100 sont disponibles en version NOx- Activ.



**Silver + NOx-Activ : ne vous privez pas, cumulez les 2 !**

## La solution SunScape iNovaPV®

Spécialement conçue pour s'adapter aux toitures-terrasses, la solution **SunScape iNovaPV®** se compose de 2 éléments : le support thermo-soudé de panneaux photovoltaïques InovaPV® Lite et les réhausses Tilt.

Afin de préserver l'étanchéité de votre bâtiment, le procédé ne nécessite **aucun lestage, ni percement**. Il est donc parfaitement **adapté aux éléments porteurs en tôles d'acier nervurées**.

Produit tout aluminium de 2 mm d'épaisseur, les supports présentent **une tenue dans le temps, aux UV et à la corrosion sans égale**.

La solution SunScape **iNovaPV® Lite Tilt** sur élément porteur en tôle d'acier nervurées est sous **Avis Technique CSTB**.



### Support iNovaPV® Lite

Support de panneaux photovoltaïques en aluminium, équipé de bandes de raccordement en membrane bitumineuse.

Disponible en plusieurs dimensions permettant de s'adapter à la configuration des panneaux et du chantier.



### Réhausses Tilt

Réhausses hautes et basses permettant d'incliner les panneaux photovoltaïques à 8° ou 10°.

## • 3 éléments clés pour vous convaincre



Structures légères qui **protègent l'enveloppe du bâtiment**



Procédé sans lestage ni percement qui **préserve l'étanchéité du système et évite toute déperdition thermique**



Pose des modules photovoltaïques à plat ou inclinés pour **optimiser leur rendement**

# IL Y A CEUX QUI VOIENT UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE ET VOUS QUI VOYEZ L'ALLIANCE DE 2 EXPERTS



Créée il y a plus de 60 ans, BMI Siplast a montré toute son expertise dans le domaine de l'étanchéité de toitures-terrasses mais aussi pour le génie civil, la couverture, la sous-toiture, les planchers et les fondations.

Pionnier de l'étanchéité moderne, BMI Siplast n'a cessé d'innover tout au long de son histoire. BMI Siplast maîtrise l'ensemble de la chaîne, du développement de ses systèmes à leur commercialisation, en passant par leur industrialisation via ses deux unités de production. La société compte aujourd'hui plus de 400 personnes.

#### Siège social

Icopal SAS  
23-25, Avenue du Docteur Lannelongue  
75014 Paris  
Tél. + 33 (0)1 40 84 67 00  
Fax + 33 (0)1 40 84 67 01

[bmigroup.com/fr](http://bmigroup.com/fr)



EPC Solaire est un acteur reconnu et spécialisé dans le photovoltaïque depuis plus de 10 ans. EPC Solaire, c'est plus de 15 personnes expertes du photovoltaïque sur toitures-terrasses qui vous accompagnent de la phase de faisabilité jusqu'à la mise en service de votre centrale.

Véritable spécialiste du domaine, nos ingénieurs et dessinateurs vous orientent vers les choix les plus pertinents en fonction de votre projet et de vos objectifs.

Concepteur et fabricant des supports de fixation, EPC solaire est fier de proposer depuis l'origine de la société, une fabrication 100% française, en région lyonnaise.

#### Siège social

EPC Solaire  
5, rue du Chapoly  
Bureau des Chênes  
69290 Saint-Genis-Les-Ollières  
Tél. +33 (0)4 78 51 96 52

[epcsolaire.fr](http://epcsolaire.fr)

BMI Group, société du groupe Standard Industries, est le plus grand fabricant de solutions de couverture et d'étanchéité pour toitures plates et en pente dans toute l'Europe. Avec 128 sites de production et des opérations en Europe, dans certaines régions d'Asie et en Afrique du Sud, la société possède plus de 165 ans d'expérience.

Plus de 9 500 employés proposent aux clients des marques bien établies telles que Braas, Monier, Icopal, Bramac, Cobert, Coverland, Klöber, Monarflex, Redland, Siplast, Vedag, Villas, Wierer et Wolfen. Le siège du groupe BMI est basé au Royaume-Uni.



Livre blanc