

Les réacteurs nucléaires de demain



EMMANUELLE GALICHET

Docteure en physique nucléaire
Maitre de conférences en sciences et technologies nucléaires
Conservatoire National des Arts et Métiers
Experte reconnue de l'industrie nucléaire en France

Mardi 24 juin 2025
Salle de conférence de l'Académie François Bourdon à 18h30

Tous publics. Entrée gratuite

La conférence traite de l'importance de l'énergie au 21^{ème} siècle, soulignant son rôle dans l'économie mondiale, la géopolitique et le climat. L'énergie nucléaire peut répondre aux défis du remplacement des hydrocarbures dans l'économie et les usages, permettant ainsi d'atteindre la neutralité carbone en 2050.

En se concentrant sur le cas français, la conférence explore les futurs développements de l'énergie nucléaire, à travers les différentes solutions tels que les petits réacteurs (SMR) et les réacteurs modulaires avancés (AMR). Les 1^{ers} sont souvent une miniaturisation des réacteurs à eau pressurisée, tandis que les seconds sont des concepts totalement disruptifs, répondant à des critères de durabilité des matières premières et de diminution de la production de déchets radioactifs. Ils seront conçus pour produire de l'électricité mais aussi de la chaleur industrielle ou résidentielle.

Les concepts de réacteurs à neutrons rapides, de réacteurs à haute température et de réacteurs à sels fondus seront présentés.

Académie François BOURDON
Château de la Verrerie
LE CREUSOT



COMPRENDRE IER | IMAGINER DEMAIN
ACADÉMIE
FRANÇOIS
BOURDON