



La F2S vous invite à assister à son
colloque annuel

Science et Progrès 2022

Jeudi 24 mars 2022 à l'Espace Hamelin,

17, rue de l'amiral Hamelin 75016 Paris (métro Boissière ou Iéna)

QUELLES RUPTURES TECHNOLOGIQUES POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

Au moment où la France et l'Europe sont confrontées, sous la pression de l'urgence climatique, à des choix décisifs en matière de politique énergétique, il est important de nous projeter dans l'après 2050 pour anticiper avec les chercheurs des laboratoires experts dans ces domaines et avec les industriels concernés, les ruptures technologiques de nature à faciliter la production d'énergie décarbonée tout en améliorant l'efficacité énergétique des procédés.

Cet événement est ouvert à tous ceux qui se préoccupent de l'avenir énergétique de notre pays

- Participation gratuite sur inscription préalable pour enseignants, chercheurs du secteur public et étudiants ;
- Participation aux frais demandée aux autres participants.

Pour s'inscrire, rendez-vous sur le site <https://f2s-asso.fr>

Au programme de la Journée

Matin (8h45 – 12h45)

À partir de **8h15** : Accueil des participants

8h45 : Introduction de la journée : **Alain Brenac**, président de la F2S

9h00 - 9h40 : Conférence invitée par **Jean-Pierre Hauet**, président du comité scientifique d'Equilibre des énergies
Titre : « La neutralité carbone : une affaire de thermodynamique, mais pas seulement... »

Première session : « Efficacité énergétique et décarbonation »

Président de session : **Jean-Pierre Hauet**

9h40 - 10h10 : Décarbonation des procédés industriels de produits pour la construction :
Yves Bréchet/Saint Gobain, membre de l'Académie des sciences

10h10 - 10h40 : Captage et stockage/utilisation du CO₂
Florence Delprat-Jannaud, Déléguée générale IFPEN

10h40 - 11h20 : Spintronique pour moins de consommation d'énergie et au-delà
Albert Fert, prix Nobel de physique, Laboratoire CNRS-Thales

11h20 - 11h40 : Pause-café

Deuxième session : « Les nouvelles filières nucléaires »

Président de session : **Alain Brenac**

11h40 - 12h10 : Décarboner avec des petits réacteurs nucléaires :
Valérie Faudon, déléguée générale de la SFEN

12h10 - 12h40 : Fusion thermonucléaire : la filière par confinement magnétique
Gérard Bonhomme, professeur émérite/Institut Jean Lamour, Nancy

12h45 - 14h15 : Pause-déjeuner





QUELLES RUPTURES TECHNOLOGIQUES POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

Au programme de la Journée (suite)

Après-midi (14h15 – 16h45)

14h15 - 15h00 : Conférence invitée par **Patrice Simon**/UPS Toulouse, membre de l'Académie des sciences
Titre : « Les batteries dans le contexte de la transition énergétique »

Troisième session : « Nouvelles filières pour la décarbonation »

Président de session : Gérald Sanchis

15 h00 - 15h30 : L'apport des nouvelles générations de cellules solaires pour la décarbonation :
Jean-François Guillemoles, directeur de l'UMR CNRS/IPVF

15h30 - 16h00 : L'aviation neutre en carbone (ISAE Supaero)

16h00 - 16h30 : Les perspectives de sauts technologiques dans la filière hydrogène
Annie Le Gal La Salle, IMN, Nantes

16h30 - 16h45 : Conclusions du colloque « Science et Progrès »

16h45 - 17h00 : Pause-café

17h00 - 18h30 : Cérémonie de remise du Prix Edouard BRANLY
Remise aux deux lauréats ex aequo du prix Branly 2021 par **Pierre Chavel**, président du jury,
Alain Brenac (F2S), **Daniel Pasquet** (IEEE France)
et **Aimery de Gramont** (Société des amis d'Edouard Branly).
Présentation de leurs travaux par les deux lauréats (25 min chacun).

18h30 : Pause-café



Fédération Française de Sociétés Scientifiques
SEE · SFO · SFP · SFV

A propos de la F2S :

La Fédération française de sociétés scientifiques (F2S), créée en 2009,
est une structure regroupant à ce jour **4 sociétés scientifiques** :

- **SEE** : Société de l'Electricité, de l'Electronique et des technologies de l'information et de la communication ;
 - **SFO** : Société française d'optique ;
 - **SFP** : Société française de physique ;
 - **SFV** : Société française du vide.

Missions de la F2S :

Les missions fixées à cette fédération en accord avec les Directions des sociétés membres sont les suivantes :

- **Participer à la diffusion de connaissances scientifiques et techniques** dans un domaine de compétences élargi par rapport aux compétences de chaque membre
- **Renforcer les liens** qui unissent les sociétés membres et leur permettre de monter des opérations communes en mutualisant les ressources nécessaires
- **Mener des actions spécifiques** en direction des jeunes pour les sensibiliser à la culture et aux métiers des filières scientifiques ;
- **Contribuer au resserrement des liens** entre le tissu académique (universités, Grandes écoles) et les entreprises.

Nous contacter :

Fédération Française des Sociétés Scientifiques – 28 rue Saint-Dominique 75007 Paris
contact@f2s-asso.fr – www.f2s-asso.fr