

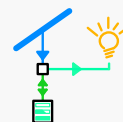


BATTERIE DE STOCKAGE

Pourquoi installer une batterie ?

Augmenter sa part d'auto-consommation :

Avec un stockage par batterie, la proportion d'électricité solaire auto-consommée est augmentée. Dans une maison individuelle, la part de consommation propre peut atteindre jusqu'à 90 % avec une batterie de stockage.



Réduire sa dépendance électrique :

L'énergie excédentaire produite par votre installation photovoltaïque est automatiquement stockée dans votre batterie pour ensuite alimenter votre maison, de jour comme de nuit, réduisant ainsi votre dépendance vis-à-vis du réseau électrique.

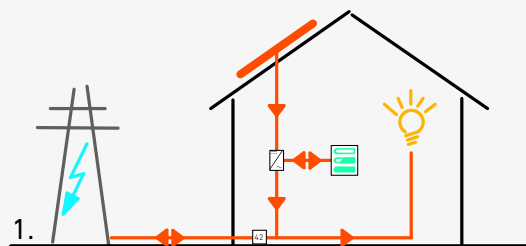
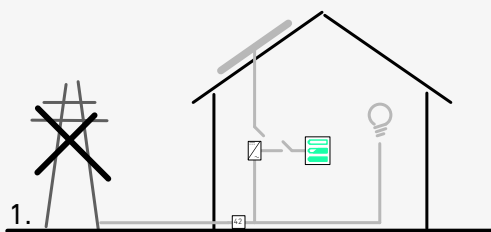
Solution en cas de panne de réseau :

Il est possible d'ajouter un backup à votre installation de batterie. Ce système commute automatiquement lors d'une coupure de courant. Il permet de garder vos appareils et dispositifs électriques essentiels en état de marche.



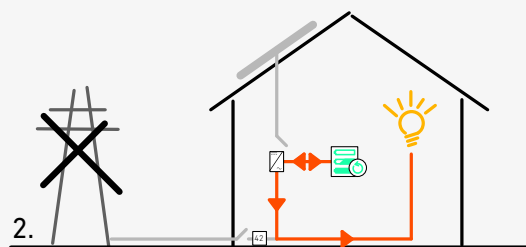
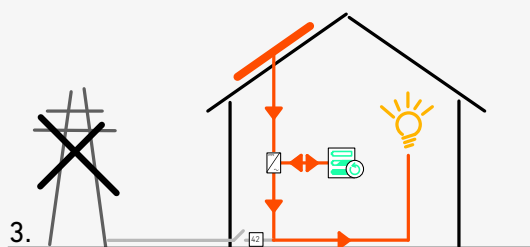
Quelle batterie convient le mieux à vos besoins ?

1. Une **batterie** réduit votre dépendance au réseau en stockant votre énergie solaire excédentaire pour l'utiliser quand votre installation solaire photovoltaïque ne produit pas ou peu d'énergie.



Cependant, en cas de coupure du réseau, la batterie ainsi que l'installation photovoltaïque se coupent pour des raisons de sécurité, afin d'éviter tout risque de réinjection dans le réseau.

2. Une **batterie avec système backup partiel**, permet l'alimentation totale ou d'une partie de votre maison en cas de coupure de courant uniquement grâce à l'énergie stockée dans les batteries. Lors d'une coupure de courant, la maison et la batterie ne peuvent pas être alimentées par l'installation photovoltaïque.



3. Une **batterie avec système backup et fonctionnement en « îlot »**, permet l'alimentation totale ou d'une partie de votre maison en cas de coupure de courant grâce à l'énergie stockée dans les batteries ainsi que le fonctionnement de l'installation photovoltaïque, lorsque l'ensoleillement est suffisant. Le fonctionnement de l'installation photovoltaïque avec backup permet de fournir votre maison en électricité et d'utiliser l'excédent pour charger la batterie.



Quelle capacité de batterie convient le mieux à vos besoins ?

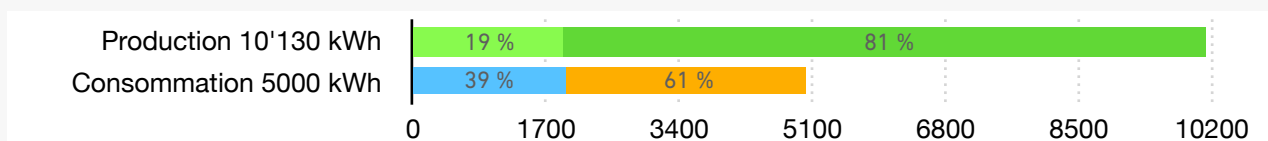
Ci-dessous les graphiques obtenus, par simulation, d'une installation photovoltaïque avec et sans batterie sur une année.

Le profil de consommation utilisé correspond à une famille de 4 personnes avec enfants scolarisés, consommation de 5000 kWh/année et chauffage pompe à chaleur.

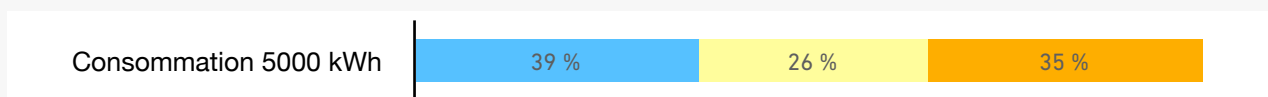
La puissance de l'installation photovoltaïque est de 9 kWc.



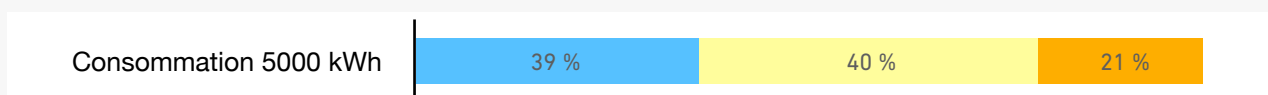
Sans batterie



Avec une batterie de 4.6 kWh



Avec une batterie de 9.2 kWh



La lecture de ces graphiques montre que l'ajout d'une batterie permet une diminution d'achat d'électricité sur le réseau. Dans cet exemple, l'ajout d'une batterie de 9.2 kWh permet de doubler l'autoconsommation.

Le système de batterie doit être soigneusement dimensionné en fonction des consommations de votre logement et de la puissance de votre installation photovoltaïque.

Un dimensionnement personnalisé sera réalisé par Agena.

Les batteries sont-elles rentables économiquement ?

La rentabilité des batteries dépend directement de vos besoins en électricité et de votre profil de consommation. La seule manière de répondre à cette question est d'étudier le projet dans son ensemble. Cette rentabilité va également dépendre des tarifs d'électricité. Aujourd'hui, selon les tarifs d'achat d'électricité et le prix de reprise du courant solaire en baisse, il est de plus en plus attractif de poser des batteries.



Quelle est la durée de vie d'une batterie ?

La durée de vie d'une batterie de stockage est conçue pour un fonctionnement entre 15 et 20 ans, elle varie considérablement en fonction des nombres de cycles, de la puissance de charge prélevée, de la profondeur de décharge ou encore de la température ambiante du lieu d'installation. Les principaux fournisseurs de batteries offrent une garantie de 10 à 15 ans.



Que deviennent les batteries à la fin de leur durée de vie ?

Lors de l'achat d'une batterie de stockage, notre prix comprend déjà le coût de son élimination/recyclage (taxe INOBAT). A la fin de vie du système, vous pouvez retourner les batteries dans un point de collecte sans coûts supplémentaires.

