

Avant-première Salon Energaïa  
Hall B4 - Allée A - Stand 8

**Toitures solaires :  
SOPREMA Entreprises accompagne à chaque étape  
les acteurs du bâtiment dans leur projet de rénovation**

[www.soprema-entreprises.fr](http://www.soprema-entreprises.fr)



Crédit photo : SOPREMA Entreprises - Photographe ATYPIX

Entre impératifs réglementaires, maîtrise des coûts énergétiques et transition environnementale, la rénovation des toitures solaires s'impose aujourd'hui comme un enjeu majeur pour le parc de bâtiments français.

Dans le prolongement du plan solaire de la France, un décret à paraître devrait imposer, dès 2028, aux bâtiments non résidentiels de plus de 500 m<sup>2</sup> une intégration obligatoire de toitures-terrasses « vertes » ou solaires, sans que les modalités exactes soient aujourd'hui encore définies. Ces exigences s'inscrivent dans la trajectoire du Plan Pluriannuel de l'Energie (PPE), qui vise 65 à 90 GW de capacité solaire à horizon 2035\*. Elles répondent également au décret tertiaire qui oblige ce type de bâtiment existant, de plus de 1 000 m<sup>2</sup>, à réduire ses consommations d'énergie finale de 40 % d'ici 2030. Le marché est porteur puisque près de 250 000 installations ont été réalisées en 2024\*\*.

Face au coût de l'électricité, qui augmente ou incertain, et à la nécessité de maîtriser les consommations énergétiques, les maîtres d'ouvrage cherchent des solutions durables et rentables d'autant lorsqu'il s'agit de bâtiments ayant des besoins énergétiques importants tels que les hôpitaux, les centres aquatiques, les centres commerciaux... **En alliant réfection de toiture (étanchéité/isolation) et installation photovoltaïque, ils disposent d'un levier efficace pour réduire leurs dépenses énergétiques, valoriser leur patrimoine avec un temps de retour sur investissement de moins de 10 ans en moyenne, et améliorer leur empreinte carbone.**

Quels sont les besoins énergétiques du bâtiment ? Est-ce que toutes les conditions sont réunies pour que la toiture puisse accueillir des solutions photovoltaïques ? Le complexe étanchéité/isolation existant peut-il être conservé ?... Réussir ce type de travaux d'ampleur en toute sérénité nécessite de collaborer avec une **entreprise fiable et reconnue** qui possède une **approche rigoureuse à chaque étape du projet de rénovation solaire**, en amont, pendant et après les travaux. Expert reconnu de la toiture, SOPREMA Entreprises est **l'une des seules entreprises à pouvoir accompagner les maîtres d'ouvrage du diagnostic technique à l'analyse de la structure, en passant par le dimensionnement de la centrale, l'analyse financière, la mise en œuvre ou encore la maintenance.** Une expertise globale de l'enveloppe portée par son **département technique photovoltaïque intégré, ses 81 agences et filiales réparties sur tout le territoire, dont ses 11 charpentiers métal et bois, ainsi que son réseau national de maintenance Soprasistance.**



***Le département technique photovoltaïque de SOPREMA Entreprises est à la disposition de l'ensemble de nos agences. Notre rôle est de les accompagner dès les premières phases d'un projet, notamment pour le dimensionnement de la centrale, le choix de la solution la plus adaptée, ainsi que pour la réalisation des études de productible et des analyses financières. Nous modélisons la production solaire en prenant en compte les consommations réelles du bâtiment ainsi que toutes les caractéristiques du site (type de support d'étanchéité, conformité du complexe, étude de productible, plan de calepinage...). L'objectif est de concevoir une centrale dimensionnée au plus juste afin d'éviter tout surplus énergétique peu valorisé aujourd'hui.***

***Alors que sur le marché, les différentes étapes étanchéité/solaire/maintenance sont prises en charge par différentes entités. L'organisation spécifique de SOPREMA Entreprises permet au maître d'ouvrage d'échanger avec un unique interlocuteur du début à la fin du chantier. Pour la phase maintenance, le service SOPRASISTANCE se chargera de planifier les entretiens. Cette continuité garantit un gain de temps considérable, une meilleure coordination des interfaces techniques et une fiabilité accrue du projet dans la durée. Nous apportons une solution complète, parfaitement adaptée, fiable sur le plan technique et optimisée sur le plan économique. »***

Ghita PILIERE, Chargée de développement photovoltaïque SOPREMA Entreprises

\* Contre 20 GW fin 2023 - parc photovoltaïque complet pas uniquement en toiture - source Ministère de l'Économie et des Finances, avril 2024).

\*\* Parc photovoltaïque complet pas uniquement en toiture - source Enedis.

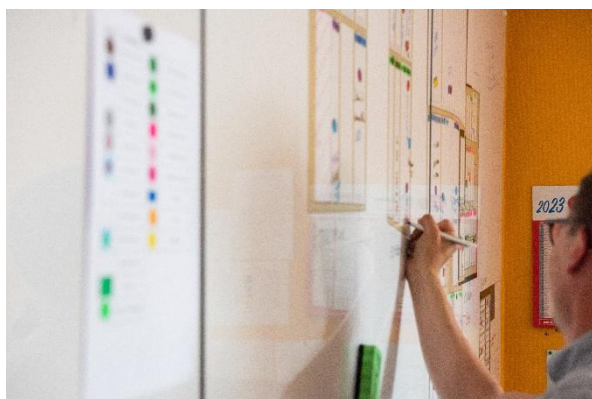
## ▪ 6 étapes clés pour réussir un projet solaire en rénovation

### Étude de faisabilité

Cette première étape consiste à analyser la capacité technique du bâtiment à accueillir une centrale solaire. Elle repose sur plusieurs analyses clés :

- **La vérification de la charpente** afin de s'assurer qu'elle peut supporter les charges supplémentaires.
- **Le contrôle du bac acier support de l'étanchéité** pour confirmer sa conformité aux efforts ponctuels ou uniformément répartis.
- **Le complexe d'étanchéité à mettre en œuvre**, adapté à la classification du bâtiment ainsi qu'aux contraintes structurelles et environnementales existantes.

Les agences SOPREMA Entreprises peuvent se déplacer sur le chantier pour vérifier la capacité de la toiture. Elles sollicitent les filiales charpentes pour estimer les éventuels renforcements. Si l'investissement s'avère trop important, d'autres solutions peuvent être envisagées, comme les ombrières photovoltaïques afin de trouver l'approche la plus intéressante pour le maître d'ouvrage.



Crédit photo : SOPREMA Entreprises  
Photographe Vincent ESCHMANN



Crédit photo : SOPREMA Entreprises

### Choix de la solution

SOPREMA Entreprises propose des éléments photovoltaïques à rapporter en toiture. En fonction des contraintes techniques identifiées, chaque agence accompagne le client dans le choix de la solution la plus pertinente : types de modules, intégration, implantation et système d'étanchéité adapté. L'objectif est de proposer une centrale sur mesure, respectant à la fois les normes réglementaires et les spécificités du site.

### Conception de la centrale

Les agences SOPREMA Entreprises **prennent en compte la consommation énergétique réelle du site**. Par exemple, dans le contexte actuel où les tarifs de revente de l'électricité sont bas, SOPREMA Entreprises privilégie l'autoconsommation totale individuelle afin de maximiser les économies directes (pas de surplus). L'autoconsommation collective est une alternative. Elle consiste à partager l'énergie produite par une même centrale photovoltaïque entre plusieurs consommateurs situés à proximité.



## Analyse financière

Les investissements photovoltaïques pour la toiture s'appuient sur une projection financière d'au moins 20 ans. Pour une rentabilité optimale, le système étanchéité/ photovoltaïque qui les accueille doit donc assurer une durabilité a minima sur cette période. L'expertise de SOPREMA Entreprises garantit cet investissement. Ses agences réalisent une étude détaillée du **temps de retour sur investissement, offrant une vision claire et transparente au maître d'ouvrage**. Elle repose sur plusieurs critères : coût initial de l'investissement ; coûts prévisionnels de l'entretien annuel ; analyse détaillée des factures d'électricité ; économies générées par l'autoconsommation, revenus de revente éventuels du surplus ; durée de vie des équipements.

## Réalisation des travaux

Les agences SOPREMA Entreprises assurent la mise en œuvre de tous les travaux de la dépose de l'ancien complexe d'étanchéité à la pose du nouveau, en passant par l'installation des plots et des panneaux ou cellules photovoltaïques. L'entreprise collabore avec des partenaires électriciens pour effectuer les raccords en toute sécurité et dans les règles de l'art.

## Maintenance et suivi

La maintenance constitue une étape essentielle pour maintenir une performance maximale et la longévité d'une installation photovoltaïque. SOPREMA Entreprises propose un suivi régulier afin d'optimiser la production et de prévenir toute défaillance. Ce **contrat de maintenance est intégré dans l'analyse financière**, avec une projection sur 20 ans. Grâce à son réseau national Soprasistance, présent dans chaque agence, SOPREMA Entreprises propose des rendez-vous annuels incluant :

- le nettoyage et le démoussage préventif de la toiture pour préserver l'étanchéité,
- le nettoyage des panneaux photovoltaïques avec robots afin d'optimiser le productible.



Crédit photos : SOPREMA Entreprises