

DANS LE CADRE DE LA SEMAINE DES MÉTIERS DU NUCLÉAIRE

# CONFÉRENCE

Animée par **Emmanuelle Galichet**, Docteure en physique nucléaire

## « COMPRENDRE LE NUCLÉAIRE »

**JEUDI 12 MARS > De 14h à 16h**

### Salons du Colisée

1, rue d'Amsterdam  
Chalon-sur-Saône



**L'HISTOIRE DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE : DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE À UN ESSOR ÉCONOMIQUE INÉDIT !**

**le cnam**  
Bourgogne – Franche-Comté

**le Grand Chalon**  
Agglomération



Les Missions Locales

CAP EMPLOI

FRÉDO, INNOVATION & FORMATION



FRANCE INDUSTRIE

Gifex

NUCLEAR  
VALLEY

orano

Sfen

UFE

UIMM

WiNex

LinkedIn

# COMPRENDRE LE NUCLÉAIRE



## HISTOIRE DE L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE : DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE À UN ESSOR ÉCONOMIQUE INÉDIT

Cette conférence montre comment les progrès de la recherche fondamentale, souvent motivés par la seule curiosité scientifique, ont conduit à des applications industrielles majeures.

Après un rappel sur la découverte de la radioactivité à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, la conférence aborde la mise en évidence de la fission nucléaire en 1938, marquant une rupture conceptuelle majeure : le noyau atomique, longtemps considéré comme indestructible, se révèle capable de libérer une énergie colossale, lorsqu'il se casse en deux. La conférence met en lumière le rôle central de la recherche fondamentale, dans la construction des connaissances scientifiques. Elle montre que les découvertes décisives naissent d'un échange continu entre théorie et expérience, porté par le doute, l'erreur, le débat et les intuitions audacieuses.

Elle souligne également le rôle essentiel des équipes de recherche européennes dans ces découvertes. Ces travaux ont permis, à terme, la maîtrise de la réaction en chaîne de la fission nucléaire, illustrée par la première pile de Fermi, réalisée en 1942. La conférence souligne l'importance de l'énergie nucléaire dans le développement économique et industriel de notre pays, en mettant en évidence tous les secteurs où les réactions

nucléaires accompagnent notre quotidien : médecine, imagerie, datation, propulsion... Enfin, la conférence proposera une ouverture sur des questions scientifiques liées à l'énergie nucléaire encore en voie de résolution.



Emmanuelle Galichet

Docteure en physique nucléaire depuis 1998. Maître de conférences au Cnam en sciences et technologies nucléaires depuis 1999.

Emmanuelle Galichet est aujourd'hui responsable nationale de l'ensemble des enseignements en génie nucléaire. Depuis 2017, elle porte des projets de jumeaux numériques pour l'enseignement, afin de permettre l'opérationnalité accrue des apprenants et le transfert direct des savoir-faire technologiques industriels nucléaires. Experte reconnue de l'industrie nucléaire, elle intervient particulièrement sur la politique industrielle nucléaire en France et les compétences associées, en vulgarisation scientifique auprès des médias et du public sur l'énergie nucléaire et en innovation pédagogique numérique.