

## Chimie des circuits eau et vapeur pour les centrales nucléaires

### OBJECTIF DE FORMATION

- Acquérir et comprendre l'importance et les enjeux d'une bonne chimie pour les circuits primaire et secondaire d'une centrale nucléaire à réacteur à eau sous pression
- Appréhender les contraintes d'exploitation liées aux paramètres chimiques
- Savoir améliorer la sûreté nucléaire et la longévité ainsi que la performance des tranches par une meilleure prise en compte de la chimie

**Durée de la formation** : 4 jours

### PÉDAGOGIE

- Formation théorique en salle
- Expertises et visites sur le site du client
- Retours d'expérience en équipe sur la gestion des incidents passés
- Contrôle individuel des connaissances en fin de stage

### PROGRAMME DE FORMATION

- L'utilité d'une bonne chimie dans une centrale nucléaire
- Les principes de fonctionnement d'une centrale nucléaire
- Les rappels de chimie et de radiochimie et les unités utilisées
- Les rappels en métallurgie
- La corrosion en centrale nucléaire (types, genèse, conséquences,...)
- La chimie du primaire et du secondaire, et les paramètres de surveillance
- Les fuites du primaire/secondaire
- Le contrôle de l'état du gainage combustible
- La chimie des circuits pendant les transitoires d'arrêt et de redémarrage
- Les caractéristiques, les mesures et les incidences du pH sur la corrosion
- La conductivité de l'eau et sa signification pour la corrosion
- Les produits de conditionnement utilisés contre la corrosion, leur manipulation et leur stockage
- Les polluants chimiques des circuits et leurs origines
- Les conduites à tenir en cas de pollution
- Les techniques de nettoyages chimiques des circuits eau/vapeur
- La technologie, la maintenance et l'étalonnage des appareils de mesures utilisés en chimie