

Etapas du cycle du combustible nucléaire

Code référence : 016

OBJECTIFS

Pour chacune des étapes du cycle du combustible nucléaire :

- acquérir la connaissance du procédé mis en œuvre,
- comprendre sa situation dans le cycle,
- appréhender les relations et cohérences avec les autres étapes du cycle. Pour le cycle dans sa globalité :
- analyser les aspects de sûreté, techniques, économiques et commerciaux,
- décrire la logique industrielle intégré.

PUBLIC

Ingénieurs chercheurs ou techniciens ayant une formation scientifique générale ou une formation dans le domaine nucléaire.

CONTENU

De la mine à l'enrichissement

- Radioactivité, fission, criticité.
- Géologie de l'uranium, prospection, exploitation des mines, réhabilitation des anciens sites miniers.
- Concentration de l'uranium, conversion de l'uranium en UF₆.
- Enrichissement de l'uranium par diffusion gazeuse et ultracentrifugation.
- Marché international et commerce de l'uranium naturel et enrichi.

Conception, fabrication des combustibles REP et autres filières (RNR, UNGG)

- Conception, fabrication, marchés des combustibles U et MOX pour les centrales à eau légère.
- Gestion du combustible dans le parc EDF.

Traitement des combustibles usés. Stockage des déchets FMA et TFA

- Combustibles usés : transport, opérations de traitement.
- Gestion à long terme des déchets radioactifs.
- Sûreté dans les installations du cycle du combustible.
- Situation des marchés internationaux de l'aval du cycle.
- Le nucléaire dans l'ouverture des marchés de l'électricité.

R&D liés à la gestion des déchets HAVL

- Exposés sur les trois axes de la Loi Bataille relative à la gestion des déchets HAVL.

MÉTHODE

Conférences.

COLLABORATION

CEA/DEN, IRSN, ASN, Areva NC, EDF, Andra

PRIX PUBLIC - 2019

2540 €

DURÉE - 2019

5 jours (30 heures)

LIEU ET DATE - 2019

Saclay

- 1-5 avril 2019
- 23-27 septembre 2019

COORDINATION - 2019

Responsable(s) pédagogique(s) :

Saclay

Mme Elisabeth STIBBE
elisabeth.stibbe@cea.fr
Tél. +33 1 69 08 97 61

CONTACT - 2019

Organisatrice(s) formation :

Saclay

Mme Catherine COCHIN
catherine.cochin@cea.fr
Tél. +33 1 69 08 24 21

PRIX PUBLIC - 2020

Nous consulter

DURÉE - 2020

5 jours (30 heures)

LIEU ET DATE - 2020

Saclay

- 30 mars - 3 avril 2020

• 21-25 septembre 2020

COORDINATION - 2020

Responsable(s) pédagogique(s) :

Saclay

Mme Elisabeth STIBBE

elisabeth.stibbe@cea.fr

Tél. +33 1 69 08 97 61

CONTACT - 2020

Organisatrice(s) formation :

Saclay

Mme Catherine COCHIN

catherine.cochin@cea.fr

Tél. +33 1 69 08 24 21