



AVEC

énergies  
RÉUNION

AGENCE  
RÉGIONALE  
DE L'ÉNERGIE  
& DU CLIMAT



REGION REUNION

[www.regionreunion.com](http://www.regionreunion.com)



# Autoconsommation photovoltaïque

Comment produire de l'électricité  
et la consommer chez soi ?

[www.info-energie.re](http://www.info-energie.re)

0262 257 257

L'île de la Réunion présente un gisement solaire important. La valorisation de cette énergie solaire est essentielle pour atteindre l'objectif d'autonomie électrique pour la Réunion, prévu en 2030.

Chaque particulier a un rôle à jouer dans la transition énergétique. Il est désormais possible de valoriser le toit de sa maison pour produire de l'électricité renouvelable à un coût attractif pour ses propres besoins, en autoconsommation. Cela permet de réduire la consommation d'énergie fossile et de faire des économies sur la facture d'électricité.

Il convient cependant de bien dimensionner l'installation pour qu'elle réponde aux besoins électriques spécifiques au foyer. L'objectif est de faire correspondre au mieux la production photovoltaïque qui a lieu en journée et la consommation du foyer. De plus, il existe désormais une multitude d'entreprises à la Réunion pouvant proposer des offres pour réaliser du photovoltaïque en autoconsommation pour les particuliers. Comparer avant d'acheter est primordial.

Afin d'accompagner les particuliers dans leur projet en leur donnant des éléments d'aide à la décision, la SPL Horizon Réunion a décidé d'adapter ce guide, initialement rédigé par l'Espace Conseil FAIRE d'Occitanie, au contexte réunionnais, en partenariat avec la Région Réunion et l'ADEME Réunion.

**Le réseau des Espaces Conseil FAIRE  
à La Réunion**

# SOMMAIRE

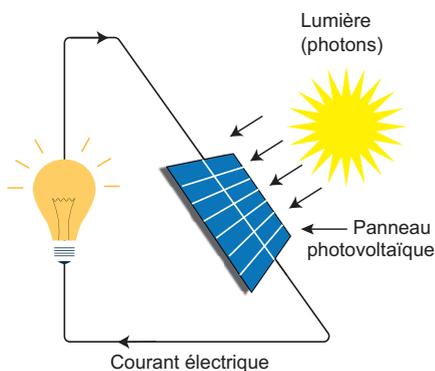
Solaire photovoltaïque / solaire thermique.....	4
Produire de l'électricité avec l'énergie solaire.....	5
Qu'appelle-t-on l'autoconsommation ?.....	6
Caractéristiques d'une installation photovoltaïque en autoconsommation.....	8
Par où commencer ?.....	10
1. Connaître son profil de consommation.....	10
2. Dimensionner son installation.....	11
3. Optimiser son installation .....	12
4. Les démarches administratives et réglementaires.....	13
5. Le budget ?.....	14
Points de vigilance.....	16
Témoignage de François, propriétaire d'une installation d'1kWc à Sainte-Clotilde , île de La Réunion.....	17
Liens utiles.....	18

# Solaire Photovoltaïque / Solaire Thermique ?

La transformation de l'énergie solaire se décline en deux technologies distinctes :

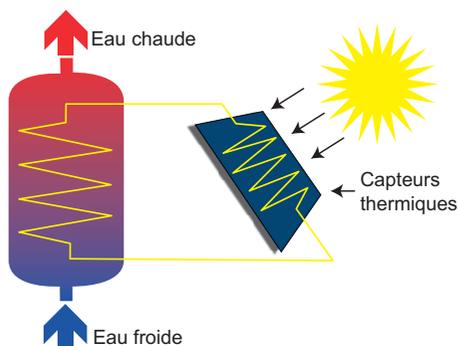
## Solaire photovoltaïque

Le solaire photovoltaïque utilise le soleil (plus précisément des photons) pour produire de l'électricité.



## Solaire thermique

Le solaire thermique utilise la chaleur pour l'eau chaude sanitaire et éventuellement pour des besoins de chauffage annexes d'un logement (piscine)



Dans ce document nous traiterons uniquement du solaire photovoltaïque raccordé au réseau d'électricité.



Les panneaux photovoltaïques fonctionnent pendant 25 à 30 ans et sont à 95% recyclables.

En moins de 3 ans, les panneaux photovoltaïques produisent plus d'énergie que celle qui a été nécessaire pour les fabriquer.

# Produire de l'électricité avec l'énergie solaire

Avec une installation photovoltaïque raccordée au réseau d'électricité, vous avez le choix de :

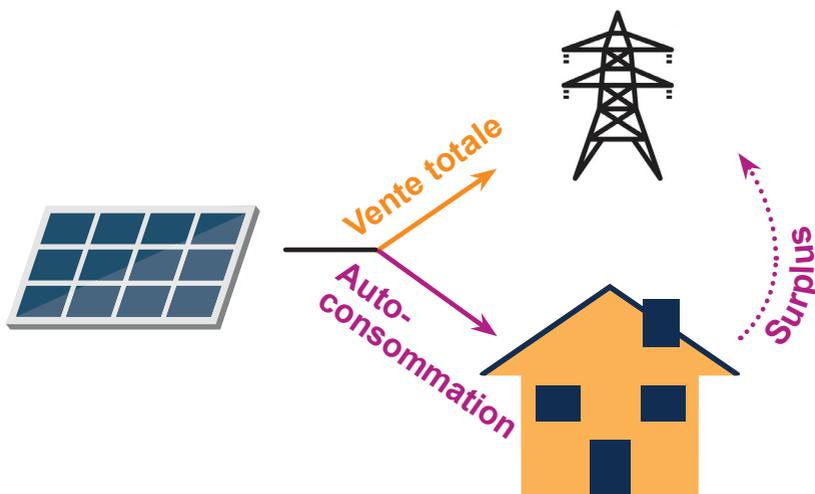
## → La vente totale

Vendre la totalité de l'électricité produite\*.  
**C'est la vente totale.**

## → L'autoconsommation

ou Utiliser chez vous l'électricité produite et vendre\* ou céder le surplus de production.  
**C'est l'autoconsommation** qui peut être totale ou partielle.

\*L'électricité peut être vendue à EDF Réunion



L'autoconsommation c'est consommer chez vous l'électricité que vous avez produite.

## A retenir !

L'autoconsommation n'est pertinente que si vous modifiez vos habitudes de consommation d'électricité pour aligner cette dernière avec les horaires solaires de production. Sinon, il faudra choisir un système de stockage ou vendre la production.

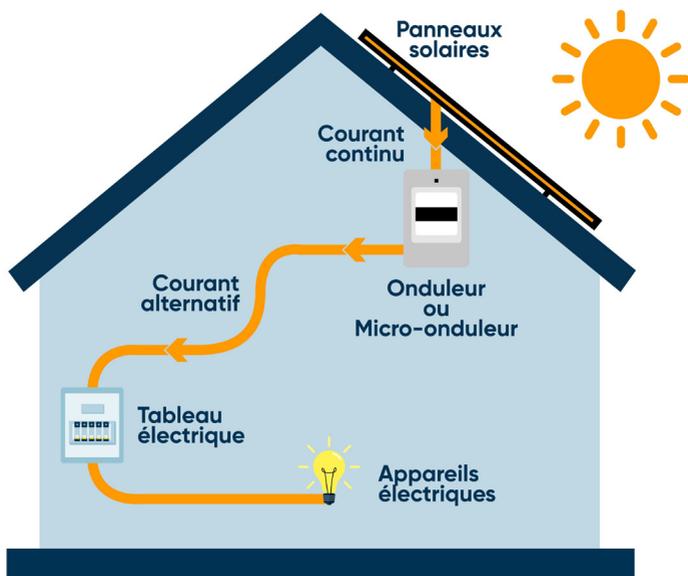
# Qu'appelle-t-on l'autoconsommation ?

L'autoconsommation, c'est l'utilisation de tout ou partie de l'électricité solaire sur le lieu où elle est produite.

## A retenir !

Selon la taille de votre installation, l'électricité produite et non consommée sur place (surplus) peut-être au choix :

- ou
- Injectée sur le réseau électrique (vendue ou cédée gratuitement)
  - Stockée dans un parc de batteries.

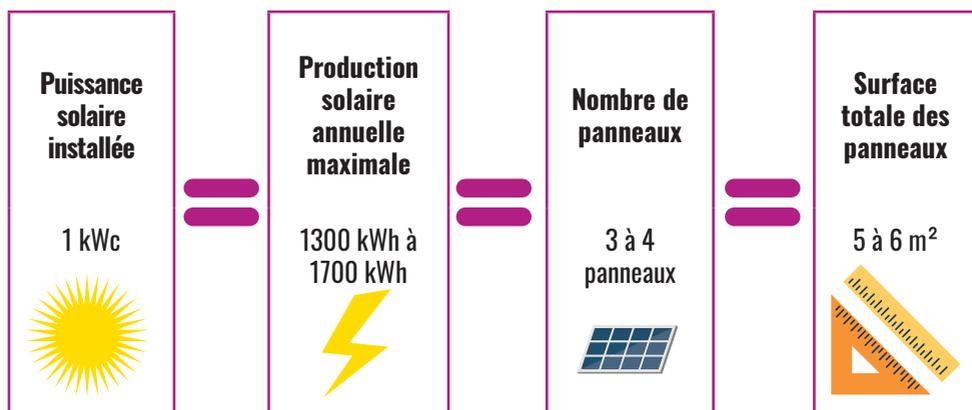


**Bon à savoir :** Pour couvrir les consommations nocturnes, ou les jours de mauvais temps, il faut forcément soutirer de l'électricité au réseau ou avoir un parc de batteries pour le stockage de l'électricité (plus coûteux).



# Qu'appelle-t-on l'autoconsommation ?

## Équivalences pour la Région Réunion



Le watt-crête (Wc) est l'unité de mesure de puissance d'un panneau solaire. La production dépend de l'ensoleillement du site, de l'orientation, inclinaison de la toiture, des ombres présentes, et du matériel installé. Vous pouvez estimer votre production gratuitement grâce au cadastre solaire réunionnais disponible sur [www.spl-horizonreunion.com](http://www.spl-horizonreunion.com).

## Production ≠ consommation

Une installation ayant une puissance de 2 kWc produira entre 2 600 kWh et 3 400 kWh d'électricité par an.

**Il ne faut pas comparer ce niveau de production à votre consommation annuelle.**

Même si lors d'une journée ensoleillée le photovoltaïque peut permettre de couvrir l'intégralité de vos besoins en électricité à un instant « t », ce n'est pas le cas sur l'année et à toute heure de la journée.

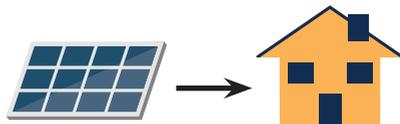


# Caractéristiques d'une installation photovoltaïque en autoconsommation

## Différents modèles d'autoconsommation

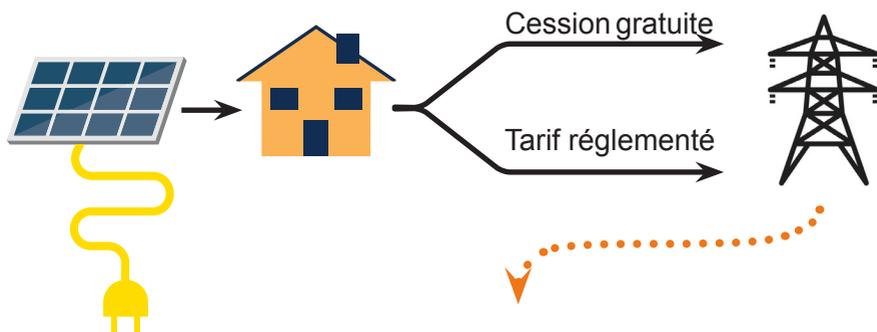
Il existe 4 typologies de projet en autoconsommation.

**1. Autoconsommation totale** lorsque l'on consomme toute la production (il n'y a pas de surplus injecté sur le réseau).



**Autoconsommation partielle** avec un surplus de production injecté sur le réseau, l'électricité peut alors être :

2. Cédée gratuitement ;
3. Vendue à un tarif dit "réglementé" (sous forme d'un contrat obligation d'achat) ;
4. Stockée.



### Le saviez-vous ?

L'électricité solaire produite sera toujours consommée au point le plus proche, c'est à dire chez vous.

Avec une installation photovoltaïque en vente du surplus, la recette financière varie en fonction du taux d'autoconsommation.

Si vous souhaitez des revenus fixes et si vos consommations ne sont pas synchronisées avec la production : ne faites pas d'autoconsommation, **optez pour la vente totale.**



# Caractéristiques d'une installation photovoltaïque en autoconsommation



Le photovoltaïque permet de limiter l'impact environnemental engendré par nos consommations d'électricité en produisant de l'électricité d'origine renouvelable et à faible empreinte carbone. En faisant ce choix vous participez à votre échelle à la transition énergétique de la Réunion.

## Pourquoi choisir l'autoconsommation ?

- ✓ Possibilité de commencer avec un investissement réduit (à partir de 3 000 €).
- ✓ Anticiper l'augmentation du prix de l'électricité en réduisant le nombre de kWh achetés.
- ✓ Une grande souplesse de solutions d'implantation grâce à une surface nécessaire réduite.
- ✓ Vous pouvez faire évoluer votre installation (rajout de panneaux par exemple) sauf dans le cas où vous avez signé un contrat avec un acheteur obligé (le cadre du contrat ne l'autorise pas), cf. page 13.



## Les limites à prendre à compte

- ⚠ L'autoconsommation n'est pas l'autonomie : on reste raccordé au réseau tout en effaçant une partie de la consommation.
- ⚠ Il y aura toujours une part fixe de facture EDF à payer.



# Par où commencer ?

## 1. Connaître son profil de consommation

Avant de vous lancer dans votre projet, il est primordial d'analyser vos consommations d'électricité. Cette connaissance vous permettra de dimensionner votre installation au plus près de vos usages.

Il est important de connaître :

- ✔ Ses consommations d'électricité (en kWh) ;
- ✔ La puissance (en Watts) des équipements présents dans le logement.

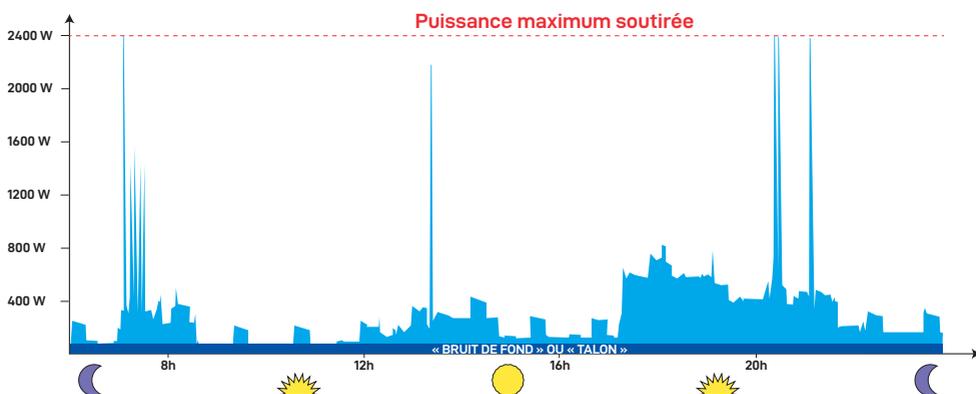
Au-delà de la quantité d'électricité consommée, il faut comprendre

- ✔ Comment elle est consommée dans le temps (jour/nuit, été/hiver),
- ✔ Quelle est la puissance électrique appelée lorsque vous mettez vos équipements en fonctionnement ?

Ces deux données sont combinées dans ce qu'on appelle la **courbe de charge**.

Si vous êtes équipé d'un compteur Linky, **vous pouvez récupérer cette courbe de charge sur votre compte EDF Réunion** : <https://reunion.edf.fr/particulier/decouvrir-nos-tarifs-services/mon-espace-client>

Sinon, renseignez-vous auprès de votre **Espace Conseil Faire** pour bénéficier d'un diagnostic gratuit et personnalisé.



Sur cette courbe de charge, la puissance minimale appelée (aplat bleu foncé) dans le logement est de 60 Watts.

C'est le « bruit de fond » ou « talon » des appareils qui fonctionnent en continu (appareil en veille, réfrigérateur, moteur de piscine, etc.).

# Par où commencer ?

## 2. Dimensionner son installation

Plusieurs options sont possibles pour choisir une installation en autoconsommation

- **Sans stockage**, si vous avez des équipements qui consomment en continu la journée ;
- **Avec stockage**, si vous avez peu de consommations en journée et si vous souhaitez avoir de l'électricité en cas de coupure.

La vente de surplus est possible dans les deux cas, mais elle n'est pas intéressante économiquement dans tous les cas. Cela dépend du coût de raccordement. Le solariste pourra aussi vous proposer de brider votre installation pour ne pas avoir de surplus.

### Equivalences puissance photovoltaïque / consommation

Puissances	Besoins couverts avec un projet en autoconsommation
$\leq 1 \text{kWc}$	Couvre un peu plus que "le talon" (réfrigérateur, congélateur,...).
entre 1 kWc et 3 kWc	Couvre également la consommation d'une partie des autres usages (cumulus, machine à laver, climatisation,...).
$\geq 3 \text{kWc}$	A réserver aux détenteurs d'équipements énergivores en été (piscine, climatisation, spa,...). Ce n'est pas votre cas ? Optez pour la vente de la totalité car l'équilibre économique sera plus facile à trouver.

**Avec une installation bien dimensionnée, vous pouvez couvrir entre 30 et 60% de vos consommations d'électricité sur l'année.** Le reste est fourni par le réseau EDF.

Le taux d'autoconsommation, c'est-à-dire la part de votre production solaire qui est consommée par votre habitation, doit être au moins égal à 90%.

#### Définir la solution adaptée à vos besoins

Demandez une étude au solariste pour définir la solution la plus adaptée à vos besoins. Les performances de votre centrale photovoltaïque dépendent du temps qu'il fait mais aussi de vos habitudes de consommation ! Attention à ne pas surdimensionner l'installation en surévaluant vos besoins : vous aurez un investissement de départ plus élevé et l'électricité photovoltaïque ne sera pas valorisée de manière efficace.

Renseignez-vous auprès des Espaces Conseil FAIRE pour plus d'informations.

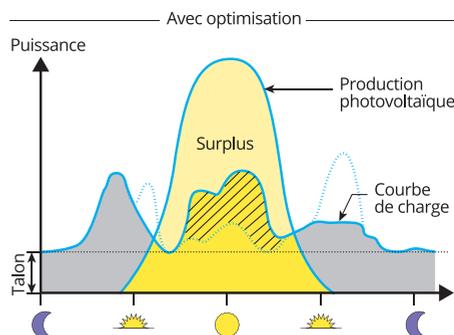
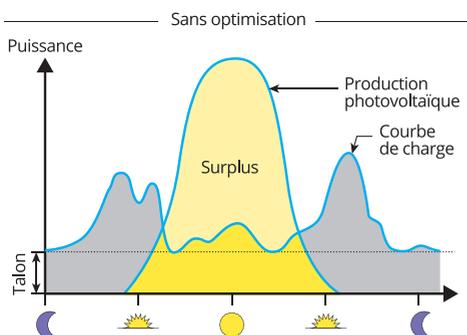
# Par où commencer ?

## 3. Optimiser son installation

Pour consommer au maximum l'électricité que vous produisez, il faut changer certaines de vos habitudes de consommation d'électricité.

Synchroniser la consommation d'électricité avec la production :

- ✓ Programmez le fonctionnement de vos appareils électroménagers (lave-linge, lave-vaisselle) aux heures les plus ensoleillées (entre 11h et 15h30).
- ✓ Chargez vos appareils équipés de batteries (téléphone, ordinateur portable, etc), passez l'aspirateur en journée ensoleillée.
- ✓ Un cumulus électrique peut servir à absorber le surplus de production : étudiez cette solution !



- Production autoconsommée
- Production autoconsommée grâce à l'optimisation
- Surplus

*Ajustements pour améliorer le taux d'autoproduction, notamment par le pilotage de certains appareils (machine à laver par exemple).*

D'après l'illustration de © l'AQC

### Le stockage

Le surplus de production peut également être stocké dans une ou plusieurs batteries pour pouvoir être réutilisé en soirée ou pendant la nuit. Le stockage vous permettra de couvrir une part plus importante de vos besoins. Cependant, les batteries seront à remplacer une ou deux fois sur la durée de vie de l'installation. Quelle que soit la technologie, il convient de veiller à ce que les batteries ne soient pas intégralement déchargées pour éviter de les dégrader.

Toutes les installations photovoltaïques avec et sans stockage peuvent être livrées avec une application qui vous permet de suivre en temps réel votre production et votre consommation d'énergie. Une surveillance régulière vous permettra d'améliorer les performances de votre installation.



# Par où commencer ?

## 4. Les démarches administratives et financières

Le solariste que vous aurez choisi prendra en charge les démarches administratives et réglementaires préalables à la réalisation de votre centrale. Le coût de ces démarches est inclus dans le coût TTC de la centrale.

**SPL Horizon Réunion** : le professionnel réalise la demande de subvention pour obtenir l'aide Chèque Photovoltaïque applicable à votre projet. L'éligibilité de la demande de subvention est obtenue dans la majorité des cas sous un délai de quinze jours.

**Mairie** : Déclaration Préalable (DP) ou Permis de Construire (PC) si la centrale est sur une construction neuve. Cela peut prendre entre 1 et 3 mois pour avoir l'accord de la Mairie.

**Assurance** : extension du contrat d'assurance en responsabilité civile pour y inclure l'installation photovoltaïque

**CONSUEL** : attestation de conformité permettant de certifier que la centrale est réalisée selon toutes les normes de sécurité en vigueur. Elle est exigée dans tous les cas. Le CONSUEL peut également réaliser une visite préalable à la mise en service de l'installation. Cela prend entre 1 et 3 mois pour obtenir l'attestation de conformité visée.

### Démarches auprès d'EDF Réunion :

- **Si j'autoconsomme toute ma production** : le solariste déclare l'installation à EDF et obtient une Convention d'Autoconsommation totale dans un délai maximal d'un mois. L'installation est mise en service après la signature de cette convention.
- **Si je vends tout ou partie de ma production** : le solariste réalise une demande de raccordement auprès d'EDF Réunion. EDF Réunion fait au solariste une proposition technique et financière pour le raccordement, dans un délai de 1 à 3 mois. Une fois que le coût du raccordement est réglé, EDF réalise les travaux de raccordement et émet un Contrat de Raccordement, d'Accès et d'Exploitation (CRAE).

Les montants et les délais de raccordement sont variables selon les cas.

Pour ces raisons, les poses de centrales sont généralement effectuées dans un délai de 3 à 6 mois à compter de la signature de votre bon de commande.

### A savoir

- Toutes les installations doivent être déclarées au gestionnaire de réseau.
- Pour bénéficier de l'obligation d'achat, il faut faire appel à un installateur certifié par un organisme habilité.
- En cas de vente du surplus ou en présence d'un compteur électromécanique, un compteur Linky est installé.
- En autoconsommation sans injection sur le réseau, la production ne doit pas dépasser la consommation. Pour s'en assurer, il faut installer un dispositif technique garantissant l'absence d'injection sur le réseau.

Précisez avec l'installateur les démarches qu'il prend en charge, faites-les noter sur le devis pour éviter tout malentendu.

# Par où commencer ?

## 5. Le budget

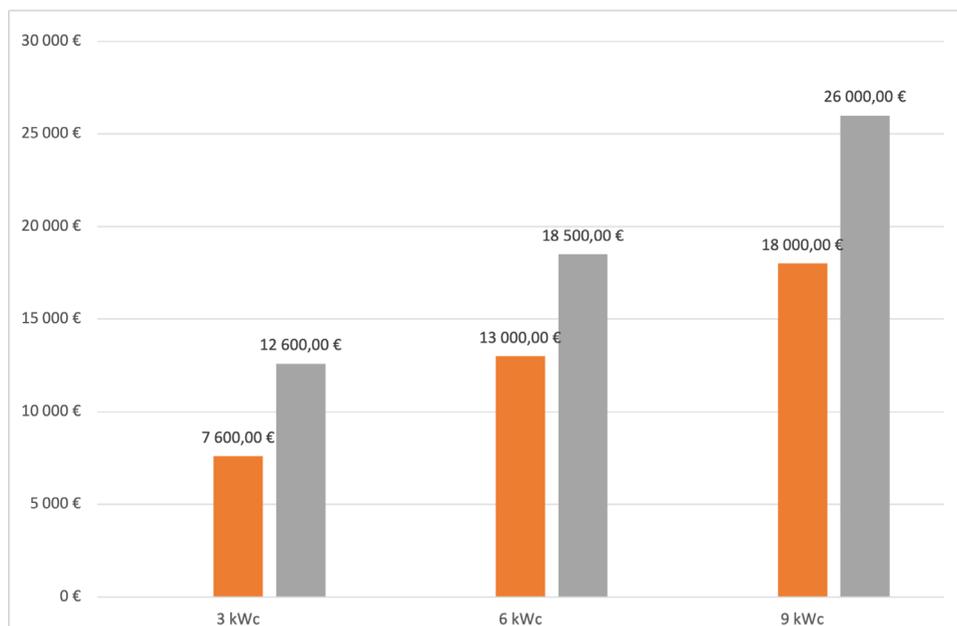
### Investissement

Comptez en moyenne, avant déduction des aides, de 2 000 à 4 500 € par kWc installé.

Une installation d'1 kWc sans stockage coûte en moyenne 3 300 € TTC avant déduction de l'aide.



Pour les puissances supérieures, les prix moyens TTC constatés sur le marché réunionnais sont donnés ci-dessous :



Le prix dépend également du nombre et du type de batterie que vous installez.

# Par où commencer ?

## 5. Le budget

### Fiscalité

- **La TVA est de 8.5%** si votre construction est neuve ou moins de 2 ans, elle passe à 2.10% si votre habitation a plus de 2 ans
- **Imposition** : les revenus de la vente d'électricité ne sont pas imposables pour les installations inférieures ou égales à 3 kWc. Au-delà, selon le revenu lié à la vente d'énergie, il y a le choix entre deux régimes d'imposition (micro BIC ou régime réel simplifié).



### Chèque Photovoltaïque, une aide financière

Le Chèque Photovoltaïque est un dispositif d'aide à l'investissement mis en place par la Région Réunion et financé par l'Union Européenne. L'aide peut être accordée à tout particulier qui achète auprès d'un professionnel partenaire\* conventionné une centrale photovoltaïque, répondant à des critères techniques et financiers définis dans une convention de partenariat.

Les critères d'éligibilité sont les suivants :

- Être propriétaire de l'habitation
- Être raccordé au réseau EDF
- Faire appel à une entreprise conventionnée avec la Région Réunion.

Le montant de l'aide varie selon la puissance et le type de la centrale photovoltaïque (avec ou sans batteries). Les conditions actuelles de l'aide à l'investissement sont les suivantes :

Chèque Photovoltaïque	Avec vente		Sans vente	
	Sans Stockage	Avec stockage	Sans Stockage	Avec stockage
0 à 3 kWc	1000 €	2000 €	2000 €	3000 €
3 à 9 kWc	4500 €	6000 €	4500 €	6000 €

Pour connaître toutes les modalités, rendez-vous sur le site de nos Espaces Conseils FAIRE : [www.info-energie.re](http://www.info-energie.re).

\*La liste des professionnels partenaires est disponible sur [www.spl-horizonreunion.com](http://www.spl-horizonreunion.com).

## Points de vigilance

**Ne signez rien avant d'avoir fait évaluer votre devis.** Il est conseillé de comparer plusieurs offres (au moins deux) pour avoir le meilleur projet. Nos conseillers FAIRE peuvent vous proposer des conseils gratuits, neutres et indépendants sur votre projet en fonction de vos besoins.

Après la signature d'un bon de commande, vous pouvez exercer votre droit de rétractation dans un délai de 14 jours, sauf dans les foires et salons commerciaux.

**Pour pouvoir bénéficier des aides à l'investissement,** vous devez faire réaliser les travaux par une entreprise conventionnée avec la Région Réunion et Horizon Réunion. Ces entreprises disposent de certifications nationales permettant d'assurer la qualité des installations et de l'ensemble des assurances nécessaires (responsabilité civile professionnelle et décennale) en cas d'incident. La liste des entreprises partenaires est disponible sur le site web de nos Espaces Conseil FAIRE [www.info-energie.re](http://www.info-energie.re).

Sur le procès-verbal de réception du chantier, que l'entreprise vous fera signer, n'hésitez pas à mentionner par écrit toutes les réserves que vous pourriez remarquer sur votre installation.

**Pour éviter tout risque d'incendie ou de problèmes d'étanchéité sur votre toiture,** il est déconseillé de réaliser l'installation soi-même. Les achats réalisés dans ce cadre ne sont pas éligibles aux aides.

**Méfiez vous des offres trop attractives** (panneaux solaires pour 1€) ou trop onéreuses, souvent basées sur des données fantaisistes.



## Témoignage

### François , propriétaire d'une installation de 3 kWc en autoconsommation avec stockage à Saint-Clotilde.

J'ai accepté avec plaisir ce témoignage car je trouve nécessaire de prendre conscience de sa consommation d'énergie.

Depuis septembre 2020, j'ai une installation de 3 kWc en surimposition sur les versants Nord-Nord-Est et Ouest-Nord-Ouest de ma maison. Je possède une toiture de tuiles sablées (année 1980), donc afin de garder l'étanchéité de la toiture, j'ai fait le choix avec l'installateur de ne pas intégrer les panneaux. Ainsi cela favorise la ventilation et l'efficacité de ces derniers.



Mon installation a été réalisée rapidement, celle-ci est équipée d'une batterie lithium de 5 kWh de capacité.

Je suis de très près ma production, ma consommation ainsi que mon système de stockage via à une application téléphone. Bien sûr, j'ai changé mes habitudes de consommation par rapport au soleil, pour le moment je régule manuellement l'utilisation de mes équipements. Très prochainement je souhaite intégrer des systèmes programmables à mes équipements (domotique). De ce fait, je fais attention à tous les postes de consommations électriques en fonction de la production photovoltaïque.

Mon système de stockage me permet de répondre à deux besoins : une partie de l'énergie stockée est dédiée à la consommation domestique, lorsque les panneaux ne produisent plus (la nuit) ou pas assez la journée ; et l'autre partie à la sécurité énergétique (les équipements de première nécessité tels que le réfrigérateur, téléphone fixe et l'éclairage, par exemple, sont branchés sur la prise secourue de l'installation en cas de coupure d'électricité via le réseau).

L'installation a moins d'une année et elle est garantie 10 ans. Je ne possède pas encore la production moyenne annuelle. En revanche, mes consommations en kWh facturés mensuelles, ont été quasiment divisées par deux (80€ à 50€ /mois).

L'installation a coûté 13 500 euros. Le Région a fourni une aide de 6000 €, donc 7500 € restait à ma charge. J'ai déposé un acompte de 1000 €, et les 6500 € restant sont sous crédit à taux 0. Depuis l'installation je paie 135€/mois pendant 4 ans.



# Liens utiles

- ➔ Construire son projet avec un Conseiller FAIRE :
  - [www.info-energie.re](http://www.info-energie.re) - 0262 257 257
- ➔ Documents de l'ADEME :
  - [www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-electricite-solaire.pdf](http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-electricite-solaire.pdf)
  - [www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-de-lademe\\_autoconsommation\\_pv\\_fevrier2018.pdf](http://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/avis-de-lademe_autoconsommation_pv_fevrier2018.pdf)
- ➔ Site national de référence sur le photovoltaïque :
  - [www.photovoltaique.info/L-autoconsommation-residentielle.html](http://www.photovoltaique.info/L-autoconsommation-residentielle.html)
- ➔ Fiche conseil Agence Qualité Construction (AQC) :
  - [www.qualiteconstruction.com/node/3090](http://www.qualiteconstruction.com/node/3090)
- ➔ Liste des organismes agréés pour l'achat de la production d'électricité photovoltaïque :
  - [www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Liste%20organismes%20agr%C3%A9%C3%A9s%20MAJ170918.pdf](http://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Liste%20organismes%20agr%C3%A9%C3%A9s%20MAJ170918.pdf)
- ➔ Se faire accompagner pour les démarches d'urbanisme :
  - [www.fncaue.com/caue-et-urcaue-de-languedoc-roussillon-midi-pyrenees](http://www.fncaue.com/caue-et-urcaue-de-languedoc-roussillon-midi-pyrenees)
- ➔ Se faire accompagner en cas de litige :
  - [www.anil.org/lanil-et-les-adil/votre-adil](http://www.anil.org/lanil-et-les-adil/votre-adil)
- ➔ Recyclage des panneaux photovoltaïques : [www.pvcycle.fr](http://www.pvcycle.fr)
- ➔ Association des producteurs particuliers : [www.gppep.org](http://www.gppep.org)
- ➔ Code de la consommation : articles L.221-1 à L.221-29
  - [www.legifrance.gouv.fr](http://www.legifrance.gouv.fr)
- ➔ Pour diverses raisons (place disponible, orientation de la toiture, ombres portées, règles d'urbanisme...), un projet photovoltaïque n'est pas toujours réalisable. Vous pouvez toujours soutenir la filière des énergies renouvelables en achetant de l'électricité verte ou en investissant dans des projets collectifs :
  - [www.ec-lr.org/projets-en-region](http://www.ec-lr.org/projets-en-region)
  - [www.energie-partagee.org/wp-content/uploads/2018/06/Projet-EnR-citoyenne-Sorienter-pour-bien-demarrer\\_web.pdf](http://www.energie-partagee.org/wp-content/uploads/2018/06/Projet-EnR-citoyenne-Sorienter-pour-bien-demarrer_web.pdf)

# Crédit

Nous remercions l'ensemble des structures qui nous ont mis à disposition des visuels pour illustrer ce guide.

Page 4 : Pictogramme recyclage designed by Patchariyavector / Freepik

Page 5 : Dessin panneau photovoltaïque et réseau électrique designed by macrovector / Freepik, pictogramme maison designed by makyzz / Freepik

Page 6 : Schéma de l'association Hespul, pictogramme nuage designed by Anindyanfitri / Freepik / Schéma « autoconsommation » : quelleenergie.fr

Page 7 : Panneau photovoltaïque designed by macrovector / Freepik, Pictogramme règle et equerre Designed by makyzz / Freepik, photo de montage de panneau photovoltaïque par Arnaud Bouissou - Terra

Page 8 : Dessin panneau photovoltaïque, fil électrique et réseau électrique designed by macrovector / Freepik, Pictogramme maison designed by makyzz / Freepik

Page 9 : Pictogramme énergie renouvelable designed by Patchariyavector / Freepik, photo panneaux photovoltaïques : Monsieur Ebbesen, dessin compteur designed by macrovector / Freepik

Page 10 : Courbe de charge mesurée par le Gefosat

Page 11 : Panneaux photovoltaïques Roland Bourguet pour l'ADEME, radiateur designed by macrovector / Freepik

Page 12 : Schéma consommation d'après illustration de l'AQC, horloge designed by makyzz / Freepik

Page 14 : cochon tirelire designed by dooder / Freepik

Page 15 : dessin maison tirelire de l'ADEME, schéma main avec bourse Designed by macrovector / Freepik

**Ce guide est le fruit d'un travail animé par Quercy Énergies dans le cadre du réseau des Espaces Info Energie Occitanie pour le compte de l'ADEME Occitanie.**

**Travail auquel ont participé de nombreuses personnes et structures sans lesquelles ce guide n'aurait pas pu exister.**

**Nous tenons à remercier pour leur contribution : les conseillers info énergie d'Occitanie, Hespul, l'ADEME et la Région Occitanie.**

# Les Espaces Conseil FAIRE

Un réseau d'experts, les conseillers INFO-ÉNERGIE, pour sensibiliser et accompagner les particuliers dans leurs décisions.

Des conseils gratuits et objectifs portant sur les solutions techniques, les aides financières et les professionnels qualifiés, afin de :

- ✓ mieux maîtriser les consommations d'énergie : chauffage, isolation, éclairage, équipements et appareils électriques, climatisation...
- ✓ avoir recours aux énergies renouvelables : solaire, géothermie, biomasse...

**Prenez rendez-vous avec un Conseiller FAIRE le plus proche de chez vous :**

**0262 257 257**  
**[www.info-energie.re](http://www.info-energie.re)**



**Ce guide a été réalisé par l'ADEME Occitanie avec le concours technique du réseau des Espaces info énergie d'Occitanie, membre du réseau FAIRE.**

