Fiche info

ÉNERGIES

Les panneaux solaires photovoltaïques - La rentabilité d'une installation de panneaux solaires photovoltaïques, les batteries et les installations Plug&Play



Mise à jour en février 2026

Aujourd'hui, investir dans une installation de panneaux solaires photovoltaïques (PV) à Bruxelles est toujours rentable financièrement grâce au mécanisme des Certificats Verts (CV) et à la tarification de l'électricité appliquée par la Région bruxelloise pour ses prosumers (producteurs d'électricité photovoltaïque).

Les incitants financiers

Les certificats verts (CV)

En région de Bruxelles-Capitale, le système d'octroi des certificats verts (CV) est toujours d'application. Ce système est basé sur la production d'électricité de l'installation PV et permet un temps de retour sur investissement d'environ 7 ans.

La production d'électricité verte grâce aux panneaux solaires PV donne droit à des certificats verts **pendant une période de 10 ans**. C'est Brugel, la commission de régulation bruxelloise pour les marchés du gaz et de l'électricité qui les octroie sur la base des index du compteur de certificat vert. Les CV peuvent être revendus à un fournisseur d'électricité au prix du marché, qui fluctue en fonction de l'offre et de la demande, ou à Elia au prix garanti de 65 €/CV. Elia est le gestionnaire de réseau de transport d'électricité à haute tension en Belgique.

Taux d'octroi des CV (1er avril 2026)

P ≤ 5 kWc : **2,055 CV/MWh**

P 5-36 kWc : **1,739 CV/MWh**

Remarques :

- Une fois votre installation certifiée par BRUGEL, le taux d'octroi reste fixe pendant 10 ans à compter de la date du contrôle RGIE ;
- Le taux d'octroi des CV évolue dans le temps, il est susceptible de changer à Bruxelles dans les années à venir et s'appliquera aux nouvelles installations.
- À partir du 1er janvier 2026, pour une installation de maximum 5 kWc, l'installateur devra être certifié **REScert** et fournir un certificat SER.

Plus d'infos sur la certification de l'installation et sur le mécanisme des certificats verts : **brugel.brussels**

Tarification de l'électricité pour les prosumers bruxellois

Tarification bruxelloise

À Bruxelles, le principe de compensation pure et simple (compteur qui tourne à l'envers) est aboli depuis 2021, tous les prosumers bruxellois doivent donc avoir un compteur bidirectionnel qui permet de distinguer et de quantifier l'électricité qui est prise sur le réseau et celle qui est injectée sur le réseau. Les ménages bruxellois doivent payer l'entièreté du coût d'un kWh lorsque celui-ci est prélevé du réseau. Avec ce système de tarification en Région bruxelloise, aucune taxe prosumer n'y est appliquée.

L'intérêt pour le petit producteur d'électricité est de consommer immédiatement et gratuitement l'électricité produite par les panneaux et d'utiliser le moins possible l'électricité provenant du réseau afin de minimiser le coût de la facture d'électricité.

Lorsque le soleil brille et que les panneaux solaires PV produisent de l'électricité, c'est le meilleur moment pour consommer son énergie. Cette électricité est verte, renouvelable et produite localement.

Revente d'électricité

Depuis la fin de la compensation, les fournisseurs d'énergie ont l'obligation de racheter le surplus d'électricité injectée sur le réseau sans y appliquer de tarifs réseaux et de taxes. Ce prix varie en fonction de l'évolution du marché et de la stratégie des fournisseurs.

Les ménages ne seront pas soumis aux obligations TVA pour vendre l'excédent de leur production s'ils ne sont pas assujettis à la TVA et si les installations sont d'une puissance inférieure ou égale à 10 kW. Généralement pour les producteurs, le décompte d'électricité revendue se fait automatiquement sur la facture d'énergie.

Pour plus d'informations, contactez votre fournisseur d'énergie ou consultez son site internet.

Vous pouvez aussi revendre votre surplus de production a une ou plusieurs personnes installées en région bruxelloises. Pour en savoir plus, consultez notre fiche info **Panneaux solaires photovoltaïques - Les communautés d'énergie disponibles en Région de Bruxelles-Capitale** disponible sur notre site web.

Augmenter l'autoconsommation

Afin de profiter au maximum de sa production solaire, il est judicieux de booster son autoconsommation. Pour cela, il est conseillé d'utiliser ses électroménagers en journée et de lancer ceux-ci de façon différée pour lisser les besoins sur toute la période d'ensoleillement. Il peut aussi être pertinent de placer un minuteur sur les producteurs d'eau chaude type ballon électrique dans la salle de bain, ou sous l'évier afin de chauffer l'eau en journée plutôt qu'en continu 24h/24.

Pour faire baisser encore plus sa facture il faudra veiller à diminuer ses consommations en soirée et la nuit.

Pour en savoir plus, découvrez notre brochure **Panneaux solaires photovoltaïques** disponible sur notre site web et notre podcast **Les panneaux solaires PV, batteries et installations Plug&Play** disponible sur notre chaîne YouTube.

Énergies

Installer des panneaux solaires photovoltaïques

Les batteries couplées à une installation de panneaux solaires photovoltaïques

Une batterie est un système permettant de stocker l'électricité produite par les panneaux solaires photovoltaïques qui n'est pas utilisée immédiatement afin de l'utiliser plus tard. L'électricité produite peut alors être utilisée lors de périodes non ensoleillées comme par temps nuageux, le soir ou la nuit.

Grâce au stockage d'éléctricité, les prosumers ont la possibilité d'augmenter leur part d'autoconsommation et donc d'autosuffisance. Si on compare une installation de panneaux solaires PV sans batterie à une installation de panneaux solaires PV avec batterie, la part d'autosuffisance peut passer de ± 30-35 % sans batterie à 60-70 % avec batterie.

Le prix des batteries domestiques est encore élevé, il varie de 1.500 à 8.000 € pour des modèles de 3 à 15 kWh. Ce prix dépend évidemment de la marque, du type de batterie et de la capacité de stockage de celle-ci.

La rentabilité de l'investissement dans une batterie domestique dépend du prix d'achat, de la capacité de stockage, de sa durée de vie, de son rendement et de la part d'autoconsommation du ménage. Dans des conditions standards en 2025, une batterie est rentable en 7-9 ans.

L'investissement dans une batterie domestique couplée à une installation de panneaux solaires PV ne permet pas d'être indépendant du réseau électrique.

Une batterie est efficace pour stocker de l'électricité produite la journée pour l'utiliser la nuit, mais ne ermet pas un stockage intersaisonnier. La production solaire durant les mois les plus sombres ne permet généralement pas de répondre aux besoins du ménage durant la journée et donc les possibilités de stockage pour la nuit seront minimes et insuffisantes.

Les points d'attention avant l'achat d'une batterie :

- Le prix reste élevé et il n'existe pas d'aide financière à l'achat ;
- Les pertes sont élevées (+/- 25%) ce qui entraine une baisse du rendement prévu
- La capacité de stockage est limitée en quantité et dans le temps
- Les impacts écologiques sont nombreux (matériaux rares, transport, recyclage)

Conclusion : Le temps de retour en investissement est relativement long, souvent sous-estimé. Une batterie stocke de l'électricité, elle n'en produit pas et donc les impacts environnementaux sont relativement importants.

Les installations Plug&Play

Depuis le 17 Avril 2025, il est désormais possible de placer des installations photovoltaïques Plug&Play : Panneau solaire et/ou batterie. Une installation Plug&Play se raccorde directement sur une prise électrique. Ces systèmes sont très simples à installer, et ne nécessitent pas l'intervention d'un professionnel.

Avant d'investir dans ces systèmes nous vous conseillons de vérifier plusieurs choses :

- Mon installation électrique est-elle conforme ?
- Le matériel est-il homologué pour la Belgique ? Vérifiez sur **Synergrid - Homologation du Plug & Play**
- Dois je demander un permis d'urbanisme ? Voir avec le service Urbanisme de votre commune
- Dois-je demander l'accord de la copropriété ? Vérifiez avec l'acte de base de ou le Règlement d'ordre intérieur de la copropriété.
- Suis-je capable d'installer solidement mon installation et éviter les risques de chutes ?
- L'endroit que je choisis est-il adapté et sans ombrages pour placer mes capteurs solaires ?

Le coût est limité car la production sera elle aussi limitée. Notez que vous ne pourrez pas recevoir de certificats verts pour ce type d'installation.

Après installation, vous devrez obligatoirement déclarer votre système sur le site de Sibelga :
Déclaration installation Photovoltaïque : **Sibelga - Déclaration de panneaux solaires / cogen**
Déclaration batterie : **Sibelga - Batteries domestiques**

Comme pour une installation fixe, votre compteur électrique devra être remplacé par un compteur bidirectionnel. Sibelga s'occupe gratuitement de l'installation.

Contrairement aux installations photovoltaïques fixes qui sont prises en compte positivement dans le certificat PEB, les installations Plug & Play ne sont pas du tout prises en considération et n'auront aucuns impacts sur le résultat du certificat PEB.

EXEMPLE D'ANALYSE FINANCIÈRE POUR UNE INSTALLATION CLASSIQUE

Calcul approximatif de retour sur investissement pour une installation photovoltaïque classique sur une toiture plate ou inclinée, installée par un ménage bruxellois :

- Toiture en bon état et isolée
- Consommation électrique du ménage : 3.000 kWh/an
- Contrat d'électricité : tarif consommation = 0.35 €/kWh (monohoraire) et tarif injection = 0.03 €/kWh
- Vérification de l'orientation du toit sur **www.cartesolaire.brussels**

Simulation et calcul approximatif

Pour une installation de 12 panneaux soit environ 5 kWc placée en 2025 avec un taux d'octroi de 2.055 CV/MWh
La production approximative sera d'environ 4500 kWh/an = 4.5 MWh/an

Il y a 3 avantages financiers qui se cumulent :

1. **Les certificats verts**
   4.5 MWh/an X 2.055 CV/MWh = **9.2 CV/an** au prix garanti de 65 €/CV = **598 €/an**
2. **L'autoconsommation qui représente généralement 1/3 de la production**
   1500 kWh X 0.35 €/kWh = **525 €/an**
3. **La revente du surplus de production soit 2/3 de la production**
   3000 kWh X 0.03 €/kWh= **90 €/an**

Votre installation photovoltaïque vous fera gagner/économiser 598 + 525 + 90 = **1213 €/an**

Si votre installation de 12 panneaux vous a couté 8000 € il vous faudra 8000 € / 1213 €/an = **6.6 ans** pour la rentabiliser.
Ce temps peut encore être raccourci si vous revendez plus cher les certificats verts et/ou le surplus de production.
Par exemple, en participant à une communauté d'énergie. Pour en savoir plus, découvrez notre fiche info **Les panneaux solaires photovoltaïques - Les communautés d'énergie en région de Bruxelles-Capitale** disponible sur notre site web.

Comment nous contacter ?

Point info
Place Quetelet 7
1210 Bruxelles

Téléphone
1810
ou 02 219 40 60

En ligne
via le formulaire de contact
www.homegrade.brussels