

Solaire photovoltaïque

Tout comme le solaire thermique, le solaire photovoltaïque permet de transformer l'énergie solaire en énergie utile. Contrairement aux capteurs solaires thermiques, les capteurs solaires photovoltaïques produisent de l'électricité. De nos jours, cette technologie compte parmi les plus renouvelables, les plus compétitives dans le monde et contribue à diminuer notre empreinte carbone. Le solaire photovoltaïque est rentable pour le particulier, les coopératives et les entreprises



Durée de vie

Une installation photovoltaïque a une durée de vie d'au moins 25 ans. Malgré une régression du rendement, ils restent performant endéans cette période

Production

La production d'électricité d'une installation varie selon 3 paramètres

- L'irradiation solaire
- L'orientation et l'inclinaison : l'optimum est une orientation Sud et une inclinaison 30-40°
- Le rendement de la cellule photovoltaïque : rendement le plus performant est de 20%

Selon ces 3 critères d'optimisation, en Belgique, une installation photovoltaïque (3kWc¹) peut produire 3.500 kWh/an ce qui correspond à la consommation électrique d'un ménage



Economie d'émissions de CO2

Une installation photovoltaïque de 5kWc permet d'économiser 2 TCO₂/an soit l'équivalent de 10.875 km parcourus en voiture

Cout à l'installation

Une installation moyenne de 5kWc coûte au environ de 6.000 à 7.000 €. Cette technologie est 6 à 7 fois moins chère qu'il y a 15 ans et ne bénéficie plus d'aides ou de primes puisque le retour sur investissement est relativement court (7 à 12 ans). Endéans cette période, vous produisez gratuitement de l'électricité et ainsi vous contribuez à votre indépendance énergétique plutôt que de subir les variations de prix du fournisseur d'électricité. L'investissement pour ce faire de manière individuelle mais également collective. Pour cela, intéressez-vous au groupe d'achat ou coopérative citoyenne de votre région.

Filière de recyclage

De nos jours, un panneau photovoltaïque se recycle à hauteur de 93,5%. En terme d'entreprise, il y a <https://pvcycle.be/fr/>

¹ kWc = puissance électrique max. dans des conditions standards (1kWc correspond théoriquement à 1.000 kWh/an)