

PHOTOVOLTAÏQUE : LES FAITS

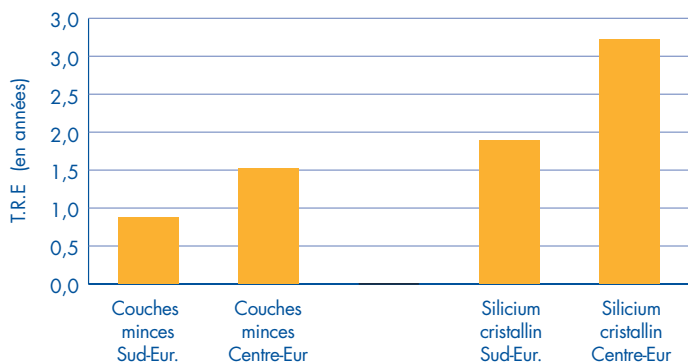
Plateforme Européenne de l'Industrie Photovoltaïque

Certains affirment que "le bilan énergétique du PV est négatif. Un système consommerait plus d'énergie pour sa fabrication qu'il n'en produira sur toute sa durée de vie"

La vérité est qu'un système PV, comme tous les autres produits industriels, a besoin d'énergie pour sa fabrication. Mais il met de un à trois ans, selon le type de cellules et l'endroit où il est installé, pour rembourser cette "énergie grise". Pendant les 30 ans de sa durée de vie, un système PV produira donc entre 10 et 30 fois l'énergie consommée au départ.

Temps de retour énergétique des systèmes PV

(système en sur-toiture, productible 1000kWh/m²/an)



Source: Alsema, De Wild, Fthenakis, 21st European Photovoltaic Energy Conference, Dresden, 2006

Les avancées techniques attendues dans les prochaines années permettront de réduire ce "temps de retour énergétique" à moins d'un an dans le Sud de l'Europe pour toutes les principales catégories de cellules.

"Nous savons que les systèmes PV actuels ont un temps de retour énergétique inférieur à 2 ans avec l'ensoleillement du Sud de l'Europe."

Erik Alsema,
Directeur de Recherche
Université d'Utrecht,
Pays-Bas



La figure ci-contre donne le temps de retour énergétique actuel de systèmes PV utilisant différentes technologies et installés en Europe centrale ou du Sud.



Source: Fraunhofer - ISE

L'affirmation correcte est donc :
"le bilan énergétique du solaire PV est déjà très positif aujourd'hui et continuera à s'améliorer grâce aux progrès techniques futurs."



www.eupvplatform.org