



PROGRAMME
DE RECHERCHE
SCIENCE AMONT
NUCLÉAIRE
DE FISSION

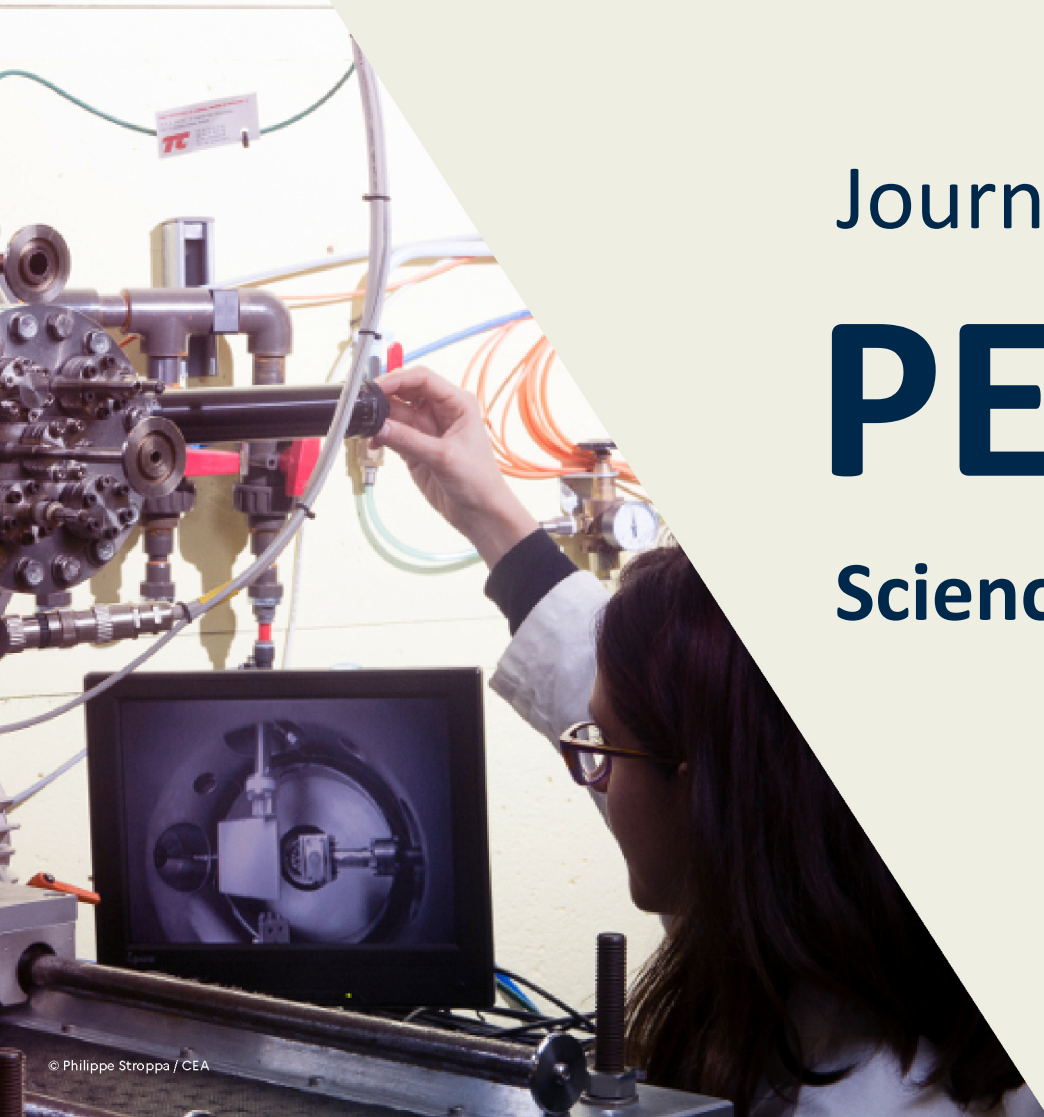
anr[®]



Journée de lancement

PEPR SCIAM

Science amont nucléaire de fission



Achille Stocchi

Directeur de l'IJCLab

Thierry Dauxois

Président-directeur général du CNRS

Anne-Isabelle Etienvre

Administratrice générale du CEA

Fabrice Legendre

Chargé de mission énergie nucléaire
DGRI/MESRE



Thomas Jeannin

Conseiller énergie
SGPI

Présentation du PEPR SCIAM

Science Amont pour le Nucléaire de Fission

Le PEPR SCIAM (*Science Amont Nucléaire de Fission*)



18 M€
Budget global

27 Partenaires
CNRS, Universités, CEA, ASNR

70 mois
(12/2025 – 09/2031)

Nicolas Arbor (Université de Strasbourg - IPHC)
Marion Le Flem (CEA)

George Conrad-Kutashvili (CNRS)

Le PEPR SCIAM (*Science Amont Nucléaire de Fission*)

- **Recherche amont** ⇔ découpler les **phénomènes élémentaires** pour les étudier en **environnements maîtrisés**
- Alimenter le **socle de connaissances fondamentales** (données, modèles) pour nourrir l'**innovation**

Durée de vie des réacteurs

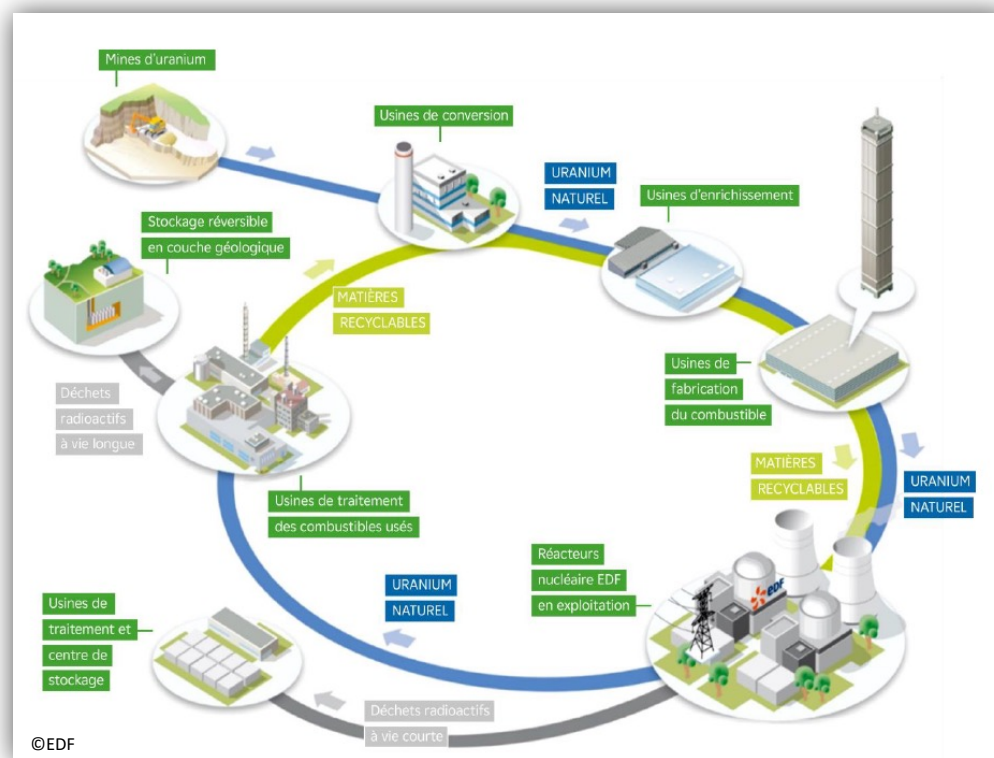
Gestion des combustibles usagés

Génération IV

Matériaux du futur

Sureté nucléaire

Stockage des déchets radioactifs



Gestion d'un accident grave

Fermeture du cycle

Résistance des matériaux

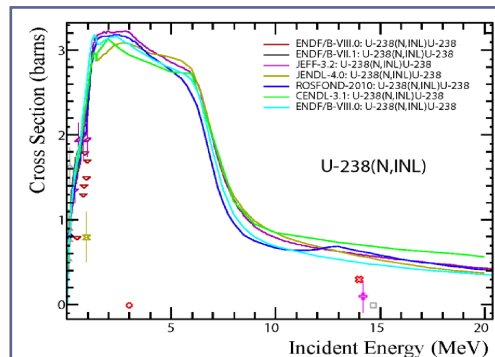
Recyclage des matières nucléaires

Démantèlement

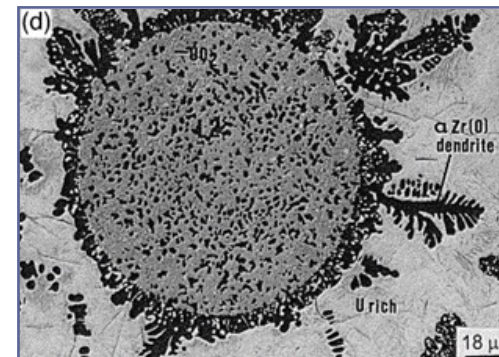
Protection de l'environnement

Le PEPR SCIAM (*Science Amont Nucléaire de Fission*)

fonctionnement des
réacteurs,
transport/stockage du
combustible



Données nucléaires pour les
réacteurs et le cycle



Thermophysique et thermochimie
du corium

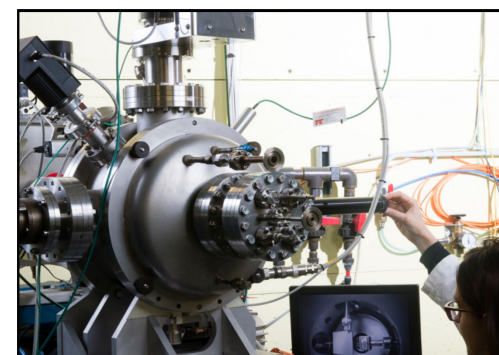


évolution d'un accident
grave, moyens de mitigation
adaptés

recyclage,
gestion combustibles usagés,
environnement



Chimie et radiochimie des
actinides



Matériaux sous irradiation



comportement des
matériaux en réacteur,
matériaux du futur

Le PEPR SCIAM (*Science Amont Nucléaire de Fission*)



Maëlle Kerveno
(IPHC/CNRS)



Fadhel Malouch (CEA-ISAS)



Christophe Den Auwer
(ICN/Univ. Côte d'Azur)



Philippe Guilbaud (CEA-ISEC)

Données nucléaires

**Thermochimie et
thermophysique du
corium**



Nicolas Dacheux
(ICSM/Univ. Montpellier)



Michel Schlegel , Johann Bouchet
(CEA-ISAS , CEA-IRESNE)



Nathalie Moncoffre
(IP2I/CNRS)



Olivier Doyen (CEA-ISAS)

**Chimie et radiochimie des
actinides**

**Matériaux sous
irradiation**