

ArmorScience

Conférence "Société et Sciences"

Jeudi 8 décembre 2022
18H00

Salle Sainte-Anne
2 rue de Kerampont
Lannion

L'énergie solaire photovoltaïque
Fonctionnement des cellules solaires
Futur possible dans la transition énergétique



Olivier DURAND

Professeur à l'INSA Rennes

Directeur adjoint de l'Institut FOTON

INFORMATIONS

www.armorscience.com

En partenariat avec
Trégor Energ'éthiques



Avec le soutien de LTC



LANNION



web



L'énergie solaire photovoltaïque

Fonctionnement des cellules solaires

Futur possible dans la transition énergétique

Résumé :

Face à la crise énergétique et notamment l'épuisement des ressources fossiles, il devient urgent de consolider les alternatives pour la production d'énergie, en particulier à partir d'énergies renouvelables.

L'énergie solaire photovoltaïque, permettant la production directe d'énergie électrique à partir de la lumière du soleil, sans pièce mécanique en mouvement ni consommation d'un carburant, est devenu un recours très crédible pour le futur mix énergétique.

Depuis sa découverte par Edmond Becquerel il y a près de deux siècles et grâce au progrès scientifique, les capacités de production du solaire photovoltaïque sont en train d'exploser au niveau mondial, avec une capacité totale s'approchant du TéraWatt.

En partant de la compréhension simple du fonctionnement des cellules solaires, et en passant par la description de quelques tendances en termes de filières technologiques, nous tracerons les grandes lignes du potentiel de développement de l'énergie solaire photovoltaïque.

Le conférencier

Olivier Durand est professeur à l'INSA Rennes et directeur adjoint de l'Institut FOTON (Unité mixte de recherche CNRS-Université de Rennes 1-INSA Rennes), laboratoire breton dédié à la photonique, membre de la Fédération de recherche photovoltaïque CNRS (FedPV) et impliqué dans différents projets de recherche sur le développement de nouvelles cellules solaires.

Il est auteur et co-auteur de plus de 160 publications scientifiques dans les domaines des matériaux, de la photonique et du photovoltaïque.

