



PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES : QUELLE PRODUCTION APRÈS 30 ANS ?

La première installation nous éclaire



© Isowatt

Les panneaux de la première installation photovoltaïque raccordée au réseau électrique français, mise en service par l'association [Hespul](https://www.hespul.org) en 1992, ont été testés. L'étude conclut que les modules photovoltaïques sont en capacité de produire 79,5% de leur puissance initiale, après 31 ans de production ! Ce résultat dépasse les engagements de performance des fabricants qui garantissent habituellement un maintien de la puissance du panneau de 80% après 25 ans.

Les panneaux de cette installation, la première en France à avoir été raccordée au réseau électrique, ont été démontés, puis testés en laboratoire selon les normes internationales en vigueur. Pour ce test, les modules photovoltaïques sont placés dans une chambre obscure à température contrôlée. Ils reçoivent un flash



lumineux d'une puissance de 1000 W/m² et leur puissance instantanée maximale est mesurée. Cette valeur est ensuite comparée à celle mesurée à l'époque de leur fabrication en usine il y a 31 ans.

Les résultats de ces tests sont probants ! Les modules produisent en moyenne 79,5% de leur puissance initiale, après 31 ans de fonctionnement. Cette même opération avait été réalisée aux 20 ans de l'installation ; les panneaux produisaient alors 91,7% de leur puissance initiale.

Ces résultats confirment ceux de différentes études scientifiques faisant référence sur le sujet. C'est le cas des études produites par le National Renewable Energy Laboratory aux États-Unis et par l'Université de Ljubljana en Slovénie, ainsi que par les tests réalisés sur une installation de plus de 40 ans : TISO en Suisse. Plus d'informations sur ces publications sur www.photovoltaique.info

Ces résultats sont également en cohérence avec les engagements de performance des fabricants, qui garantissent en général une production du panneau de plus de 80% après 25 ans de fonctionnement. Ces tests achèvent ainsi de démontrer la fiabilité du photovoltaïque, qui est une technologie fiable et mature ayant la capacité de devenir une des sources majeures d'énergie en France et dans le monde.

Un peu d'Histoire...

Les panneaux de Phébus 1 ont été installés en 1992, par l'association Hespul. Ce projet est le produit de l'une des premières campagnes de financement participatif ; sa mise en œuvre visait à initier le développement de cette technologie de production d'énergie en France. L'une de ces particularités est d'être la première installation raccordée au réseau électrique français. Aujourd'hui, Hespul poursuit son action pour le développement du photovoltaïque et anime notamment le site de référence www.photovoltaique.info, une boîte à outils à disposition des porteurs de projet.

Ces tests ont été réalisés grâce au mécénat d'entreprise de l'organisme de certification Certisolis et de la société Isowatt qui ont respectivement procédé au flashage des panneaux et au démontage-remontage de ces derniers.

Contact presse

Pauline Vulliod, chargée de communication, Hespul
pauline.vulliod@hespul.org
04 37 47 95 95

