

# H2701

## PILOTAGE D'INSTALLATION ÉNERGÉTIQUE ET PÉTROCHIMIQUE

### Autres emplois décrits

- Agent / Agente de terrain en production d'énergie
- Chargé / Chargée de conduite en production d'énergie
- Chauffeur / Chauffeuse de four en incinération des ordures
- Chef opérateur / opératrice en raffinerie
- Conducteur / Conductrice d'installation d'incinération
- Conducteur / Conductrice de bloc nucléaire
- 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 centrale nucléaire
- Opérateur / Opératrice de conduite en raffinerie
- Opérateur / Opératrice de production en énergie/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
- Pupitreur / Pupitreuse en production d'énergie
- Pupitreur / 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 / Technicienne énergie
- 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

<p>Production, Fabrication</p>	<p>Réaliser une intervention nécessitant une habilitation</p> <p>Relever, contrôler, ajuster des mesures et dosages</p> <p>Monter et régler une installation, une machine</p> <p>Procéder à l'arrêt ou au lancement d'une ligne de production d'énergie</p> <p><b>Réaliser ou adapter les réglages des brûleurs, turbines, alternateurs à partir de commande centralisée</b></p>
<p>Maintenance, Réparation</p>	<p><b>Détecter les dysfonctionnements des installations, déterminer les causes de panne et établir les demandes d'intervention de maintenance</b></p> <p>Réaliser une opération de maintenance</p> <p>Effectuer la maintenance de premier niveau des outillages et des équipements</p> <p>Réparer un équipement, une machine, une installation</p> <p>Surveiller et réguler des équipements de production d'énergie nécessitant une habilitation pour la conduite de centrale nucléaire (SN2, SN3, ...)</p>

---

**Prévention des risques**

Superviser l'installation et apporter les actions correctives nécessaires en cas de dysfonctionnement

Superviser des opérations, des actions

**Déterminer des mesures correctives**

---

**Qualité**

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)

---

**Gestion des stocks**

**Manipuler un engin de manutention ou de chantier**

---

**Logistique**

Contrôler la circulation d'un produit

---

**Recherche, Innovation**

Réaliser un prélèvement

Analyser une situation et produire un diagnostic

---

**Protection des personnes et de l'environnement**

**Analyser et contrôler une consommation d'énergie**

---

**Stratégie de développement**

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

---

**Organisation**

**Analyser, exploiter, structurer des données**

Renseigner, mettre à jour une documentation technique

Procéder à des contrôles nécessitant des habilitations/certifications

Expliquer et faire respecter les règles et procédures

Alerter, demander un appui ou un arbitrage en qualifiant la nature du problème

---

**Communication**

Communiquer à l'écrit en langue étrangère

Communiquer à l'oral en langue étrangère

Prendre une décision et l'expliquer

---

**Savoir-être professionnels**

Travailler en équipe

Faire preuve d'autonomie

Faire preuve de rigueur et de précision

---

# Savoirs

---

## Domaines d'expertise

### **Analyse des risques**

Automatisme

### **Électricité**

### **Électromécanique**

### **Génie énergétique**

### **Hydraulique**

### **Mécanique**

Télémanipulation de radioélément

### **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)**

---

## 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**

### **Normes environnementales**

---

## 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 (multimètre, ...)**

Propriétés des combustibles (fuel, gaz, ...)

---

## Contextes de travail

---



### Conditions de travail et risques professionnels

Déplacements professionnels  
En extérieur  
En ligne ou ilot de production  
En milieu nucléaire  
En zone à atmosphère contrôlée  
Port d'équipement de protection (EPI, casque...)  
Port et manipulation de charges lourdes

---



### Horaires et durée du travail

Travail de nuit  
Travail en astreinte  
Travail le week-end  
Travail par roulement

---

## Secteurs d'activité

---

• Énergie

---