



Séminaire du 23 Septembre 2026

Environnement nucléaire

Centre des Matériaux Pierre-Marie Fourt
Ecole Nationale Supérieure de Mines Paris – PSL University
CNRS UMR 7633, 21 allée des marronniers, 78000 Versailles

Programme

13h45 – 14h00 : Accueil et Introduction

Cécilie DUHAMEL, Centre des Matériaux, MINES Paris, Université PSL, Centre des Matériaux, CNRS UMR 7633, 78000 Versailles, France

14h00 - 14h30: Evaluation of the potential effect of nitrogen content in stainless steels on stress corrosion cracking in primary environment of pressurised water reactors

Maximilien NOIREZ, doctorant, Centre des Matériaux, Mines Paris, PSL University, UMR CNRS 7633 - Université Paris-Saclay, CEA, Service de recherche en Corrosion et Comportement des Matériaux, Gif-Sur-Yvette

14h30 –15h00 : Revue du retour d'expérience concernant la corrosion sous contrainte des aciers inoxydables austénitiques en milieu primaire de REP

Daniel Brimbal, Framatome

15h00 –15h30 : Corrosion sous contrainte (CSC) d'un acier inoxydable 316L obtenu par métallurgie des poudres (MP) et compaction isostatique à chaud (CIC) en milieu primaire de réacteur à eau pressurisée (REP)

Jane MOLIERE, doctorante, Centre des Matériaux, Mines Paris, PSL University, UMR CNRS 7633 - Université Paris-Saclay, CEA, Service de recherche en Corrosion et Comportement des Matériaux, Gif Sur Yvette,

15h30 – 16h00 : Pause - discussion

16h00 – 16h30 : Delayed hydride cracking of nuclear fuel rod cladding tubes: experiments, modelling and numerical simulations of microstructural effects

Thomas THIBEAU, doctorant, Centre des Matériaux, Mines Paris, PSL University, UMR CNRS 7633 - Université Paris-Saclay, CEA, Service d'Etude des Matériaux Irradiés, Gif-sur-Yvette

16h30 – 17h00 : Etude expérimentale par essais à effets séparés des phénomènes affectant les gaines des crayons combustibles en réacteur APRP

Jean DESQUINES, ASNR, PSN-RES-SEREX, Cadarache, Saint-Paul-Lez-Durance Cedex, France

17h00 : Clôture de la journée

Cécilie DUHAMEL, Centre des Matériaux, MINES Paris, Université PSL, Centre des Matériaux, CNRS UMR 7633, 78000 Versailles, France