

I1102

## INGÉNIEUR / INGÉNIEURE DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Emploi  
cadreEmploi  
stratégique pour  
la Transition  
écologique

## Autres emplois décrits

- Chargé / Chargée de la sous-traitance en maintenance industrielle
- Chef / Cheffe de service d'entretien et de maintenance industrielle
- Chef / Cheffe de service entretien en maintenance industrielle
- Chef / Cheffe de service maintenance industrielle
- Chef / Cheffe de service technique en maintenance industrielle
- Chef / Cheffe du service entretien et travaux neufs en maintenance industrielle
- Chef / Cheffe du service maintenance instrumentation
- Ingénieur / Ingénieure chef d'atelier d'entretien et de maintenance électrique et électromécanique
- Ingénieur / Ingénieure chef d'atelier de maintenance industrielle
- Ingénieur / Ingénieure d'entretien en maintenance industrielle
- Ingénieur / Ingénieure d'entretien maintenance et travaux neufs en industrie
- Ingénieur / Ingénieure de maintenance en appareillage
- Ingénieur / Ingénieure de maintenance en énergie
- Ingénieur / Ingénieure de maintenance en infrastructure industrielle
- Ingénieur / Ingénieure de maintenance en instrumentation
- Ingénieur / Ingénieure de maintenance en matériel de production
- Ingénieur / Ingénieure de maintenance en matériels roulants
- Ingénieur / Ingénieure de support technique maintenance industrielle
- Ingénieur / Ingénieure maintenance-fiabilisation industrielle
- Ingénieur / Ingénieure travaux neufs en maintenance industrielle
- Ingénieur électronicien / Ingénieure électronicienne des systèmes de la sécurité aérienne
- Responsable d'atelier de maintenance à spécialités hétérogènes
- Responsable d'entretien et de dépannage en maintenance industrielle
- Responsable de maintenance aéronautique
- Responsable de maintenance en énergie
- Responsable de maintenance et travaux neufs en industrie
- Responsable de maintenance industrielle
- Responsable des moyens généraux en industrie
- Responsable maintenance assainissement radioactif
- Responsable maintenance d'équipements hydrauliques
- Responsable technique maintenance et travaux neufs en industrie

## Définition

Organiser et superviser les activités et les interventions de maintenance d'un ou plusieurs services, dans un objectif de fiabilisation des moyens et outils de production selon les normes de sécurité, hygiène et environnement et les impératifs de productivité et de qualité.

- Peut diriger un service à spécialités hétérogènes en terme de maintenance (mécanique, électricité, électronique, automatisme, hydraulique, pneumatique, ...).

# Accès à l'emploi

Ce métier est accessible avec un Master (Master recherche ou professionnel, diplôme d'ingénieur, ...) en maintenance industrielle ou dans un secteur technique (mécanique, chimie, ...).

Il est également accessible avec un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, DUT) complété par une expérience professionnelle en maintenance industrielle ou en production.

Des habilitations (électriques, radioprotection, ...) peuvent être requises.

La pratique de l'anglais peut être requise.

## Certifications et diplômes :

- CQP chef après-vente option V.L
- CQP chef après-vente option VUI

# Compétences

## Savoir-faire

---

### Savoir-faire principaux

#### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Proposer des améliorations techniques continues
- Elaborer des processus et des modes opératoires techniques
- Contrôler la conformité d'un équipement, d'une machine, d'une installation
- Planifier les opérations de maintenance des équipements

Transition numérique

#### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Etudier et identifier des évolutions (fonctionnalité, rentabilité, qualité, ...) de composants, produits, équipements
- Analyser, exploiter, structurer des données

Transition numérique

#### Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Respecter les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE)
- Structurer, synthétiser des informations

Transition écologique

Transition numérique

## Savoir-faire secondaires

### Production, Construction, Qualité, Logistique

- Concevoir, améliorer un équipement, une machine, une installation
- Identifier les solutions techniques d'amélioration des équipements et installations
- Optimiser un processus industriel
- Mettre en oeuvre les processus et les modes opératoires techniques
- Maîtriser les caractéristiques d'un produit ou d'un matériau
- Réaliser un diagnostic technique
- Contrôler le fonctionnement d'un équipement, d'une machine, d'une installation
- S'assurer de la qualité des équipements et des interventions
- Anticiper les risques de cybersécurité Transition numérique
- Intégrer le risque de cybercriminalité dans ses activités Transition numérique
- Déterminer des mesures correctives
- Contrôler les règles de Qualité, Hygiène, Sécurité, Santé et Environnement (QHSSE) Transition écologique
- Gérer les stocks

### Communication, Création, Innovation, Nouvelles technologies

- Réaliser une veille technique ou technologique pour anticiper les évolutions Transition numérique
- Analyser, résoudre un problème courant ou complexe
- Identifier l'usage de nouveaux outils digitaux et insuffler de nouvelles méthodes de travail Transition numérique
- Déployer, intégrer un logiciel, un système d'informations, une application Transition numérique
- Utiliser des logiciels spécifiques Transition numérique
- Comprendre et utiliser les informations du Big Data Transition numérique
- Mobiliser des données massives pour éclairer les prises de décisions Transition numérique
- Comprendre, interpréter des données et documents techniques Transition numérique
- Mettre à jour un dossier, une base de données Transition numérique
- Analyser une situation et produire un diagnostic Transition numérique

### Management, Social, Soins

- Animer, coordonner une équipe
- Animer une équipe
- Coordonner l'intervention d'équipes de spécialistes
- Organiser le travail d'une équipe
- Optimiser les effectifs, l'adéquation et l'allocation des ressources
- Evaluer et développer les compétences de ses collaborateurs
- Prévoir les compétences disponibles pour faire face aux aléas de fonctionnement
- Manager les équipes d'intervention et diriger les travaux d'entretien et de dépannage
- Cartographier et classer les emplois et les compétences
- Enseigner, transmettre des connaissances, développer des compétences

## Pilotage, Gestion, Cadre réglementaire

- Identifier et sélectionner des fournisseurs, sous-traitants, prestataires
- Contrôler la réalisation et les coûts d'une prestation
- Elaborer, suivre et piloter un budget
- Appliquer un cadre juridique ou réglementaire
- Réduire l'empreinte environnementale de son activité

Transition écologique

## Développement économique

- Etablir un devis
- Piloter une activité
- Concevoir et gérer un projet
- Participer à l'innovation et contribuer à l'amélioration continue du travail

## Coopération, Organisation et Développement de ses compétences

- Expliquer et faire respecter les règles et procédures
- Parler une ou plusieurs langues étrangères
- Convaincre, négocier
- Prendre une décision et l'expliquer
- Travailler en groupe, en réseau

## Savoir-être professionnels

---

- Avoir l'esprit d'équipe
- Etre force de proposition
- Faire preuve de rigueur et de précision

## Savoirs

---

### Domaines d'expertise

- **Analyse de risque**
- Automatisation
- Bâtiments neufs
- Démarche qualité
- Données de maintenance
- Interprétation de données de tests électroniques
- Electrotechnique
- Gestion des habitats naturels
- Froid industriel
- Installation de systèmes hydrauliques
- Informatique industrielle
- Mise à jour des connaissances en mécanique

Transition écologique

Transition numérique

- **Technologie de Groupe Assistée par Ordinateur (TGAO)**

Transition numérique

- Technologie du bâtiment
- Thermique
- Biochimie
- Chimie
- Optimisation énergétique des processus électriques
- **Méthodes et outils de résolution de problèmes**
- Pneumatique
- Radioprotection

Transition écologique

- **Utilisation de logiciels de conception ou dessin assisté par ordinateur (CAO/DAO)**

Transition numérique

- **Gestion de Maintenance Assistée par Ordinateur (GMAO)**

Transition numérique

- **Progiciels de gestion intégrée d'entreprise (ERP)**

Transition numérique

## Normes et procédés

- Gestion de la maintenance
- Régulation et instrumentation
- **Topomaintenance (TPM)**
- Normes de sécurité liées au gaz
- **Cadre réglementaire environnemental**

Transition écologique

## Produits, outils et matières

- Intégration de systèmes de télécommunication
- Fonctionnalités des équipements et matériels militaires

# Contextes de travail



## Conditions de travail et risques professionnels

- Déplacements professionnels
- Port d'équipement de protection individuelle (EPI) : gants, chaussures, casque, protections auditives



## Horaires et durée du travail

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

# Secteurs d'activité

- Maintenance, entretien et nettoyage