

Conférence-Débat tout public

« Quelle électricité pour demain ? Le rôle de la mer »

Jeudi 10 octobre de 12h15 à 13h45

Bibliothèque Universitaire Sciences de la Doua, Université Lyon 1

Mers et océans offrent un potentiel important pour l'électricité de demain. Les usines marémotrices, les dispositifs houlomoteurs, les hydroliennes et surtout les parcs éoliens offshore comptent parmi les principaux acteurs de cette transformation nécessaire. Lors de cette conférence-débat, nous aborderons d'autres aspects moins connus tels que la production d'électricité par osmose inverse, les défis liés à l'interconnexion et la possibilité de produire des batteries comestibles.

« À la frontière entre mers et rivières jaillit l'énergie bleue »

Anne-Laure Bianco, *Directrice de Recherches CNRS, Institut Lumière Matière* ?

L'énergie bleue issue de la différence de salinité entre l'eau douce des fleuves et l'eau salée de l'océan est une piste à explorer pour la transition énergétique. Si les technologies butent encore sur une efficacité insuffisante pour récupérer cette énergie à l'échelle industrielle, la recherche fondamentale sur les nanomatériaux effectuée dans les laboratoires de physique du CNRS offre aujourd'hui les moyens de dépasser les limites techniques pour rendre un jour cette solution applicable à grande échelle.

« Se connecter sans faire des vagues ? »

Hubert de la Grandière, *Directeur Général du SuperGrid Institute*

L'adaptation des réseaux électriques européens avec des liaisons maritimes est essentielle pour gérer l'intermittence des énergies renouvelables et intégrer les parcs éoliens offshore. Cette évolution est cruciale pour renforcer le réseau et répondre efficacement à l'augmentation des besoins en électricité dans le cadre de la transition énergétique.

« L'Odyssée de la PharmaSea : en Santé, on mange les batteries ! »

Marc Le Borgne, *Professeur, Centre de recherche en cancérologie de Lyon*

Le développement de batteries éco-compatibles devient un véritable challenge en santé. Ce type de batteries permettra de concevoir des robots miniatures comestibles capables d'explorer, de réparer ou de soigner le corps humain de l'intérieur. Autrement dit, pourquoi une seiche peut-elle éviter une panne sèche ?