RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Technicien / Technicienne de maintenance industrielle

Le technicien ou la technicienne de maintenance industrielle planifie et pilote des interventions et des travaux réalisés (en interne ou par des sous-traitants) sur des machines et des équipements, au sein d'une usine de production, de tri des déchets et de valorisation des matériaux, par exemple. Sa devise : plutôt prévenir que guérir.

SOMMAIRE

Le métier

Compétences requises

Où l'exercer ?

Les études

Emploi et secteur

Salaire du débutant

Pour aller plus loin

Niveau minimum d'accès : **bac + 2** | Salaire débutant : **2000 €** | Statut : **Statut salarié**

Synonymes : Agent / agente de maintenance industrielle, Maintenancier industriel / maintenancière industrielle, Responsable de maintenance

Secteurs professionnels : Automobile, Construction aéronautique, ferroviaire et navale, Électronique, Industrie alimentaire, Industrie chimique, Maintenance, Mécanique, Mode et luxe, Papiers cartons

Centres d'intérêt : J'ai envie de créer, construire, rénover, J'aime les nouvelles technologies

Ce contenu est labellisé "Métiers de la transition énergétique" par les industriels des Nouveaux Systèmes énergétiques et les campus des métiers et des qualifications. Lire le dossier.



© AKTO-Adobe Stock

Le métier

« Prévenir plutôt que guérir »

Éviter la panne et l'interruption d'une machine, d'un robot, d'un grappin (grosse pince hydraulique) dans la fosse à déchets d'un centre de tri et de valorisation des matériaux (ferrailles, ordures, déchets industriels, déchets d'usinage...), c'est l'objectif prioritaire du technicien ou de la technicienne de maintenance industrielle qui mise sur le contrôle, la surveillance et l'entretien régulier des équipements. Fonctionnant en continu, ces derniers doivent cependant subir des arrêts programmés à intervalles réguliers, pour assurer des travaux de maintenance préventive et de révision.

Agir au plus vite

Si, malgré tout, une panne survient, le technicien ou la technicienne de maintenance industrielle fait intervenir au plus vite ses équipes, n'hésitant pas à mettre également la main à la pâte. À l'aide de tests et de mesures, il ou elle établit un diagnostic et dirige les opérations qui s'imposent, comme le remplacement d'une pièce défectueuse, par exemple. Modifier des réglages, corriger certaines données du programme informatique qui commande les équipements et effectuer la remise en service sont également de son ressort.

Optimiser l'outil de production

Quand il ou elle n'est pas à l'affût des évolutions technologiques, il ou elle rédige des cahiers des charges ou des spécifications techniques pour optimiser la sûreté et les performances techniques des différents matériels et machines employés. Il ou elle prépare également les budgets, négocie les contrats, réceptionne les travaux de maintenance réalisés en interne ou par des prestataires extérieurs.

Compétences requises

Compétences techniques et humaines

Les entreprises recherchent des profils techniques (en automatismes, mécanique, hydraulique, pneumatique, électricité industrielle, électronique et électrotechnique...), organisés, curieux des évolutions technologiques, sachant préparer, organiser et conduire des recrutements, définir les besoins en compétences du service, former les collaborateurs, négocier les contrats et vérifier le respect des clauses contractuelles.

Bon sens de la communication

En maintenance, être un as de la technique ne suffit pas. Être capable d'écouter, de dialoguer et de convaincre est un atout précieux pour les futurs techniciens de maintenance industrielle, amenés à travailler en équipe, pour résoudre des problèmes complexes, tout en possédant le charisme d'un ou d'une *leader (chef ou cheffe d'équipe)*.

Où l'exercer ?

Au sein d'une usine ou d'un centre de tri

Les techniciens de maintenance industrielle travaillent essentiellement sur des installations de production, au sein d'une usine de fabrication (produits industriels) ou d'un centre de traitement et de valorisation des déchets. Toujours en équipe, ils sont en liaison permanente avec les services internes de l'entreprise et les partenaires extérieurs.

Disponibilité et flexibilité

En cas d'urgence, les techniciens de maintenance sont disponibles et prêts à intervenir. Leurs horaires de travail peuvent donc être irréguliers et soumis à des astreintes. En général, des équipes fonctionnent en 3x8 (3 équipes se remplacent toutes les 8 heures) pour assurer une continuité de service des matériels et des équipements, 24 heures/24, 7 jours/7.

Avec des technologies performantes

L'automatisation renforcée dans les métiers de la maintenance industrielle a un impact significatif sur plusieurs aspects des opérations de maintenance (automatisation de la collecte de données améliorant la maintenance prédictive, automatisation de tâches contribuant à un environnement de travail plus sécurisé...). Les capteurs intégrés aux machines collectent des données en temps réel sur les performances, les conditions de fonctionnement, les vibrations, la température permettant une surveillance continue et une détection précoce des problèmes. En fonction des alertes déclenchées par ces capteurs, les techniciens de maintenance industrielle interviennent sur des équipements automatisés, en suivant les instructions d'une procédure rédigée point par point. Diagnostic par système expert interposé, gestion de la documentation ou des pièces de rechange... ces experts en GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur) bénéficient d'outils informatiques spécialisés (logiciels dédiés élaborés par le fournisseur du matériel) pour mener à bien leur travail.

Les études

Après le bac

2 ans pour obtenir un BTS CRSA (conception et réalisation de systèmes automatiques) ; CIRA (contrôle industriel et régulation automatique) ; maintenance des systèmes, option A systèmes de production ; électrotechnique... ou le TP (titre professionnel) technicien supérieur de maintenance industrielle. 3 ans pour préparer le BUT GIM (génie industriel et maintenance) ; GMP (génie mécanique et productique) ; GEII (génie électrique et informatique industrielle)... ou 1 an (après un bac + 2) pour suivre une licence professionnelle mention maintenance des systèmes industriels, de production et d'énergie ou maintenance et technologies (contrôle industriel ; organisation de la maintenance ; systèmes pluritechniques ; électronique, instrumentation)...

bac + 2

→ BTS conception et réalisation de systèmes automatiques

→ BTS contrôle industriel et régulation automatique

→ BTS électrotechnique

→ BTS maintenance des systèmes option A systèmes de production

→ BTS maintenance des systèmes option D systèmes ascenseurs et élévateurs

→ TP technicien supérieur de maintenance industrielle

bac + 3

→ BUT génie électrique et informatique industrielle parcours électronique et systèmes embarqués

→ BUT génie industriel et maintenance parcours ingénierie des systèmes pluritechniques

→ BUT génie industriel et maintenance parcours management méthodes et maintenance innovante

→ BUT génie mécanique et productique parcours innovation pour l'industrie

→ Licence pro mention gestion et maintenance des installations énergétiques

→ Licence pro mention maintenance des systèmes industriels, de production et d'énergie

→ Licence pro mention maintenance et technologie : contrôle industriel

→ Licence pro mention maintenance et technologie : électronique, instrumentation

→ Licence pro mention maintenance et technologie : organisation de la maintenance

→ Licence pro mention maintenance et technologie : systèmes pluritechniques

Emploi et secteur

Différents types de postes

Garantir le bon fonctionnement, la fiabilité et la disponibilité des équipements, des machines, des installations ou d'autres matériels essentiels à l'activité d'une usine ou d'un centre de tri des déchets, dans le cadre d'une maintenance curative, préventive et prédictive, c'est tout l'enjeu de la filière maintenance. Cette dernière embauche des agents de maintenance industrielle à différents postes. Au sein d'un bureau des méthodes, les techniciens organisent le travail des mécaniciens et des opérateurs qui interviennent en même temps sur une machine, à l'occasion d'une maintenance programmée. Certains techniciens sont spécialisés en maintenance assistée par ordinateur.

Un métier très demandé

Les rapides avancées technologiques, l'automatisation, la maintenance prédictive, l'accent sur la durabilité, les exigences en matière de sécurité au travail et l'évolution des besoins de l'industrie, convergent vers un marché en tension sur ce métier. Toutes les industries recherchent des professionnels formés à la maintenance. Par exemple, dans le secteur des activités du déchet, les recrutements concernent des personnels capables d'assurer la maintenance des convoyeurs, des broyeurs, des brûleurs, des grappins ou d'autres machines utilisées lors du traitement des déchets. L'alternance est un bon moyen d'intégrer ces sociétés.

Des possibilités d'évolution

La polyvalence et l'expérience sont des impératifs pour évoluer, en devenant, par exemple, chef ou cheffe d'équipe, responsable en fabrication ou en qualité, responsable de centre de tri, directeur ou directrice de site...

Secteur

- **Automobile**
- **Construction aéronautique, ferroviaire et navale**
- **Électronique**
- **Industrie alimentaire**
- **Industrie chimique**

Maintenance

Mécanique

Mode et luxe

Papiers Cartons

Salaire du débutant *

À partir de 2000 euros brut par mois, hors primes.

* variable en fonction du lieu d'exercice, du statut.

Pour aller plus loin

Sur le web

Site de la FIM (Fédération des industries mécaniques) destiné aux lycéens et étudiants présentant les métiers de la maintenance.

Information sur les métiers qui recrutent et sur l'alternance par l'Opco (opérateur de compétences) Akto.

Site de l'Observatoire prospectif des métiers et des qualifications de l'Opco (opérateur de compétences) Akto, présentant des fiches-métiers, des statistiques, les tendances du secteur.

Librairie

ZOOM SUR LES MÉTIERS

Les métiers de l'industrie textile

Paru le 11/01/2022



Broché • 4,90 €
PDF • 0,00 €



PARCOURS

Les métiers de l'électronique et de la robotique

Paru le 28/02/2022
Broché • 12,00 €
PDF • 8,00 €



ZOOM SUR LES MÉTIERS

Les métiers de l'industrie de la chimie

Paru le 31/08/2021
Broché • 4,90 €
PDF • 0,00 €



ZOOM SUR LES MÉTIERS

Les métiers de l'industrie du verre

Paru le 30/03/2022
Broché • 4,90 €
PDF • 0,00 €

Centres d'intérêt

J'ai envie de créer, construire, rénover →

J'aime les nouvelles technologies →

Autres métiers à découvrir

- Ingénieur de maintenance industrielle
- Ingénieur en automatisme
- Technicien en automatisme
- Informaticien industriel
- Technicien de maintenance en infrastructure aéroportuaire