

THERMO HYDRAULIQUE DIPHASIQUE DANS LES RÉACTEURS NUCLÉAIRES



En bref

Cette formation permet de perfectionner ses connaissances en thermo hydraulique diphasique appliquée aux réacteurs à eau légère.

Public

Ingénieurs et chercheurs qui souhaitent compléter leurs connaissances en physique des réacteurs.

Prérequis

Bases en mécanique et thermique (niveau licence).
Connaissance des principes de fonctionnement et de la technologie des principaux REL.

Compétences visées

- Identifier les écoulements diphasiques rencontrés dans les réacteurs à eau légère (REL) ;
- Expliquer les principaux enjeux du dimensionnement thermohydraulique des REL ;
- Décrire et comparer les niveaux de modélisation (approche multi-échelles) et les méthodes de calcul associées.

Durée 24h / 4 jours

Lieu Saclay

Groupe limité à 15 personnes

Contact Olivier COMPAIN - olivier.compain@cea.fr

Référence 942

Contenu

- Notions générales et connaissances fondamentales (fluides caloporteurs, équations bilan, régimes d'écoulement).
- Phénoménologie de la thermohydraulique dans les REL (instabilités, convection, échanges interfaciaux, débit critique).
- Modélisation et simulation numérique (approche multi-échelles, échelle système, échelle 3D poreux, échelle 3D local, simulation directe).



EXPOSÉS
ET DÉBATS



TÉMOIGNAGES
ET REX



ÉTUDES DE CAS

Les plus

Formation de référence en thermo hydraulique diphasique appliquée aux réacteurs à eau légère.

Pour une déclinaison de cette formation en intra-entreprise, nous contacter.