



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



ONISEP

L'INFORMATION
POUR L'ORIENTATION

Technicien / Technicienne en traitement des matériaux

Dans l'industrie, certains matériaux (métal, plastique, verre, céramique...) doivent subir des traitements pour être plus résistants, plus souples etc. Le technicien en traitement des matériaux contrôle ces opérations de traitement chimique, mécanique ou thermique.

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 : **1867 €**

Statut : **Statut salarié**

Secteurs professionnels : Agroéquipement, Automobile, Construction aéronautique, ferroviaire et navale, Mécanique

Centres d'intérêt : J'aime bien faire des expériences, J'aime organiser, gérer



© Auremar/Stock.Adobe.com

Le métier

Participer à la conception

Le technicien en traitement des matériaux peut intervenir dès la phase de conception du traitement qui rendra un matériau plus solide, plus performant... Il seconde alors les ingénieurs en recherche et développement au sein d'un laboratoire. Il réalise des essais, analyse le cahier des charges établi pour un nouveau traitement et peut proposer des modifications.

De traitement thermique ou de surface

Utilisé pour fabriquer les objets quotidiens (bouteille, emballage, vitrage etc.) le traitement peut être thermique (par chauffage), pour offrir une meilleure résistance aux chocs et à l'usure ; ou alors de surface à l'aide de produits chimiques, de peintures, pour lutter contre la corrosion ou donner un aspect précis au matériau (brillant, mat, creusé...).

Piloter, animer, contrôler

Le technicien peut aussi exercer à la production, dans une usine. Il veille alors au bon déroulement du cycle de traitement. Animateur d'îlot, il pilote le fonctionnement d'une ou de plusieurs unités. Il a un rôle de soutien technique auprès des équipes d'ouvriers. Il anime également les échanges avec les autres services de l'entreprise pour respecter les délais, les quantités et les coûts des pièces traitées. Il contrôle la qualité et participe à des actions de prévention, notamment en matière de sécurité.

Compétences requises

Socle de connaissances scientifiques

Le métier de technicien en traitement des matériaux demande de solides bases en chimie, en physique, en mécanique, et une bonne connaissance des propriétés des matériaux ainsi que des différents procédés de traitement. En effet, on n'applique pas le même produit sur une tôle de voiture, une aile d'avion ou un circuit imprimé ! De plus, certains produits manipulés sont dangereux... Il est donc impératif de bien savoir les identifier.

Sens de l'analyse

Il est également indispensable de savoir lire un plan ou un schéma, et d'être capable d'analyser un cahier des charges. Le technicien doit pouvoir aussi bien calculer une surface que rédiger une note... et s'adapter aux nouvelles technologies.

Un bon relationnel

Enfin, il faut aimer communiquer. En effet, le technicien en traitement des matériaux n'exerce pas seul et le sens du travail en équipe est indispensable. Le technicien est en relation avec d'autres services de l'entreprise. De plus, celui qui est chef d'équipe a nécessairement fait la preuve de cette aptitude pour pouvoir superviser le travail des opérateurs.

Où l'exercer ?

En équipe

En production, quelle que soit la taille de l'entreprise, le travail est souvent organisé en équipes intervenant en 3 x 8 heures. La production tournant en continu, la présence d'un technicien peut être requise en permanence. Ce dernier peut aussi être - d'astreinte le week-end et être appelé à tout moment en cas de problème. La disponibilité est donc de rigueur.

Principalement dans les PME

Le technicien de traitement des matériaux peut être employé dans des entreprises spécialisées en traitement des matériaux, généralement des PME (petites et moyennes entreprises), mais aussi dans les ateliers de traitement intégrés aux usines des secteurs de l'automobile, de l'aéronautique, de l'électroménager... Il peut aussi exercer dans des laboratoires de recherche, de contrôle et d'expertise.

En toute prudence

Les risques liés à l'application de traitements spécifiques sont réels dans ce secteur. Dans certains cas, les pièces sont plongées dans des bains de décapage à l'acide. Il est donc impératif de respecter les règles de sécurité pour éviter les brûlures et autres accidents graves. Lorsqu'il supervise le travail des opérateurs à l'atelier, le technicien doit être équipé d'une tenue de protection.

Les études

Après le bac

2 ans pour préparer le BTS traitement des matériaux, option traitements thermiques ou traitements de surfaces ; 3 ans pour les BUT chimie parcours matériaux et produits formulés ; science et génie des matériaux.

bac + 2

→ [BTS traitement des matériaux option A traitements thermiques](#)

→ [BTS traitement des matériaux option B traitements de surfaces](#)

bac + 3

→ [BUT chimie parcours matériaux et produits formulés](#)

→ [Licence pro mention métiers de l'industrie : métallurgie, mise en forme des matériaux et soudage](#)

Emploi et secteur

Un domaine florissant

Le traitement de surface se porte bien. Les progrès de la recherche et l'exigence de qualité des entreprises ont engendré un boom spectaculaire du secteur. Toutes les entreprises cherchent désormais à optimiser les produits dès leur conception. Les besoins sont importants dans le travail des métaux, les industries mécaniques (fabrication de machines), l'automobile, l'aéronautique, l'équipement ménager, l'ameublement et le matériel de bureau, l'optique-lunetterie, le ferroviaire, le médical ou encore la mécanique de précision... car le traitement des matériaux concerne quasiment tous les secteurs industriels.

Besoin de spécialistes

Les entreprises recherchent des techniciens formés, capables de rendre leurs produits plus performants. Elles recrutent de jeunes diplômés rompus aux nouvelles technologies afin de gagner des marchés. Selon l'Union des industries de traitements de surfaces, 60 % des entreprises spécialisées recherchent du personnel. De plus, les emplois se trouvent répartis partout en France.

Évolution possible

Avec l'expérience, un technicien d'atelier peut devenir responsable de production. Il peut également exercer des fonctions de technico-commercial et travailler à la commercialisation de produits chimiques utilisés dans les opérations de traitement.

Secteur

Agroéquipement

Automobile

Construction aéronautique, ferroviaire et navale

Mécanique

Salaire du débutant *

Entre 1867 et 2000 euros brut par mois, selon la taille de l'entreprise et le secteur.

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

Pour aller plus loin

Sur le web

[Information sur les métiers](#) 

[Entreprises du traitement des matériaux](#) 

[L'annuaire des professionnels du traitement des surfaces](#) 

[Fédération des industries mécaniques](#) 

Librairie

PARCOURS

Les métiers de l'industrie aéronautique et spatiale



Paru le 31/03/2023

Broché • 12,00 € ↗

PDF • 8,00 € ↗

Centres d'intérêt

[J'aime bien faire des expériences →](#)

[J'aime organiser, gérer →](#)

Autres métiers à découvrir

Opérateur en traitement des matériaux

Technicien en métrologie

Ingénieur en métrologie

Médiateur scientifique

Soudeur