RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Technicien / Technicienne de forge

Sans marteau ni enclume, dans des usines automatisées et informatisées de l'aéronautique, de l'automobile, de la robinetterie, du nucléaire... le technicien ou la technicienne de forge définit les moyens de fabrication et organise la production en atelier de pièces métalliques.

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**

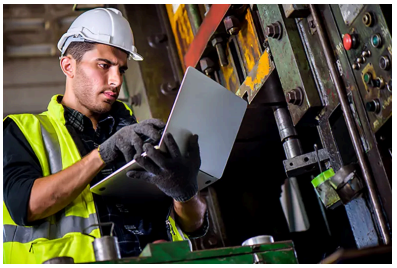
Synonymes : forgeron industriel / forgeronne industrielle

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

Centre d'intérêt : J'ai envie de créer, construire, rénover

Métiers de la TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

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.



© Totojang/iStock/Getty Images

Le métier

Déterminer le type de forgeage

À partir d'un dossier technique, le technicien ou la technicienne de forge commence par étudier le plan de la pièce à réaliser (bielle, vilebrequin de moteur) et la nature du métal à former. Ensuite, il ou elle détermine le procédé de forgeage le plus approprié (estampage, frappe à froid ou autre), puis définit la suite des opérations (étirage, roulage, etc.) qui donneront la forme et les dimensions souhaitées au métal brut présenté en rouleau, en feuilles ou en blocs. Il ou elle conçoit également l'outillage.

Assurer la logistique

Gestionnaire, il ou elle vérifie, avant le début de la fabrication, la disponibilité des moyens matériels et humains, prévoit les approvisionnements à effectuer, établit le planning de travail. Il ou elle doit également préparer l'outillage qui servira à la production dont il ou elle a la charge, et gérer le flux des pièces et des outils.

Surveiller la fabrication

Responsable de la production d'un atelier, il ou elle règle les machines, lance la fabrication et en assure le suivi. Il ou elle repère les retards et les dérives (problèmes de qualité) et procède aux ajustements nécessaires. Il ou elle veille également à la qualité des produits finis.

Compétences requises

Esprit d'analyse et créativité

La fabrication et la gestion de la production étant désormais assistées par ordinateur, le technicien ou la technicienne de forge doit savoir s'adapter aux nouvelles technologies en suivant leurs évolutions. Ce métier, qui comporte une importante phase de conception (définition des outillages ou des opérations à accomplir), fait de plus en plus appel à l'étude et à l'analyse.

Il faut également faire preuve de créativité et d'innovation. C'est pourquoi il ou elle doit régulièrement actualiser ses connaissances, notamment pour utiliser les techniques industrielles de pointe et prendre en compte les normes de sécurité.

Organisation et relationnel

Le technicien ou la technicienne doit savoir travailler en équipe en mode projet. Il ou elle pourra animer des réunions ; au quotidien, il ou elle doit coordonner les activités associées à un projet, diriger les opérateurs ou les opératrices sur machines, établir un cahier des charges pour les entreprises sous-traitantes, prendre contact avec les fournisseurs et la clientèle. Ses qualités managériales seront un atout pour évoluer vers l'encadrement.

Des atouts pour progresser

La maîtrise d'une langue étrangère est un atout pour progresser. Les exigences croissantes en matière de qualité nécessitent des connaissances en métrologie (science des poids et mesures).

Où l'exercer ?

Généraliste en PME

Selon l'entreprise qui l'emploie, le technicien ou la technicienne de forge peut accomplir tout ou partie des activités possibles de son métier. Il ou elle travaille fréquemment en moyenne entreprise, dans laquelle il ou elle exécute alors l'ensemble des tâches, depuis la préparation de la fabrication jusqu'au suivi de production.

Avec une spécialisation en grande entreprise

Il ou elle peut aussi travailler dans une grande entreprise (forge d'une société automobile ou aéronautique). Plus spécialisé ou spécialisée, son rôle sera celui d'un technicien ou d'une technicienne méthodes (pour définir des moyens de fabrication) ou de responsable de production (pour superviser un atelier).

De l'ordinateur au terrain

Le travail de préparation s'effectue au bureau, sur ordinateur (notamment lorsqu'il s'agit de définir les plans d'outillage). La gestion d'atelier, elle, est en prise directe avec le terrain et avec ses exigences de coût, de délais et de qualité.

Un métier plutôt rude

Bruit, chaleur, pénibilité : la forge reste un métier aux conditions plutôt difficiles, même si l'automatisation des machines et des équipements a énormément amélioré les conditions de travail. Les horaires sont réguliers, mais il faut parfois travailler par roulement : en trois-huit, par exemple.

Les études

Après le bac

2 ans pour préparer le BTS forge ou le BTS conception des processus de réalisation de produits, éventuellement complété par la licence professionnelle métallurgie, forge, fonderie, emboutissage (1 an).

bac + 2

→ BTS conception des processus de réalisation de produits option A production unitaire

→ BTS conception des processus de réalisation de produits option B production sérielle

→ BTS forge

Emploi et secteur

Qualification exigée

La forge française se place 3e au rang européen et compte encore une centaine de forges. La concurrence d'autres pays comme le Japon pousse à se montrer compétitif et c'est notamment pour cela qu'un diplôme bac + 2 représente un avantage, car les industries, qu'elles soient traditionnelles ou de pointe, font appel à du personnel de plus en plus qualifié.

Premier secteur employeur : l'automobile

Ce technicien ou cette technicienne travaille majoritairement dans le secteur de l'automobile, au sein d'entreprises spécialisées dans la fabrication de pièces ou de sous-ensembles mécaniques. D'autres débouchés sont possibles dans les secteurs de l'aéronautique, de l'armement, de la pétrochimie, de la robinetterie, de la production d'énergie (EDF), des transports (SNCF, RATP)...

Des évolutions possibles

Le technicien ou la technicienne de forge pourra envisager, avec de l'expérience, de devenir chef ou cheffe d'atelier ou chef ou cheffe d'équipe après avoir fait ses preuves sur le terrain. Il ou elle pourra également, dans certains cas, accéder au poste d'ingénieur ou d'ingénieure fonderie-forge, responsable méthodes, ou se spécialiser en tant que technicien ou technicienne fonderie ou technicien ou technicienne usinage, par exemple.

Secteur

Automobile

Construction aéronautique, ferroviaire et navale

Mécanique

Salaire du débutant *

À partir de 1867 euros brut par mois.

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

Pour aller plus loin

Sur le web

Site de présentation des métiers par la Fédération de la Forge et de la Fonderie

Site de la Fédération Forge Fonderie

Site du Syndicat national de l'estampage et de la forge

Librairie



PARCOURS

Les métiers de l'industrie aéronautique et spatiale

Paru le 31/03/2023
Broché • 12,00 €
PDF • 8,00 €



ZOOM SUR LES MÉTIERS

Les métiers de la production industrielle

Paru le 04/11/2024
Broché • 4,90 €
PDF • 0,00 €

Centre d'intérêt

J'ai envie de créer, construire, rénover →

Autres métiers à découvrir

- Opérateur en traitement des matériaux
- Technicien en traitement des matériaux
- Soudeur
- Chaudronnier
- Tuyauteur industriel