



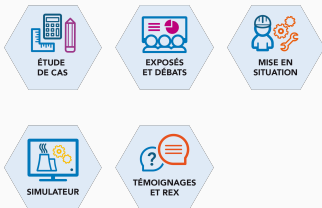
Crédits : © L.Godart/CEA, Vue du simulateur C-PWR

Référence : 98B

Durée : 20 heures (3j)

Lieu : INSTN de Saclay

Méthodes et outils pédagogiques :



Fonctionnement des réacteurs à eau sous pression : conduite et exploitation des cœurs

EN BREF

Cette formation s'inscrit dans un parcours comprenant 4 modules. Les notions abordées au cours du **module 3, " pilotage des cœurs "**, offrent la possibilité d'acquérir une connaissance globale sur la **gestion des cœurs** d'un réacteur à eau sous pression (REP) en fonction des **contraintes** techniques, économiques et de sûreté. Ces thématiques incluent notamment la description des différents **modes de pilotage**, ainsi que l'étude de la **gestion du combustible**.

À QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

Ingénieurs, cadres ou techniciens supérieurs travaillant dans le domaine des réacteurs à eau sous pression

COMPÉTENCES VISÉES

Etre en mesure de décrire les modes de pilotage et les contraintes d'exploitation liées aux gestions du combustible. Cette formation s'inscrit dans un cursus comprenant 4 modules dont le premier module est fortement conseillé avant de suivre les autres (les modules 2 à 4 sont indépendants) :

- Module 1 : Conduite normale
- Module 2 : Systèmes et composants
- Module 3 : pilotage des cœurs
- Module 4 : Situations accidentelles

PRÉREQUIS

Connaissance de base sur les REP ou avoir suivi le module 1 de "Fonctionnement des REP".

LES PLUS

- Intervention d'**experts** du parc (conception et exploitation) sur le **pilotage** et la **gestion du combustible**
- **Travaux pratiques** sur **simulateur** C-PWR: mise en situation du **pilotage**
- **Rappels** sur le système RCV et la **dilution/borication**

CONTENU

- Gestions combustibles : enjeux économiques et contraintes d'exploitation
- Les différents modes de pilotage
- Les essais physiques réalisés lors du démarrage d'un REP (puissance nulle, puissance intermédiaire)
- Les essais périodiques en exploitation
- Les situations d'exploitation : suivi de charge, usure du combustible, oscillation xénon, prolongation de cycle, ilotage, redivergence après un AAR
- Travaux pratiques sur simulateur