

H2706

OPÉRATEUR / OPÉRATRICE DE PRODUCTION EN ÉNERGIE NUCLEAIRE



Définition

L'opérateur de production en énergie nucléaire assure la production d'énergie propre et de manière sécurisée.

- Surveille et contrôle les installations et équipements de la centrale nucléaire
- Assure la maintenance préventive et corrective pour garantir la sécurité et l'efficacité des systèmes selon les normes en vigueur
- Opère les systèmes de contrôle pour réguler la production d'énergie
- Effectue des diagnostics et tests réguliers pour prévenir toute anomalie ou défaillance
- Respecte des normes de sécurité dans une démarche de protection des personnes et des protocoles environnementaux stricts
- Participe à la formation continue pour rester à jour sur les technologies et pratiques nouvelles

Accès à l'emploi

Cet emploi est accessible à partir d'un Bac + 2 génie nucléaire, mécanique. Une certification spécifique en industrie nucléaire est souvent exigée. Des formations en accréditation pour rester à jour des normes de sécurité et des technologies sont conseillées.

Certifications et diplômes :

- Ingénieur spécialisé en génie atomique, diplômé de l'institut national des sciences et techniques nucléaires
- Master mention ingénierie nucléaire

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Contrôler les paramètres de fonctionnement d'une installation nucléaire
- Surveiller le fonctionnement des systèmes de contrôle de l'énergie nucléaire
- Surveiller les paramètres de fonctionnement du réacteur
- Réguler les paramètres des machines selon les besoins de production
- Maintenir les équipements de production d'énergie nucléaire
- Assurer la maintenance préventive des installations

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Respecter les normes internationales de sûreté nucléaire

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Traiter les données de surveillance en temps réel

Transition numérique

Développement économique

- Optimiser l'efficacité énergétique des centrales nucléaires

Savoir-faire secondaires

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Gérer les situations d'urgence en centrale nucléaire
- Effectuer des tests de fonctionnement sur des équipements
- Surveiller les émissions environnementales des sites nucléaires
- Identifier les anomalies dans les résultats des tests
- Piloter et conduire des équipements en fonction de la production à réaliser et selon les procédures établies
- Surveiller les niveaux de radiation dans la zone de travail
- Surveiller et réguler des équipements de production d'énergie nécessitant une habilitation pour la conduite de centrale nucléaire (SN2, SN3, ...)
- Planifier les interventions de maintenance corrective

Transition écologique

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Réagir efficacement en cas d'incident technique
- Documenter les procédures et les interventions réalisées
- Participer à des sessions de formation continue
- Argumenter les choix techniques lors de réunions de projet

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Documenter les anomalies rencontrées lors des tests

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Appliquer les normes environnementales en vigueur
- Réaliser un diagnostic énergétique

Transition écologique

Transition écologique

Savoir-être professionnels

- Faire preuve de rigueur et de précision
- Organiser son travail selon les priorités et les objectifs
- Avoir l'esprit d'équipe

Savoirs

Techniques professionnelles

- Formation aux procédures de sécurité nucléaire
- Analyse des performances des systèmes nucléaires
- Analyse thermique de réacteurs nucléaires
- Documentation technique pour opérations nucléaires
- Planification d'arrêts de réacteur

Normes et procédés

- Connaissance des normes de sécurité nucléaire
- Evaluation des risques liés à la radiation
- Procédures d'urgence en cas d'incident nucléaire
- Protocoles de confinement en cas de fuite radioactive

Produits, outils et matières

- Utilisation d'équipements de mesure nucléaire
- Rédaction de rapports techniques nucléaires

Transition numérique

Transition numérique

Domaines d'expertise

- Analyse de la sûreté des réacteurs nucléaires
- Optimisation de la performance des turbines

Transition écologique

Contextes de travail



Conditions de travail et risques professionnels

- En milieu nucléaire
- Manipulation de produits à risques
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives



Horaires et durée du travail

- Travail en astreinte
- Travail en horaires décalés
- Travail posté (2x8, 3x8, 5x8, etc.)

Statut d'emploi

- Salarié secteur privé (CDI, CDD)
 - Salarié secteur public
-

Types de structures

- Entreprises et milieux professionnels
 - Organisme public
-

Secteurs d'activité

- Énergie