

H2701

TECHNICIEN / TECHNICIENNE ÉNERGIE



Autres emplois décrits

- Chargé / Chargée de conduite en production d'énergie
- Chef opérateur / Cheffe opératrice en raffinerie
- Conducteur / Conductrice de production d'énergie sur chaudière industrielle
- Consoliste en raffinerie
- Opérateur / Opératrice combustible
- Opérateur / Opératrice console en production d'énergie
- Opérateur / Opératrice d'exploitation en production d'énergie
- Opérateur / Opératrice de conduite centralisée en énergie
- Opérateur / Opératrice de conduite en raffinerie
- Opérateur / Opératrice de production en énergie ou pétrochimie
- Opérateur / Opératrice salle de contrôle en production d'énergie
- Opérateur / Opératrice tableau en raffinerie
- Opérateur extérieur / Opératrice extérieure de raffinerie
- Opérateur extérieur / Opératrice extérieure des industries pétrochimiques et de production d'énergie
- Pilote d'installation de production d'énergie
- Pilote d'installation des industries pétrochimiques
- Pupitreux / Pupitreuse en production d'énergie
- Pupitreux / Pupitreuse en raffinerie
- Rondier / Rondière en pétrochimie
- Rondier / Rondière en production d'énergie
- Tableautiste en production d'énergie
- Tableautiste en raffinerie
- Technicien / Technicienne combustible levage
- Technicien / Technicienne d'exploitation en production d'énergie
- Technicien / Technicienne de production en pétrochimie
- Technicien supérieur atomicien / Technicienne supérieure atomicienne de conduite de systèmes nucléaires de propulsion navale
- Turbinier / Turbinière

Définition

Surveille et régle à partir d'une salle de commande, une installation de production d'énergie ou de pétrochimie. Intervient selon les règles de sécurité, de sûreté, les normes environnementales et les impératifs de production.

- Peut effectuer des rondes sur les installations. Peut réaliser des opérations de maintenance préventive.
- Peut coordonner une équipe.

Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un diplôme de niveau Bac (Bac professionnel, technologique, ...) à Bac+2 (BTS, DUT) en Maintenance des Systèmes Mécaniques Automatisés -MSMA-, en Contrôle Industriel et Régulation Automatique -CIRA-, ...

Il est également accessible avec un CAP/BEP en mécanique, électricité, ... complété par une expérience professionnelle.

Des habilitations spécifiques (électriques, conduite de centrale nucléaire, soins aux personnes ...) peuvent être exigées.

Le permis C et un ou plusieurs Certificat(s) d'Aptitude à la Conduite en Sécurité -CACES- conditionné(s) par une aptitude médicale à renouveler périodiquement peuvent être requis.

Certifications et diplômes :

- Certificat de formation ADR - Formation de base (matières ou liquides dangereux)
- Certificat de formation ADR - Spécialisation classe 7 (matières radioactives)
- Chariots élévateurs à mât rétractable (CACES R 389-5)
- Chariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg (CACES R 389-3)
- Chariots frontaux en porte-à-faux (capacité nominale < ou = à 6 tonnes) (CACES R 489-3) - Depuis le 01/01/2020
- Gerbeurs à conducteur porté (hauteur de levée > 1.20 m) (CACES R 489-1B - Depuis le 01/01/2020
- Ponts roulants (CACES R 318)
- CACES R484 catégorie 1 - Pont roulant et portique
- Ponts roulants et portiques à commande au sol (CACES R 484-1) - Depuis le 01/01/2020
- Ponts roulants et portiques à commande en cabine (CACES R 484-2) - Depuis le 01/01/2020
- Transpalettes à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol (CACES R 389-1)
- Transpalettes et préparateurs sans élévation du poste de conduite (h < ou = à 1,20 m) (CACES R 489-1A) - Depuis le 01/01/2020
- Habilitation Prévention et Secours Civiques de niveau 1 (PSC1)
- Habilitations électriques de travaux hors tension
- Habilitations électriques de travaux sous tension

Compétences

Savoir-faire

Savoir-faire principaux



Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser ou adapter les réglages des brûleurs, turbines, alternateurs à partir de commande centralisée
- Détecter les dysfonctionnements des installations, déterminer les causes de panne et établir les demandes d'intervention de maintenance
- Déterminer des mesures correctives
- Manipuler un engin de manutention ou de chantier

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Analyser, exploiter, structurer des données

Transition numérique

Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Analyser et contrôler une consommation d'énergie

Transition écologique

Développement économique

- Contrôler des indicateurs de performance, analyser et corriger des écarts

Savoir-faire secondaires

Production, Construction, Qualité, Logistique

- Réaliser une intervention nécessitant une habilitation
- Relever, contrôler, ajuster des mesures et dosages
- Monter et régler une installation, une machine
- Procéder à l'arrêt ou au lancement d'une ligne de production d'énergie
- Réaliser une opération de maintenance
- Effectuer la maintenance de premier niveau des outillages et des équipements
- Réparer un équipement, une machine, une installation
- Surveiller et réguler des équipements de production d'énergie nécessitant une habilitation pour la conduite de centrale nucléaire (SN2, SN3, ...)
- Superviser les installations et apporter les actions correctives nécessaires en cas de dysfonctionnement
- Superviser des opérations, des actions
- Analyser la qualité et la conformité des matières premières
- Vérifier la conformité de matières premières, produits fabriqués ou de rejets et réajuster selon besoin par adjonction de substance chimique, ...
- Contrôler les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE)
- Procéder à des contrôles nécessitant des habilitations ou certifications
- Contrôler la circulation d'un produit

Transition écologique

Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Réaliser un prélèvement
- Renseigner, mettre à jour une documentation technique
- Analyser une situation et produire un diagnostic

Transition numérique

Transition numérique

Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Alerter, demander un appui ou un arbitrage
- Expliquer et faire respecter les règles et procédures
- Ecrire une ou plusieurs langues étrangères
- Parler une ou plusieurs langues étrangères
- Prendre une décision et l'expliquer

Savoir-être professionnels

- Avoir l'esprit d'équipe
- Faire preuve d'autonomie
- Faire preuve de rigueur et de précision

Savoirs

Domaines d'expertise

- **Analyse de risque**
- Automatismes
- **Electricité**
- **Electromécanique**
- **Génie énergétique**
- **Installation de systèmes hydrauliques**
- **Mise à jour des connaissances en mécanique**
- Télémanipulation de radioéléments
- **Chimie**
- Création de banc de test
- Méthodes et outils de résolution de problèmes
- **Neutronique**
- Radioprotection
- **Thermodynamique**
- **Gestion de Production Assistée Par Ordinateur (GPAO)**
- **Outils de Gestion de Moyens de Production (GMP)**

Transition écologique

Transition numérique

Transition numérique

Normes et procédés

- Conditions de stockage d'effluents
- **Données de fonctionnement d'une installation**
- **Normes qualité**
- **Pilotage en salle de commande**
- Procédures d'échantillonnage
- Procédures de sécurisation de site
- **Règles de sécurité**
- **Régulation et instrumentation**
- **Cadre réglementaire environnemental**

Transition écologique

Produits, outils et matières

- Caractéristiques des turbines à gaz
- Caractéristiques des turbines à vapeur
- Caractéristiques des turbines hydroélectriques
- Fonctionnement des chaudières de cogénération, régénération
- Fonctionnement des chaudières fioul
- Fonctionnement des chaudières gaz
- **Fonctionnement des installations (turbine, réacteur, incinérateur, alternateur, pompe, ...)**
- **Utilisation d'appareils de mesure électrique**
- Propriétés des combustibles (fuel, gaz, ...)

Contextes de travail



Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
 - En extérieur
 - En ligne ou îlot de production
 - En milieu nucléaire
 - En zone à atmosphère contrôlée
 - Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives
 - Port et manipulation de charges lourdes ou encombrantes
-



Horaires et durée du travail

- Travail de nuit
 - Travail en astreinte
 - Travail les week-ends et jours fériés
 - Travail par roulement
-

Secteurs d'activité

- Énergie