



Calendrier thématique : **second thème** des 150 ans de la Société Française de Physique

Physique et sources d'énergie décarbonées

A l'occasion de son 150^e anniversaire, la Société Française de Physique propose tous les deux mois de l'année 2023 une thématique différente qui donne lieu à des conférences et articles, avec la possibilité de questionner des spécialistes du domaine. Dans la continuité directe du thème du climat à l'honneur en janvier et février 2023, la nouvelle thématique pour mars et avril est celle de **l'énergie, de sa production à son utilisation en passant par sa distribution et son stockage**. Les avancées en physique nucléaire et en physique des plasmas seront également à l'honneur.

Réduire drastiquement l'impact des activités humaines sur l'environnement et le climat impose des **modifications radicales de nos usages** et modes d'approvisionnement en énergie et en ressources minérales. Le thème de l'énergie est ainsi aujourd'hui omniprésent dans les médias et dans le champ politique. Cependant le concept d'énergie, central en physique et dans l'histoire de son développement, recouvre une **réalité multiforme** : il est souvent mal appréhendé, en particulier pour ce qui concerne les **ordres de grandeur**, et lorsqu'il s'agit d'**estimation de besoins** en relation avec le fonctionnement des sociétés et l'économie.

Les recherches sur les différents modes de **production**, de **conversion**, d'**utilisation**, et de **stockage**, ainsi que sur les procédés visant à accroître leur efficacité, sont d'une importance cruciale. De nombreux collègues physiciens ... et chimistes sont très impliqués dans des domaines couvrant un large spectre d'applications allant des énergies renouvelables, solaire photovoltaïque notamment, au nucléaire (fission et fusion).

Événements SFP à venir en lien avec ce thème :



Du 1^{er} mars au 5 avril 2023

Cycle de Conférences « Physique et chimie au printemps : le défi énergétique »

Conférences prévues :

Le défi des réseaux électriques - 1^{er} mars

Le défi du photovoltaïque - 8 mars

Le défi et les contraintes de la transition énergétique - 15 mars

Le défi de la fusion nucléaire - 22 mars

Le défi de la fission nucléaire - 29 mars

Le défi des batteries : sont-elles une bonne option pour le développement durable ? - 5 avril

A Villeurbanne et accessible ultérieurement en ligne - **En savoir plus**



Le 15 mars 2023

Conférence : « Les batteries dans le contexte du développement durable »

A Orsay et en visio - En savoir plus

**L'ensemble des actions et événements organisés partout en France
sont recensés sur le site**

www.sfp150ans.fr

Spécialistes disponibles pour échanger avec les journalistes sur le sujet :

Emmanuelle Galichet – IJCLab, Université Paris-Saclay/ Université Paris Saclay/CNRS, Responsable pédagogique des enseignements en sciences et technologies nucléaires du CNAM : radioactivité, énergie nucléaire, industrie du nucléaire, réacteurs nucléaires et concepts du futur, sûreté nucléaire, déchets radioactifs

Daniel Suchet – Ecole polytechnique, Institut du Photovoltaïque d'Île de France, Responsable du programme de formation «Energies du XXI^{ème} siècle», Directeur scientifique adjoint du centre interdisciplinaire Energy For Climate (E4CI) : solaire photovoltaïque

Dominique Grand – Hydro21 : intégration des sources électriques renouvelables dans les réseaux électriques

Jean-Marie Tarascon – Professeur au Collège de France, chaire chimie du solide et énergie : stockage électrochimique de l'énergie

Marc Fontecave – Professeur au Collège de France, chaire de chimie des processus biologiques, membre de l'Académie des Sciences (dont il préside le Comité de prospective en énergie) : transition énergétique, stockage de l'énergie

Gérard Bonhomme – Institut Jean Lamour, Université de Lorraine/CNRS, Président de la Commission Energie & Environnement de la SFP : énergie et économie, énergie et ressources minérales, taux de retour en énergie, filière hydrogène, fusion thermonucléaire

Titaina Gibert – GREMI, Université d'Orléans/CNRS, Présidente de la division Physique des Plasmas de la SFP

Eric Bonnet – SUBATECH, Université de Nantes/ CNRS/IMT Atlantique, Président de la division Physique nucléaire de la SFP