

# LE GUIDE POUR Y VOIR PLUS CLAIR SUR L'AUTOCONSOMMATION PHOTOVOLTAÏQUE

Je consomme l'électricité que je produis tout en  
faisant des économies sur ma facture d'électricité



# Et si le soleil devenait votre propre source d'énergie ?



**Le soleil produit en 1 heure l'énergie que consomme l'humanité en 1 année !**

L'énergie solaire est une énergie renouvelable, inépuisable et décarbonée. Pour faire des économies sur sa facture d'électricité et agir pour la transition écologique, capter cette énergie présente un bénéfice immédiat pour chaque foyer français.

**Produire et consommer sa propre électricité est désormais accessible à chaque propriétaire de maison !**

Depuis 2017, l'autoconsommation solaire est soutenue par l'Etat avec des aides au financement, d'où l'évolution considérable du marché :

**490 000 foyers** en France ont opté pour l'autoconsommation solaire au 1er trimestre 2024. Alors que l'on n'en comptait que **20 000** au 1er janvier 2018.<sup>(1)</sup>

Et si vous aussi, vous passiez au solaire ?

(1) Source : ENEDIS - <https://data.enedis.fr/pages/accueil/?id=dataviz-le-mix-par-enedis-parc>



# SOMMAIRE

**01**

**Qu'est-ce que  
l'autoconsommation  
photovoltaïque ?**

Page 4

**02**

**Que peut-on alimenter  
avec 1 kWh d'électricité &  
Définitions utiles**

Page 5

**03**

**Comment fonctionne  
une installation  
photovoltaïque en  
autoconsommation ?**

Page 6

**04**

**À qui s'adresse cette  
solution ?**

Page 7

**05**

**Est-ce le moment de  
passer au solaire ?**

Page 9

**06**

**Quels sont les  
avantages d'une offre  
en autoconsommation  
solaire ?**

Page 9

**07**

**Quelles sont les aides au  
financement ?**

Page 10

**08**

**Les panneaux solaires  
photovoltaïques  
sont-ils recyclables ?**

Page 11

**09**

**Pourquoi choisir  
ENGIE My Power ?**

Page 12

**10**

**Nos clients témoignent  
de leur installation avec  
ENGIE My Power**

Page 15



# 01 | Qu'est-ce que l'autoconsommation photovoltaïque ?

Il s'agit de consommer soi-même l'énergie que l'on a produite sur place.

Les panneaux photovoltaïques posés sur la toiture permettent de produire de l'électricité. **Cette électricité verte est convertie en courant alternatif et directement utilisée pour les besoins énergétiques** de votre maison : chauffage, éclairage, électroménager, eau chaude...

En journée, il est possible que vos panneaux solaires produisent plus d'électricité que votre consommation. On appelle cela un surplus de production, qui peut être :

- > soit **stocké dans une batterie** pour être utilisé la nuit par exemple
- > soit **réinjecté sur le réseau** et revendu à 13,01c€/kWh<sup>(1)</sup>.

## Exemple d'un foyer de 4 personnes



**5 000 kWh à 7 500 kWh**

de production/an selon votre situation géographique  
et le nombre de panneaux solaires installés<sup>(2)</sup>

**12 000 kWh**

de consommation annuelle

**= Jusqu'à 1 500€<sup>(3)</sup>**

d'économies par an sur votre facture d'électricité

(1) La revente du surplus d'électricité n'est possible qu'avec un compteur Linky, des frais peuvent vous être facturés par le gestionnaire du réseau. Les injections d'électricité sur le réseau public de distribution effectuées dans le cadre d'une installation de vente en surplus sont rémunérées du 01/05/24 au 31/07/2024 à un tarif de 13,01 c€/kWh pour les installations d'une puissance inférieure ou égale à 9 kWc, et à un tarif de 7,81 c€/kWh pour les installations d'une puissance supérieure à 9 kWc et jusqu'à 100 kWc.

Les tarifs d'achat sont fixés par arrêté et évoluent chaque trimestre selon le coefficient KN. La revente du surplus est rémunérée au tarif en vigueur à la date de la demande complète de raccordement, puis ce tarif évolue à chaque date d'anniversaire du contrat d'achat selon le coefficient L. Les coefficients KN et L, ainsi que les modalités d'indexation trimestrielles et annuelles sont définies par l'arrêté du 6 octobre 2021, modifié par l'arrêté du 4 juillet 2023. Source Légifrance.

(2) Estimation de la production annuelle d'électricité pour une installation photovoltaïque de 4,5kWc.

(3) Exemple type pour 1 500 € d'économies / an en moyenne sur 10 ans : maison située à Nice (06), orientée plein sud, inclinaison du toit 35° par rapport à l'horizontal, logement construit avant 1980, surface de 130 m², chauffage et eau chaude sanitaire fonctionnant à l'électricité, climatisation, piscine, composé de 4 personnes et puissance installée de 5,1kWc.

Le calcul des économies est réalisé à partir de données de production issues du site PVGIS (prenant en compte l'inclinaison et l'orientation du toit), de données de consommation estimées grâce à la date de construction du logement et le nombre d'occupants (références obtenues avec le rapport RAGE 2014, ADEME) et d'un taux d'autoconsommation fixé à 68%. Informations données à titre indicatif, qui peuvent varier en fonction de la situation géographique du logement, des habitudes de consommation du foyer et du contrat d'électricité souscrit.

Le montant en euros est calculé en multipliant les kWh autoconsommés (production solaire multipliée par le taux d'autoconsommation) avec un prix du kWh fixé à 0,3094€ pour les 10 prochaines années.

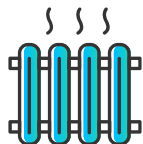
Ce prix est défini sur base du tarif réglementé Heures Pleines 9kVA applicable au 1er août 2023 sur lequel est appliqué une augmentation de 5% par an sur les 10 prochaines années.

Ce montant n'inclut pas la revente du surplus sur le réseau électrique, ni les aides de l'Etat.

Votre installation va produire de l'électricité que vous pourrez autoconsommer pour vos propres besoins. Cela vous permettra de réduire significativement votre consommatoir d'électricité issue du réseau et générera des économies immédiates sur votre facture d'électricité.



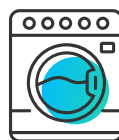
30 min de  
sèche-cheveux



1h d'un radiateur  
1000W



1j de  
réfrigérateur



1 cycle  
de lave-linge



7kms en voiture  
électrique<sup>(1)</sup>

## & Définitions utiles :

> **Le kiloWatt heure (kWh):** mesure l'énergie électrique produite par le système en une heure. C'est également l'unité de mesure utilisée pour mesurer une consommation d'énergie (un appareil de 1000W fonctionnant pendant 1 heure consommera 1kWh) que vous retrouvez sur votre facture d'électricité.

> **Le kiloWatt crête (kWc):** représente la puissance maximale fournie par l'installation dans des conditions standards. Chaque panneau a une puissance exprimée en Wc ; prenons par exemple une puissance de 425 Wc par panneau, il suffit d'additionner la puissance de chaque panneau pour obtenir la puissance totale de l'installation. Pour une installation de 12 panneaux de 425Wc, cela signifie une puissance installée globale de 5100Wc soit 5,1kWc.

> **Le mètre carré (m2):** mesure la surface de l'installation ou de l'habitation.

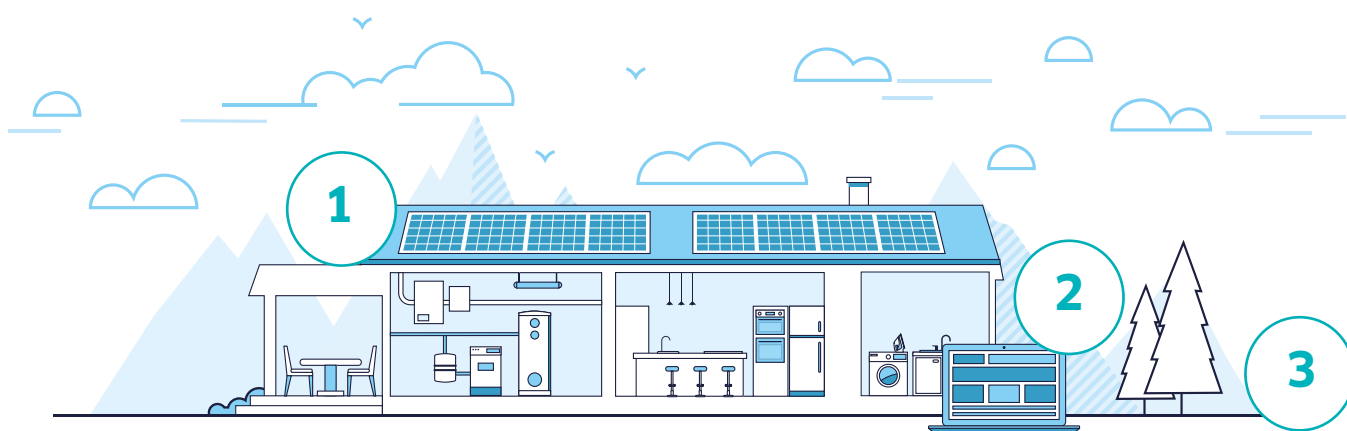
> **Le taux d'autoconsommation :** c'est la part de l'électricité produite par les panneaux qui est consommée directement par le foyer.

> **Le taux d'autoproduction :** c'est la part de la consommation annuelle du foyer qui est couverte par la production des panneaux solaires. Cela correspond à l'autonomie de votre logement en électricité.

(1) Source : <https://www.automobile-propre.com/dossiers/la-consommation-dune-voiture-electrique/>

La consommation d'une voiture électrique varie selon le modèle, elle est en moyenne de 15 kWh/100 km. Donc 1 kWh = 6,7kms en moyenne.

## Comment fonctionne une installation photovoltaïque en autoconsommation ?



1

Vos panneaux solaires produisent de l'électricité en courant continu. Celle-ci est convertie en courant alternatif par l'onduleur, et alimente en priorité votre chauffage, vos éclairages et vos appareils électriques en marche.

2

Vous pouvez suivre en temps réel sur votre espace web dédié, l'énergie produite et autoconsommée par votre logement ainsi que l'historique de production.

3

Lorsque vous ne consommez pas l'intégralité de l'électricité produite par vos panneaux, en cas d'absence ou de production trop abondante, celle-ci est automatiquement injectée sur le réseau et vendue à un prix fixé par l'Etat.<sup>(1)</sup>

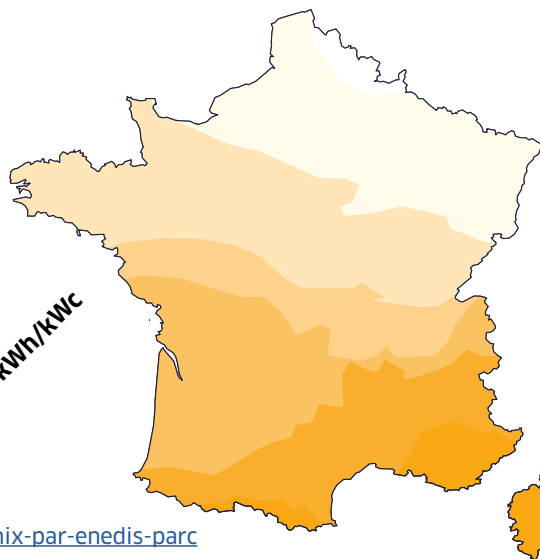
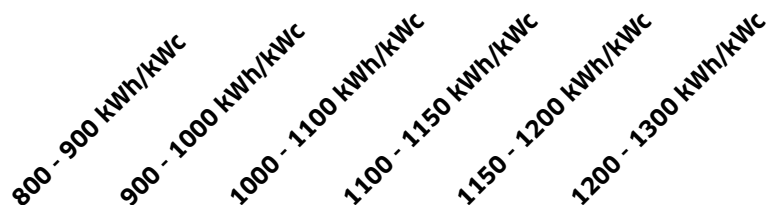
(1) La revente du surplus d'électricité n'est possible qu'avec un compteur Linky, des frais peuvent vous être facturés par le gestionnaire du réseau. Les injections d'électricité sur le réseau public de distribution effectuées dans le cadre d'une installation de vente en surplus sont rémunérées du 01/05/24 au 31/07/2024 à un tarif de 13,01 c€/kWh pour les installations d'une puissance inférieure ou égale à 9 kWc, et à un tarif de 7,81 c€/kWh pour les installations d'une puissance supérieure à 9 kWc et jusqu'à 100 kWc. Les tarifs d'achat sont fixés par arrêté et évoluent chaque trimestre selon le coefficient KN. La revente du surplus est rémunérée au tarif en vigueur à la date de la demande complète de raccordement, puis ce tarif évolue à chaque date d'anniversaire du contrat d'achat selon le coefficient L. Les coefficients KN et L, ainsi que les modalités d'indexation trimestrielles et annuelles sont définies par l'arrêté du 6 octobre 2021, modifié par l'arrêté du 4 juillet 2023. Source Légifrance.

## 04 | A qui s'adresse cette solution ?

Cette solution est destinée aux propriétaires de maisons individuelles habitant en France Métropolitaine.

Que vous habitez au Nord ou au Sud, l'ensoleillement en France rend intéressant l'installation de panneaux solaires dans toutes les régions. D'autant plus que l'enjeu de l'autoconsommation est de maximiser la part d'électricité autoconsommée sur l'ensemble de l'électricité produite par vos panneaux solaires.

### Potentiel estimé de production d'électricité par kWc installé <sup>(1)</sup>



(1) Source : ENEDIS - <https://data.enedis.fr/pages/accueil/?id=dataviz-le-mix-par-enedis-parc>

### Bon à savoir !

Malgré un ensoleillement un peu inférieur à la moyenne française, le département du Nord compte parmi les départements en France ayant le plus d'installations photovoltaïques en autoconsommation pour les particuliers. Et si on regarde nos voisins européens, en Belgique, aux Pays-Bas ou en Allemagne, qui ont pourtant un taux d'ensoleillement moins élevé que celui de la France, on y compte un plus grand nombre d'installations en autoconsommation solaire.

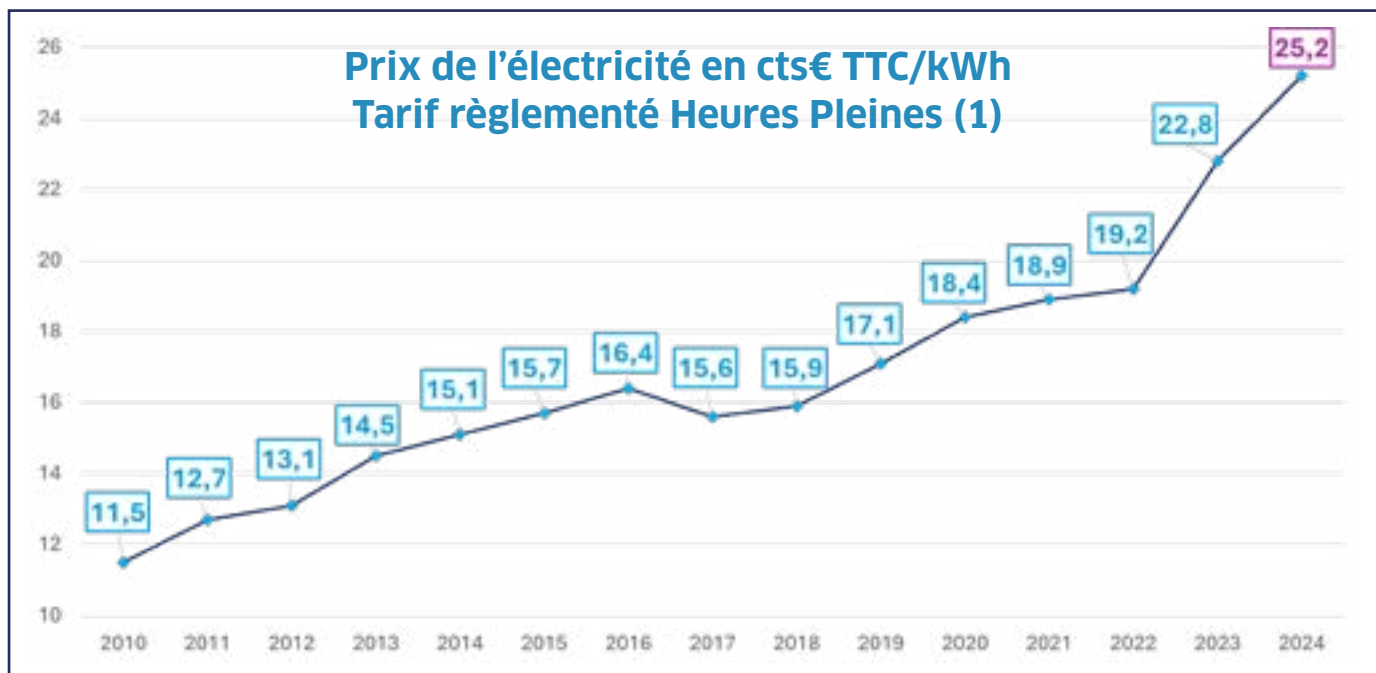


Vous souhaitez connaître le potentiel solaire de votre maison ?

Demandez une étude personnalisée 100% gratuite, réalisée par nos experts en scannant le QR code ou en vous rendant directement sur :

<https://mypower.engie.fr/demander-un-devis.html>

Vous serez rappelé sous 24h par un de nos conseillers.



Comme vous pouvez le voir sur le graphique ci-dessus, **le niveau du tarif réglementé électricité a fortement augmenté ces dernières années.**

Depuis 2010, le prix de l'électricité a augmenté de plus de 100% et la tendance se poursuit : au 1er février 2024, le prix TTC du Tarif Réglementé de l'électricité a augmenté de 10%<sup>(1)</sup>.

### Comment réduire le montant de ses factures d'électricité ?

**C'est le meilleur moment de passer au solaire !** Car en choisissant d'autoconsommer, vous réduisez votre consommation issue du réseau et vous êtes donc moins impactés par d'éventuelles hausses du prix de l'électricité.

L'autoconsommation est un moyen pour chaque foyer en France de réduire son exposition aux variations du prix de l'énergie.

(1) source Legifrance : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045084156>





## Quels sont les avantages d'une offre en autoconsommation solaire ?



### Réduire immédiatement votre facture d'électricité

En consommant l'électricité que vous aurez vous-même produite grâce à vos panneaux solaires, vous réduisez votre consommation issue du réseau. Votre facture d'électricité diminuera alors immédiatement.



### Réduire l'impact des hausses du prix de l'électricité

Le prix de votre kWh produit par votre installation solaire reste stable durant toute la durée de vie de votre installation solaire. A contrario le prix de l'électricité issue du réseau est soumis aux variations du marché de l'électricité.<sup>(1)</sup>



### Participer à la transition énergétique

Vous participez à la transition énergétique avec une électricité de source renouvelable à partir de panneaux photovoltaïques recyclables à hauteur de 94%.<sup>(2)</sup>



### Revendre le surplus de votre production

Le surplus généré par votre installation solaire qui n'est pas autoconsommé est directement réinjecté sur le réseau et valorisé à 13,01c€/kWh.<sup>(3)</sup>  
Rien ne se perd, tout se valorise !

(1) Source CRE. Tarif réglementé électricité, pour une puissance souscrite de 6 à 36 kVA, Heures Pleines, en Cts€ TTC /kWh.

<https://www.data.gouv.fr/fr/datasets/historique-des-tarifs-reglementes-de-vente-delectricite-pour-les-consommateurs-residentiels/>  
(2) Source : Soren - <https://www.soren.eco/re-traitement-panneaux-solaires-photovoltaïques/>

(3) La revente du surplus d'électricité n'est possible qu'avec un compteur Linky, des frais peuvent vous être facturés par le gestionnaire du réseau. Les injections d'électricité sur le réseau public de distribution effectuées dans le cadre d'une installation de vente en surplus sont rémunérées du 01/05/24 au 31/07/2024 à un tarif de 13,01 c€/kWh pour les installations d'une puissance inférieure ou égale à 9 kWc, et à un tarif de 7,81 c€/kWh pour les installations d'une puissance supérieure à 9 kWc et jusqu'à 100 kWc. Les tarifs d'achat sont fixés par arrêté et évoluent chaque trimestre selon le coefficient KN. La revente du surplus est rémunérée au tarif en vigueur à la date de la demande complète de raccordement, puis ce tarif évolue à chaque date d'anniversaire du contrat d'achat selon le coefficient L. Les coefficients KN et L, ainsi que les modalités d'indexation trimestrielles et annuelles sont définies par l'arrêté du 6 octobre 2021, modifié par l'arrêté du 4 juillet 2023. Source Légifrance

1

### La prime de l'Etat

Depuis l'arrêté du 9 mai 2017 relatif aux conditions d'achat de l'électricité, une prime est attribuée pour l'installation de panneaux photovoltaïques en autoconsommation. Son montant dépend de la puissance installée :

- > 300€/kWc pour une puissance inférieure ou égale à 3 kWc
- > 230€/kWc pour une puissance comprise entre 3 et 9 kWc
- > 200€/kWc pour une puissance comprise entre 9 et 36 kWc

Depuis février 2023, elle est versée en intégralité au propriétaire de l'installation photovoltaïque, à la date d'échéance de la première facture de revente d'électricité.

2

### La réduction sur la TVA

Vous bénéficiez d'une TVA à taux réduit pour les installations inférieures ou égales à 3 kWc. La TVA réduite à 10% se destine aux maisons qui sont achevées depuis au moins 2 ans et elle doit être votre résidence principale ou secondaire. De plus, l'installation doit être réalisée par un installateur qualifié en solaire, disposant de la certification RGE QualiPV.

3

### Les aides locales de financement

Dans certaines villes ou départements, il existe des aides locales pour les installations photovoltaïques en autoconsommation. Pour connaître les aides auxquelles vous avez droit, contactez votre conseiller solaire ENGIE My Power au 09 74 73 54 32 pour vérifier avec lui l'existence de primes locales.

4

### La solution de financement ENGIE My Power

En complément des moyens de paiement classiques pour le règlement de votre solution (chèque, virement bancaire ou carte bancaire), ENGIE My Power propose des solutions de financement avec son partenaire Franfinance, filiale à 100% de la Société Générale.

**Pour tout renseignement, vous pouvez consulter le site [mypower.engie.fr](https://mypower.engie.fr) ou nous contacter au 09 74 73 54 32 pour échanger avec un conseiller solaire ENGIE My Power !**

## Les panneaux photovoltaïques sont-ils recyclables ?

### Un panneau solaire peut être recyclé à hauteur de 94%

Grâce à Soren, éco-organisme agréé par l'état pour la collecte et le recyclage des panneaux photovoltaïques en France.

Soren traite en moyenne 40 panneaux solaires par heure.

#### PLUS DE 200 POINTS DE COLLECTES

Pour localiser votre point de collecte le plus proche :

<https://www.soren.eco/ou-jeter-panneaux-solairesphotovoltaïques-trouvez-un-pointdapport>

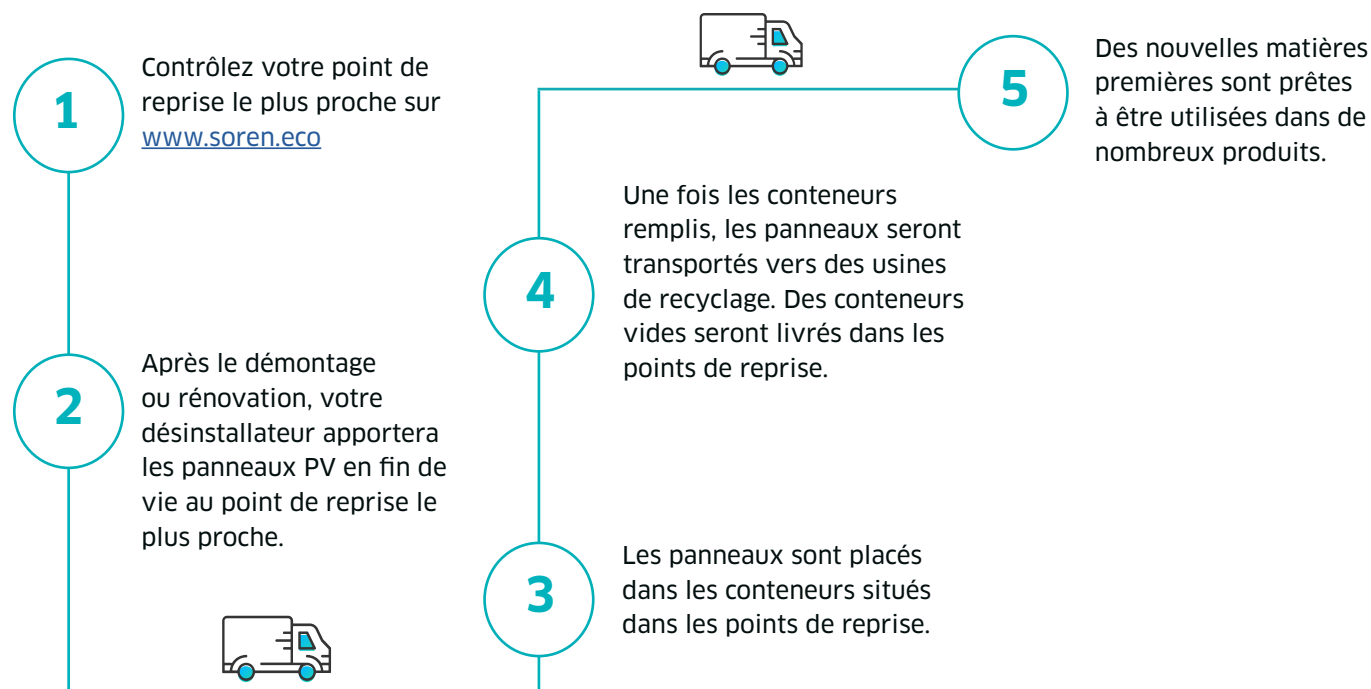
#### SERVICE SANS FRAIS

Ils collectent sans frais grâce à l'éco-participation\* déjà incluse dans l'achat de panneau solaire neuf.

#### POUR TOUS TYPES DE PANNEAUX

Ils prennent en charge tous les types de panneaux photovoltaïques (de toutes marques, abîmés et également repris sous garantie)

## Une chaîne de valeur photovoltaïque durable



**ENGIE s'est engagé dans la gouvernance de Soren suite à sa prise de participation à hauteur de 18,5 % en octobre 2017.**

Il s'agit d'un engagement sur le long terme qui s'inscrit dans la volonté du Groupe de développer de façon responsable les différentes filières contribuant à la transition énergétique. Comme administrateur de Soren, ENGIE souhaite encourager l'efficacité de la collecte et du recyclage des panneaux et conduire une réflexion sur l'éco-conception des modules

\*L'écoparticipation est une contribution environnementale visible s'appliquant à chaque panneau photovoltaïque neuf et permettant de financer et développer les opérations de collecte, de tri et de recyclage actuelles et futures.

## 09 | Pourquoi choisir ENGIE My Power ?

**Notre mission est de rendre le solaire facile d'accès à l'ensemble des Français.**



### Une étude personnalisée et gratuite réalisée par le bureau d'étude d'ENGIE My Power

- > Nos experts du solaire réalisent une étude sur mesure gratuite adaptée à vos besoins et aux spécificités de votre logement.
- > Avec une transparence sur vos économies réalisées.

Faites votre demande dès maintenant en vous rendant directement sur :  
<https://mypower.engie.fr/demander-un-devis.html>



### Une installation fiable et performante

- > La pose en surimposition réalisée par des professionnels certifiés RGE QualiPV pour une installation en toute sérénité.
- > Un matériel de qualité garanti et sélectionné par ENGIE My Power.



### L'accompagnement d'ENGIE My Power avant, pendant et après l'installation solaire

- > Nous réalisons pour vous toutes les démarches administratives.<sup>(1)</sup>
- > Un espace web et une application dédiés pour suivre votre production d'électricité en temps réel.
- > Un SAV dédié pour assurer la maintenance de vos équipements.

(1) ENGIE My Power prend en charge les démarches auprès de la mairie (urbanisme) et du gestionnaire de réseau. Selon la situation du client, un changement de compteur peut être effectué et facturé par le gestionnaire de réseau.



# Votre projet solaire clé en main en 5 étapes :



## **Vous effectuez une demande d'étude personnalisée et gratuite en moins de 2 minutes !**

En remplissant ce formulaire: <https://mypower.engie.fr/demander-un-devis.html> puis vous serez rappelé sous 24h par un conseiller afin de clarifier votre demande.



## **Vous recevez une étude personnalisée correspondant aux besoins de votre maison.**

Cette étude est réalisée par le bureau d'étude d'ENGIE My Power dédié aux solutions solaires pour les particuliers. Suite à la remise de l'étude personnalisée, nous vous transmettons un devis en vous expliquant l'ensemble de la solution technique envisagée.



## **Nous réalisons une visite technique à votre domicile**

Elle permet de valider la faisabilité de votre solution photovoltaïque et de préparer la pose du matériel. Elle est réalisée sur rendez-vous par l'installateur partenaire ENGIE My Power qui sera également en charge de l'installation.



## **Nous prenons en charge vos démarches administratives**

Nous réalisons toutes les démarches administratives pour vous (déclaration à la mairie, demande de raccordement auprès de l'opérateur de réseau, Consuel, etc.) pour que vous puissiez autoconsommer au plus tôt.



## **Nous procédons à votre installation**

L'installateur réalise la pose de votre solution solaire. Après obtention du certificat de conformité Consuel et la pose de votre compteur Linky si ce n'est déjà fait.

Il ne vous reste plus qu'à mettre en service votre installation solaire ENGIE My Power et commencer à produire. Vous pouvez alors suivre votre taux de production et d'autoconsommation directement sur votre espace web dédié.

# Détail de votre matériel et des garanties :



## Des panneaux photovoltaïques monocristallins

Fixation en surimposition (au-dessus des tuiles) afin de conserver les propriétés d'étanchéité de la toiture en place.

- > **Garantie de 25 ans** sur la production de vos panneaux à 80% de la performance nominale.
- > **Garantie de 15 ans** sur les pièces.



## Des micro-onduleurs

Ils transforment le courant continu créé par les panneaux en courant alternatif adapté à votre réseau.

Chaque panneau est relié à un micro-onduleur, en cas de défaillance d'un panneau, les autres panneaux produisent toujours de manière optimale.

- > **Garantie de 25 ans** sur les pièces.
- > **Garantie de 5 ans** sur les accessoires



## Nos clients témoignent de leur installation avec ENGIE My Power



Guy habite dans le Gard et a fait installer 3kWc

*«D'après les derniers relevés, nous sommes à 60% d'autoconsommation.»*

Laura habite en Gironde et a fait installer 4,5kWc

*«Si tout le monde utilisait cette énergie qu'est le soleil quand il brille, ça ferait du bien à la planète.»*



Gérard habite en Vendée et a fait installer 3kWc

*«Ce qui nous a donné envie de passer au solaire, c'est d'apporter notre contribution à la transition énergétique.»*



Découvrez tous les témoignages vidéos de nos clients [en cliquant sur ce lien](#) ou en flashant le QR code :

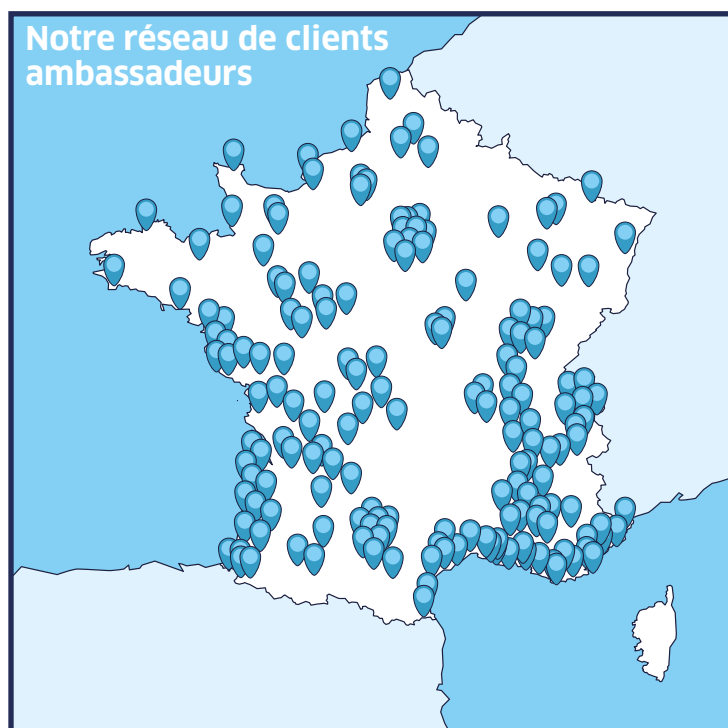


# Vous souhaitez en savoir plus ?

Aux 4 coins de la France, **nos clients sont prêts à vous présenter leur installation solaire** ENGIE My Power et vous raconter leur transition vers le solaire. Profitez-en pour avoir un aperçu concret et transparent !

Demandez à nos conseillers d'être mis en relation avec un de nos clients pour découvrir leur installation solaire et partager avec eux leur retour d'expérience. **Qui mieux que nos clients pour vous expliquer leur passage au solaire avec ENGIE My Power ?**

Si vous ne souhaitez pas vous déplacer, cet échange peut se faire par téléphone.



**Nos conseillers solaires sont également présents pour répondre à vos questions par téléphone au**

**09 74 73 54 32**

(Appel non surtaxé)

**Du lundi au vendredi de 9h à 19h**

**A bientôt pour rejoindre la communauté des producteurs solaires ENGIE My Power. Réalisez dès à présent des économies sur vos factures d'électricité !<sup>(1)</sup>**

(1) Réduction observée sur les clients ayant souscrit à ENGIE My Power.



**[mypower.engie.fr](http://mypower.engie.fr)**

**Produisez et consommez  
votre propre électricité solaire !**



**09 74 73 54 32**

**Service & appel  
gratuits**

Du lundi au vendredi de 9h00 à 19h00  
(Appel non surtaxé)

**OU**



**[mypower.engie.fr](http://mypower.engie.fr)**

**L'énergie est notre avenir, économisons la !**

ENGIE My Power SAS, au capital de 9 846 000€, RCS Nanterre, 849 069 554. Siège social : 1, Place Samuel de Champlain – 92400 Courbevoie.