

# L'autoconsommation photovoltaïque

## Comment produire et consommer son électricité grâce au solaire ?

### L'autoconsommation qu'est-ce que c'est ?

Installer des panneaux solaires en autoconsommation permet de produire et de consommer sa propre énergie. L'autoconsommation peut être photovoltaïque (production d'électricité) ou thermique (production d'eau chaude, chauffage...). Nous parlerons ici seulement d'autoconsommation photovoltaïque.

### Comment ça fonctionne ?

Dans une installation photovoltaïque en autoconsommation, l'électricité produite est consommée directement sur le site (bâtiment, véhicule électrique ...) où les panneaux sont installés. Il est essentiel de lier maîtrise de l'énergie et autoconsommation pour garantir une consommation de l'électricité au moment où les panneaux produisent. Lorsque les panneaux ne produisent plus ou pas assez, le bâtiment reste raccordé au réseau d'électricité : autoconsommation ne veut pas dire autonomie ! Si l'installation produit trop, on parle alors de surplus. L'électricité est alors soit injectée dans le réseau (vente de surplus), soit stockée en batterie pour être consommée ultérieurement.

### Pourquoi faire de l'autoconsommation ?

Faire de l'autoconsommation présente de nombreux avantages. Le premier est de devenir propriétaire de son énergie. Le coût étant fixe, le budget électricité est maîtrisé pour la partie autoconsommée. Elle permet aussi de réduire le montant de ses factures, de 20 à 45% en fonction de votre consommation. L'autoconsommation photovoltaïque permet également de limiter l'impact environnemental, en produisant une énergie renouvelable, à faible impact carbone. De plus, elle est adaptée à tous types de besoins, de quelques panneaux sur maison individuelle, aux toitures solaires pour les industriels par exemple.

### Quel est le budget à prévoir ?

Le budget est très fortement lié à la taille de l'installation. Pour une maison individuelle, il faut compter entre 2 à 2,5 € TTC du Wc\*, pour des installations entre 15 à 45 m<sup>2</sup>.

Pour des installations plus conséquentes, entre 100 et 500 m<sup>2</sup>, compter environ 1,3 à 1 € TTC du Wc\*  
Il faut cependant estimer les besoins en consommation pour trouver la meilleure rentabilité possible.

\*source : photovoltaïque.info, prix moyens 2023 pour les centrales en toiture.

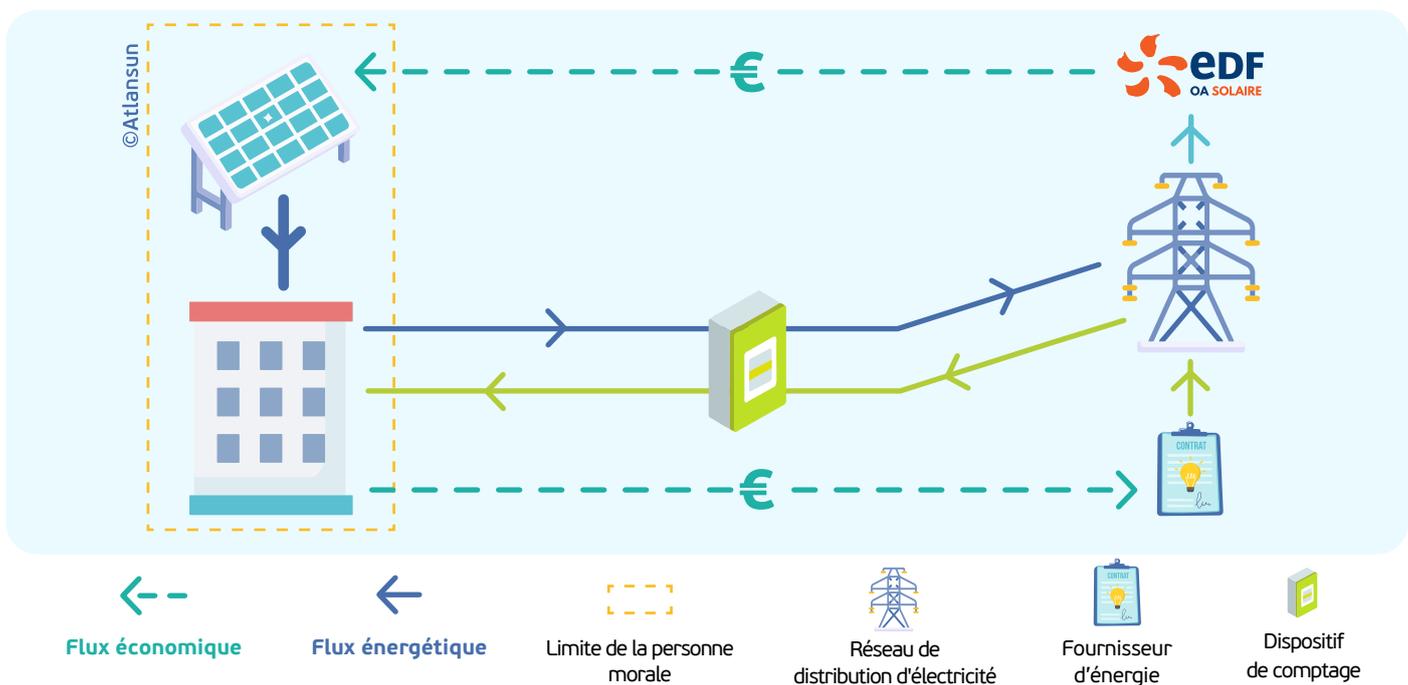
## Quels sont les revenus et les aides possibles ?

Les économies sur la facture d'électricité sont la principale source de revenus de l'autoconsommation. Et avec l'augmentation du coût de l'électricité proposée par les fournisseurs et la stabilité du coût de l'autoconsommation, plus le temps passe plus vous faites d'économies !

Les installations de moins de 2 500 m<sup>2</sup> qui réinjectent leurs surplus de production peuvent être accompagnées financièrement dans le cadre du tarif d'achat.

Le propriétaire peut aussi bénéficier d'une prime à l'autoconsommation, dont le montant est mis à jour régulièrement par l'État et variable en fonction de la puissance de l'installation.

## + Autoconsommation avec vente de surplus



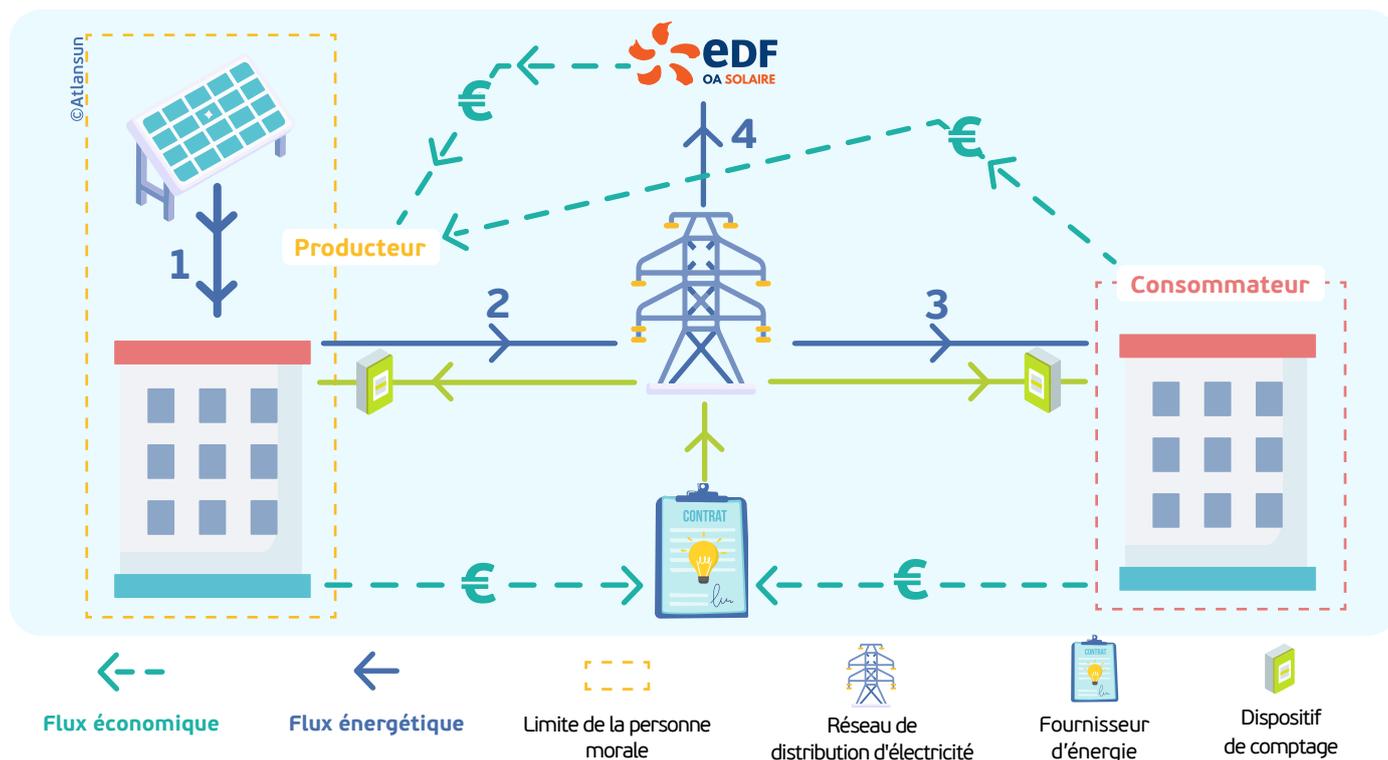
- L'investissement est porté par le propriétaire du site
- La production totale (**flux bleu**) sera répartie entre :
  - une partie de consommation sur site
  - une partie dite de «surplus» vendue à EDF OA
- Le propriétaire consomme sa production et :
  - achète le complément de sa consommation auprès du fournisseur de son choix (**flux vert**)
  - vend à EDF OA la production qu'il ne consomme pas (**flux bleu**)
- Il n'y a qu'un seul compteur qui comptabilise à la fois :
  - la production (**flux bleu**)
  - la consommation (**flux vert**)

## pp L'autoconsommation vers de nouvelles perspectives

"Le potentiel de production en autoconsommation est estimé à un total de 40 GW à l'horizon 2035, pour les secteurs du résidentiel, de l'industriel et du tertiaire."

RTE France, Schéma Décanal de Développement du Réseau - Chapitre 11, 2019

"Le nombre de logements en autoconsommation a d'ailleurs doublé entre 2023 et 2024, montrant bien le gain d'intérêt pour cette solution." Enedis



- L'investissement est porté par le producteur (en jaune)
- La production totale est répartie entre :
  - 1- une partie de consommation sur site (autoconsommation individuelle optionnel)
  - 2- le surplus ou la totalité de la production est injectée sur le réseau pour :
    - 3- être vendu au consommateur en autoconsommation collective au(x) consommateur(s)
    - 4- puis être vendu à EDF OA si il reste de l'énergie non autoconsommée localement
- La répartition de l'énergie entre consommateurs est définie par la personne morale organisatrice de l'autoconsommation collective et garantie par Enedis.
- Le producteur et le consommateur continuent à avoir le fournisseur de leur choix pour le complément d'énergie. Il n'y a qu'un seul compteur par bâtiment.
- Le producteur et le consommateur doivent respecter les obligations de l'autoconsommation collective (situés dans un rayon de 2 km\* d'écart et reliés au sein d'une personne morale organisatrice).

Un des enjeux majeurs de l'autoconsommation est de valoriser l'énergie produite mais qui n'est pas consommée. Une des solutions est de la proposer à des consommateurs autour du lieu de production pour créer des circuits courts de l'énergie. L'autoconsommation collective permet cela.

En associant consommateurs et producteurs autour d'un projet de production locale, l'autoconsommation collective facilite l'intégration des énergies renouvelables dans les territoires. En regroupant différents consommateurs, le producteur peut ainsi valoriser directement l'énergie qu'il ne consomme pas. Les consommateurs pourront, quant à eux, bénéficier des avantages de l'électricité photovoltaïque même s'ils ne peuvent pas en installer à titre individuel (locataire, mauvaise exposition, capacité d'investissement limitée, etc.)

**Faire ensemble ce qui n'est pas possible individuellement, en ancrant le solaire au cœur de nos territoires !**

## Aller plus loin

- [Guide des obligations de solarisation dédié aux professionnels : p.32-35](#)
- [Fiche référence Atlansun : "Siège du groupe Avril, une centrale photovoltaïque en autoconsommation"](#)