

LILLE  
 PARIS IDF  
 NICE  
 ORLÉANS  
 CLERMONT FERRAND  
 TOURS  
 SAUMUR  
 ANGERS  
 POITIERS  
 MONTPELLIER  
 NANTES  
 BÉZIERS  
 ANGOULEME  
 SAINTES  
 LA ROCHELLE  
 ROCHEFORT  
 NARBONNE  
 BORDEAUX  
 PERPIGNAN  
 TOULOUSE  
 PAU  
 DAX  
 BIARRITZ  
 BAYONNE



**SUNNCO**

Siège social :  
 61-63, rue des entrepreneurs  
 75015 Paris  
 Télécopie : 01 40 58 10 12

S.A.S. au capital de 1 034 896 €  
 RCS Paris 490 367 406

SUNNCO est une filiale du groupe ENERCO

**www.sunnco.com**

**N°Azur 0 811 46 28 46**  
PREMIER APPEL LOCAL

Votre représentant local



bb&b Document non contractuel. SUNNCO se réserve le droit de modifier son offre à tout moment. Crédits photo : Getty images, Photo Alto, SUNNCO. © SUNNCO 2008.



Jean-Louis Étienne,  
 grand explorateur des pôles, scientifique, aventurier,  
 et client SUNNCO.

# SUNNCO

L'installation solaire

- INGÉNIERIE
- INSTALLATION
- FINANCEMENT
- MISE EN SERVICE



**Plus écologique, plus économique**



Association Professionnelle  
 de l'Énergie Solaire



**« Agissez comme moi : faites des économies et contribuez à la sauvegarde de l'environnement »**

*Jean-Louis Étienne, médecin et explorateur français, connu pour ses expéditions en Arctique et Antarctique, est propriétaire d'une installation SUNNCO depuis 2006.*

**Comme Jean-Louis Étienne, plusieurs centaines de foyers français utilisent aujourd'hui des solutions énergies renouvelables SUNNCO et sont pleinement satisfaits de leur choix.**

**Contactez-nous pour prendre des références.**



## Solaire : énergie d'aujourd'hui

### INÉPUISABLE, ÉCONOME ET ÉCOLOGIQUE

L'accélération de l'innovation technique ces 10 dernières années, accompagnée par une politique volontariste des pouvoirs publics, a permis l'émergence de nouveaux moyens de production d'énergie. Ainsi, une installation solaire ne produit pas de déchets, fonctionne sans bruit, nécessite peu ou pas de maintenance et ne subit pas d'usure mécanique. Elle a une durée de vie de plus de 25 ans et ne risque pas la pénurie des matières premières ! Plus économe, plus écologique elle remplace avantageusement une ancienne chaudière à gaz ou fioul.

### UTILISEZ VOTRE POTENTIEL ÉNERGÉTIQUE

SUNNCO s'est fixé comme objectif de vous accompagner dans l'utilisation d'énergies renouvelables :

analyse de votre situation individuelle, conseil et dimensionnement du projet, simulation des performances attendues, préconisation de matériel, optimisation des aides disponibles, démarches administratives, suivi et réalisation de chantiers, maintenance....

**SUNNCO valorise votre potentiel énergétique de A à Z**





## Profitez des aides

### LA FRANCE S'ENGAGE

Alors que le bâtiment consomme 43 % de l'énergie produite ou importée, la France connaît un retard considérable par rapport aux autres pays développés dans l'utilisation des énergies propres. Les pouvoirs publics ont pris des mesures importantes pour favoriser l'équipement des ménages.

### L'ÉTAT S'ENGAGE À FINANCER 50 % DE VOTRE INSTALLATION

Un crédit d'impôt, également accessible aux foyers non imposables sous la forme d'un chèque du Trésor Public, porte sur les équipements à condition qu'ils soient destinés à votre résidence principale, neuve ou ancienne. Il représente 50 % du coût matériel de l'installation. Le montant des dépenses est plafonné à 8 000 € pour une personne seule et 16 000 € pour un couple. Il est majoré de 400 € par personne à charge.



Le projet bénéficie également d'un taux de TVA réduit de 5,5%. L'installation doit être effectuée par un professionnel qualifié QualiPV.

Des aides du Conseil Régional, Conseil Général et des municipalités sont parfois également offertes.

### EDF S'ENGAGE À FINANCER LES 50 % RESTANT

Dans le cadre de l'arrêté ministériel du 10 juillet 2006, EDF - ou votre Entreprise Locale de Distribution (ELD) - est tenue d'acheter, pendant 20 ans, l'électricité produite par votre installation photovoltaïque intégrée en toiture à un tarif de 0,57€ / kWh, soit environ 6 fois le tarif moyen. Ce revenu additionnel compense votre facture énergétique !

**Le rachat d'électricité  
et les tarifs sont garantis 20 ans !**

### UN PROJET 100 % CLEF EN MAIN

SUNNCO réalise pour vous à domicile et gratuitement une étude de faisabilité ainsi qu'une simulation financière personnalisée de votre projet.

SUNNCO prend en charge :

- la constitution de votre dossier d'aides de l'État. Vous avez ainsi la possibilité de bénéficier de l'ensemble des aides disponibles dans votre région.
- toutes les démarches auprès de votre fournisseur d'électricité, du Ministère de l'Industrie, et de votre mairie, pour obtenir les autorisations nécessaires.
- la constitution de votre dossier de financement.

**BON À SAVOIR :**  
En s'appuyant sur ces dispositifs, SUNNCO réalise actuellement 200 installations solaires par mois.

**BON À SAVOIR :**  
Les installations photovoltaïques de 15 à 50 m<sup>2</sup> intégrées en toiture sont courantes. Certaines installations au sol s'étendent sur plusieurs hectares. La taille de votre future installation dépend principalement de la place disponible sur votre toit et de votre ambition solaire.

# Quelle installation choisir ?

## LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

Les énergies renouvelables sont présentes partout : dans le sol, dans l'eau, dans l'air, dans le rayonnement solaire. Récupérer cette énergie est aujourd'hui possible. Différentes technologies rivalisent pour vous apporter confort, économie et assurance d'agir pour la préservation de notre environnement : pompes à chaleur, systèmes solaires thermiques et installations photovoltaïques reposent sur des technologies mûres. Ces équipements constituent la base d'une installation plus écologique et plus économique.

## PHOTOVOLTAÏQUE : LA STAR DES ÉNERGIES RENOUVELABLES.

Il y a quelques années encore, la transformation directe du rayonnement solaire en énergie électrique était réservée aux seules installations spatiales ainsi qu'à quelques sites terrestres isolés. Grâce aux baisses de coût de production de ces dernières années et aux aides accordées par l'état, la technologie photovoltaïque est devenue la star parmi les énergies renouvelables.

Le photovoltaïque permet de réduire votre facture énergétique de manière significative. Pas de stockage non plus pour un éventuel surplus d'énergie produite. Le réseau électrique l'absorbe tout simplement et vous rémunère à un tarif très intéressant !

### BON À SAVOIR :

Le niveau d'ensoleillement de la France est nettement plus élevé que celui de l'Allemagne, encore leader du solaire en Europe. Ainsi, quelle que soit votre région, le solaire est une solution adaptée.

## TARIFS DE RACHAT : CE QU'IL FAUT SAVOIR

Plusieurs types d'installation sont envisageables :

### ● Intégré en toiture (90 % des cas en France)

Esthétique et compact, ce type d'installation vous garantit un tarif de revente de l'électricité produite de 0,57€ / kWh.

### ● Posé sur toiture

Rapide et flexible, ce type d'installation ne nécessite pas de remplacer les tuiles de votre toit. EDF vous rachète alors 0,31€ le kWh ainsi fourni.

### ● Posé au sol, sur toit plat ou en terrasse

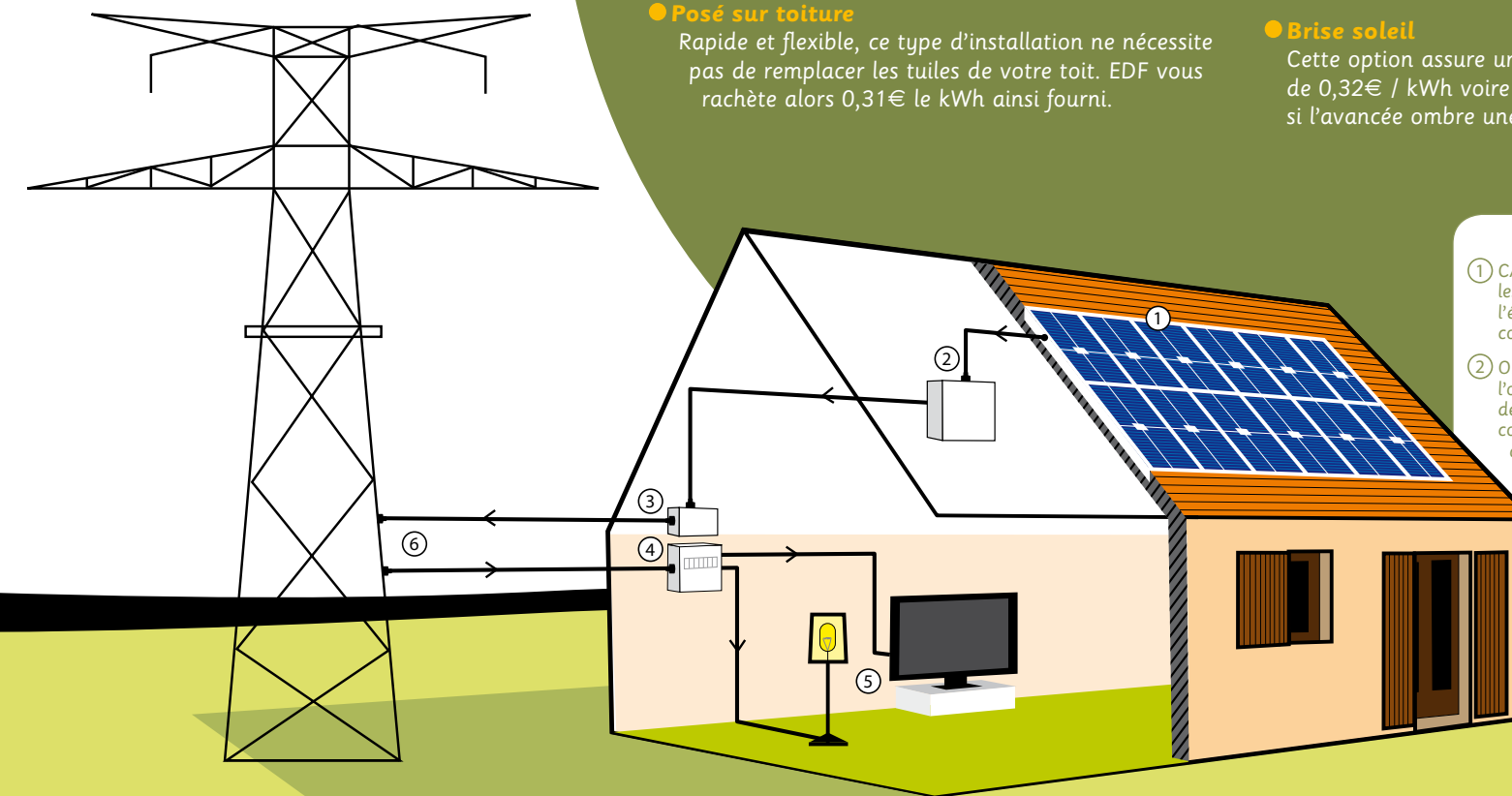
C'est la solution pour les grands espaces. L'énergie produite est rachetée au tarif de 0,31€ / kWh.

### ● Capteurs souples à dérouler

Idéale pour les toits lisses, cette solution est rémunérée au même tarif qu'une installation intégrée.

### ● Brise soleil

Cette option assure une rémunération de 0,32€ / kWh voire de 0,57€ / kWh, si l'avancée ombre une fenêtre.



- ① CAPTEURS  
les capteurs transforment l'énergie lumineuse en courant électrique continu
- ② ONDULEUR  
l'onduleur permet de transformer le courant continu en courant alternatif exploitable par EDF
- ③ COMPTEUR D'ÉLECTRICITÉ SOLAIRE
- ④ COMPTEUR ÉLECTRIQUE DE CONSOMMATION
- ⑤ APPAREILS ÉLECTRIQUES  
l'électricité dessert les appareils électriques de la maison
- ⑥ RÉSEAU D'ÉLECTRICITÉ EDF

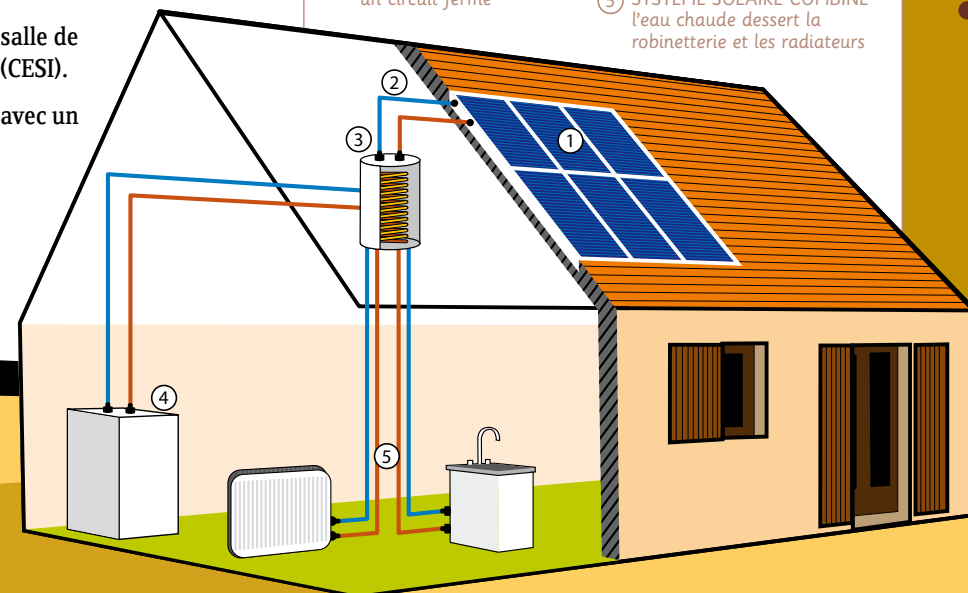
Installation photovoltaïque destinée à la revente totale d'électricité.

## CAPTEURS THERMIQUES : LE CONFORT SOLAIRE

Les installations solaires se sont considérablement développées en France. Ce sont d'abord celles de type chauffe-eau thermique (CESI) qui ont permis aux français d'apprécier cette technologie. Mais l'énergie solaire peut aussi couvrir une partie des besoins de chauffage de l'habitat. On parle alors de Systèmes Solaires Combinés (SSC). SUNNCO vous propose des systèmes hautement efficaces, que ce soit du type CESI ou SSC.

Le chauffage solaire vous permet de réaliser des économies importantes en réduisant vos consommations en électricité, en gaz ou en fioul.

- Jusqu'à 70 % de la production d'eau chaude (cuisine, salle de bain, machine à laver...) avec un chauffe-eau solaire (CESI).
- Jusqu'à 40 % des besoins en chauffage et eau chaude avec un système solaire combiné (SSC).



- 1 CAPTEURS SOLAIRES  
un liquide caloporteur circule à l'intérieur des capteurs solaires et absorbe les rayons du soleil
- 2 CIRCUIT CALOPORTEUR  
le fluide descend des capteurs jusqu'au ballon et vient chauffer l'eau du cumulus puis repart vers les capteurs solaires dans un circuit fermé
- 3 BALLON  
l'échange de chaleur se fait par le biais d'un serpentin intégré au ballon
- 4 CHAUDIÈRE D'APPOINT  
durant les périodes peu ensoleillées, un dispositif d'appoint au gaz, au fioul ou à l'électricité sert de complément
- 5 SYSTÈME SOLAIRE COMBINÉ  
l'eau chaude dessert la robinetterie et les radiateurs

Système Solaire Combiné (SSC)

## CE QU'IL FAUT SAVOIR

### ● Le temps d'installation

**CESI** : prévoir 2 jours

**SSC** : prévoir 5 jours

### ● L'appoint

**Il compense des périodes de faible ensoleillement.**

**CESI** : une résistance électrique intégrée au ballon solaire assure la disponibilité d'eau chaude même en hiver.

**SSC** : l'appoint se fait par votre chaudière actuelle.

### ● Le ballon

**Il est placé dans votre cave ou à côté de votre chaudière.**

**CESI** : Comptez 40 l par personne de consommation journalière et ajouter le même volume tampon par personne.  
Par exemple : pour une famille de 4 personnes :  
 $40 \text{ l} \times 4 = 160 + 160 = 320 \text{ l}$ , soit un ballon standard de 300 l.

**SSC** : Comptez 500 à 750 l pour une surface de 100 m<sup>2</sup> bien isolée.

### ● Les radiateurs

**Ils doivent être adaptés à votre installation.**

**SSC** : nécessite des radiateurs à eau basse température.

Si vous êtes équipés de radiateurs électriques, optez pour une installation photovoltaïque.

### ● Les capteurs

**Ils sont idéalement inclinés entre 30°C et 45°C, et orientés vers le sud.**

**CESI** : prévoir de 4 à 6 m<sup>2</sup> de capteurs solaires à installer au sol ou sur le toit.

**SSC** : prévoir 10 m<sup>2</sup> de capteurs solaires pour chauffer une surface de 100 m<sup>2</sup>.  
Le dimensionnement de la surface de capteur dépend de la taille de votre ballon, du niveau d'isolation et de la situation géographique de votre maison.

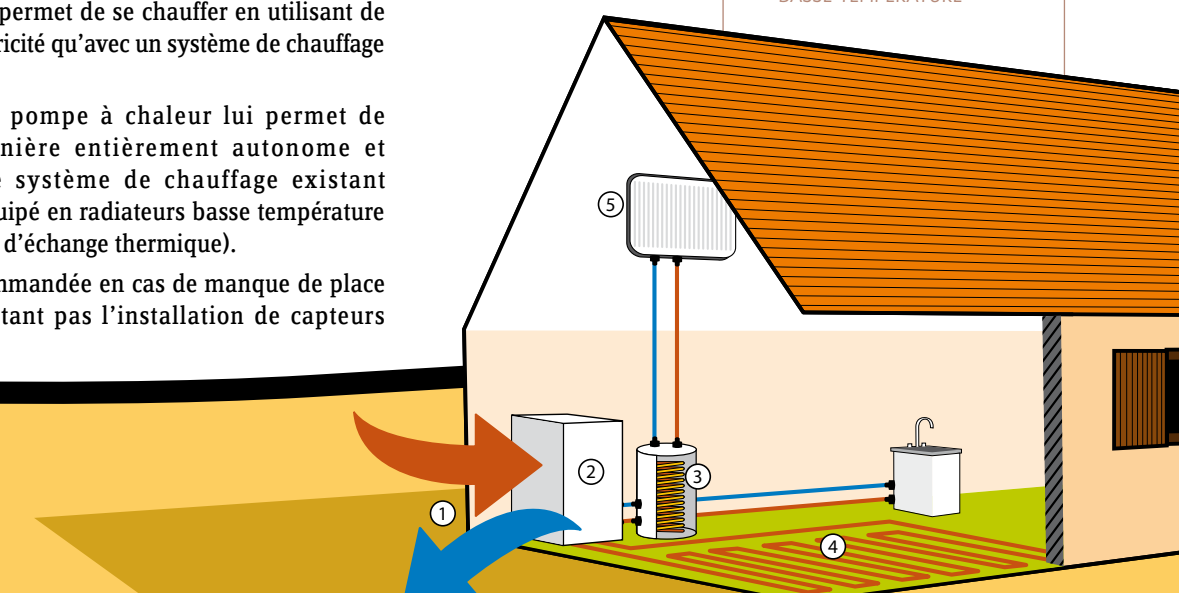
## LA POMPE À CHALEUR : UN PRINCIPE ÉPROUVÉ

Une pompe à chaleur (PAC) capte les calories de l'air ambiant et les transfère à votre système de chauffage par le biais d'un liquide frigorigène et d'un compresseur (la PAC fonctionne à l'inverse d'un réfrigérateur).

Une pompe à chaleur Air / Eau est recommandée pour utiliser vos radiateurs à eau existants. Une pompe à chaleur Air / Air permet de remplacer avantageusement un système de chauffage électrique.

### Les avantages de la PAC

- Une pompe à chaleur permet de se chauffer en utilisant de 3 à 4 fois moins d'électricité qu'avec un système de chauffage électrique
- La puissance d'une pompe à chaleur lui permet de fonctionner de manière entièrement autonome et de remplacer votre système de chauffage existant (à condition d'être équipé en radiateurs basse température avec une large surface d'échange thermique).
- Particulièrement recommandée en cas de manque de place sur le toit ne permettant pas l'installation de capteurs thermiques.



- 1 ASPIRATION ET REFOULEMENT D'AIR EXTÉRIEUR
- 2 PAC AIR/EAU
- 3 BALLON
- 4 PLANCHER CHAUFFANT
- 5 RADIATEUR BASSE TEMPÉRATURE

Pompe à chaleur air / eau

# Les énergies renouvelables, oui ! mais comment ?

Nous accompagnons vos projets de la conception à la mise en service, en respectant les engagements suivants :

## 1 UN CONSEIL INDÉPENDANT

- Étude individuelle de votre projet par des experts reconnus et certifiés.
- Dimensionnement technique.
- Optimisation des choix esthétiques.
- Préconisation de matériel selon des critères de qualité, de rendement énergétique et de prix.
  - Planification et gestion de votre projet de A à Z.

## 2 UN FINANCEMENT SUR MESURE

- Étude et optimisation du financement en fonction de votre situation, avec ou sans apport initial.
- Mise en place de projets autofinancés dans le cadre d'installations photovoltaïques.
- Gestion complète et compétente de vos demandes de subvention.

## 3 UN ACCOMPAGNEMENT COMPLET

- Demande d'autorisations, démarches administratives (DRIRE, DIDEME, AOA, ERD, EDF, Mairie, Conseil Régional, Conseil Général...).
- Supervision du chantier et respect du calendrier fixé.
- Réalisation du projet.
- Test et suivi des rendements énergétiques.
- Mise en place de garanties étendues (garantie décennale, garantie pièces et main d'œuvre de 2 ans).

## 4 LA QUALITÉ AVANT TOUT

SUNNCO dispose de ses propres équipes d'installation : couvreurs, électriciens et chauffagistes, tous spécialistes des énergies renouvelables, ainsi que d'un réseau certifié de sous-traitants.

Nous préconisons uniquement des produits de marque que nous avons testés au préalable pour nous assurer de leur finition, de leur esthétique, de leur respect des normes et de leur rapport qualité / prix.

## 5 UNE EXPÉRIENCE RECONNUE

SUNNCO a réalisé des centaines d'installations dans toute la France. Parmi d'autres, le système de chauffe-eau solaire du centre d'entraînement de l'équipe française de Rugby à Marcoussis a été réalisé par SUNNCO en coopération avec EDF.

Appelez-nous pour connaître l'adresse d'une référence proche de chez vous.

SUNNCO a accompagné un projet d'électrification d'un village isolé au Vietnam en coopération avec l'École Supérieure d'Électricité (SUPELEC).



### BON À SAVOIR :

Les cellules composant les panneaux photovoltaïques sélectionnés par SUNNCO sont garanties 25 ans à 80% de leur puissance maximale.

### BON À SAVOIR :

SUNNCO utilise les meilleurs composants issus d'un réseau de fournisseurs sélectionnés selon un strict cahier des charges.