RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ONISEP L'INFORMATION POUR L'ORIENTATION

Ingénieur / Ingénieure production en mécanique

L'ingénieur ou l'ingénieure de production mécanique organise et supervise les opérations de fabrication d'un produit industriel en respectant les contraintes de coûts, de qualité et de délais. Il ou elle est au cœur des métiers de la mécanique.

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 + 5** | Salaire débutant : **2667 €** | Statut : **Statut salarié**

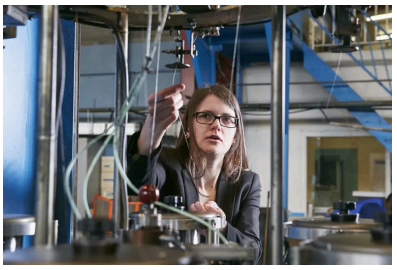
Synonymes : Ingénieur / ingénieure de fabrication mécanique

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

Centres d'intérêt : J'aime organiser, planifier, 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.



© Alain Potignon/Onisep

Le métier

Responsable de A à Z

Tout au long du processus de fabrication, l'ingénieur ou l'ingénieure de production mécanique intervient depuis l'achat des matières premières jusqu'au contrôle du travail effectué. En fonction des commandes, il ou elle élabore le programme de production d'un ou de plusieurs ateliers.

Gestionnaire et responsable d'équipe

Chargé ou chargée d'optimiser les flux et les moyens de production, il ou elle utilise des outils de gestion et des indicateurs de performance, anime les équipes, organise le planning, répartit les tâches. Il ou elle gère le budget de son service et assure la coordination avec les autres ateliers, mais aussi avec les services maintenance, méthodes et qualité. Au quotidien, il ou elle affecte les agents ou les agentes sur les machines en fonction du plan de production et des compétences individuelles.

Décisionnaire

Selon la taille de l'entreprise, il ou elle peut participer au développement des processus et procédés de fabrication, contribuer à la création ou l'amélioration d'un produit, voire participer à la conception et/ou la mise au point d'une nouvelle machine-outil, ou encore se charger de l'application des normes de sécurité et de qualité. Dans les grandes entreprises, ces tâches sont réalisées par plusieurs personnes. À chaque étape, il ou elle s'assure que ses décisions auront le moins d'impact environnemental possible.

Compétences requises

Encadrement d'équipe

L'ingénieur ou l'ingénieure de production mécanique est un chef ou une cheffe d'équipe qui gère le travail d'un certain nombre de techniciens et d'ouvriers ou de techniciennes et d'ouvrières. Il ou elle sait planifier et gérer, et entretenir des relations avec les autres services tout en ayant le sens de l'organisation et en aimant ce qui est concret.

Tradition et techniques de pointe

Si il ou elle connaît les bases de la mécanique traditionnelle, l'ingénieur ou l'ingénieure de fabrication doit également être au fait des techniques de pointe. Il ou elle travaille sur les logiciels de FAO (fabrication assistée par ordinateur) et effectue une veille technologique, dans le domaine des matériaux notamment, dont il faut avoir une parfaite connaissance. Il ou elle doit en outre faire preuve de réactivité pour apporter une solution rapide et adéquate en cas de problème au niveau de la fabrication.

Sens de la communication

Pour emporter l'adhésion de son équipe, l'ingénieur ou l'ingénieure doit avoir des talents en communication et un certain charisme. C'est également important pour la relation avec la clientèle et les fournisseurs. Il ou elle doit également savoir mener des réunions et instaurer la juste distance avec ses équipes sur le terrain.

Où l'exercer ?

Entre le bureau et l'atelier

L'ingénieur ou l'ingénieure de production mécanique travaille beaucoup à son bureau, mais il ou elle ne doit pas être déconnecté ou déconnectée de la production. Si l'ordinateur est son outil de travail privilégié, il ou elle connaît bien les métiers, les matériaux et les machines. Si il ou elle travaille en bureau d'études ou en société d'ingénierie, il ou elle se déplacera souvent au gré des demandes des entreprises clientes.

Courroie de transmission

L'ingénieur ou l'ingénieure travaille en relation avec de nombreux services de l'entreprise, et se trouve en lien avec son équipe de techniciens et d'ouvriers ou de techniciennes et d'ouvrières sur le terrain. Il ou elle peut aussi rencontrer des fournisseurs ou des entreprises clientes et participer à des réunions régulières pour rendre compte de l'avancée du travail ou des difficultés rencontrées dans la production.

Astreintes et équipements particuliers

Beaucoup d'entreprises n'interrompent jamais la production. Dans ce cas, l'ingénieur ou l'ingénieure devra assurer à des astreintes. À tour de rôle avec ses collègues, il ou elle travaillera la nuit ou le week-end pour intervenir en cas de problème. En fonction de son secteur d'activité, il ou elle porte des équipements particuliers en se rendant dans les zones de fabrication : casque, lunettes, combinaison, etc.

Les études

Après le bac

Bac + 5: diplôme d'ingénieur généraliste ou spécialisé, par exemple en mécanique, automobile, aéronautique, etc. ou master mention mécanique.

bac + 5

→ Diplôme d'ingénieur de l'École Centrale de Lille de Centrale Lille Institut

→ Diplôme d'ingénieur de l'École centrale de Lyon

→ Diplôme d'ingénieur de l'École européenne d'ingénieurs en génie des matériaux de l'université de Lorraine

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale d'ingénieurs de Metz de l'université de Lorraine

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale d'ingénieurs de Tarbes de l'Université de technologie de Tarbes

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique de Poitiers

→ Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'électricité et de mécanique de Nancy de l'université de Lorraine

→ Diplôme d'ingénieur de l'École polytechnique universitaire de Lille de l'Université de Lille spécialité mécanique

→ Diplôme d'ingénieur d'ECAM LaSalle

→ Master mention génie mécanique

→ Master mention gestion de production, logistique, achats

→ Master mention mécanique

→ Master mention sciences et génie des matériaux

Emploi et secteur

Dans de nombreux secteurs

Partout où il existe de la fabrication industrielle, il y a des ingénieurs ou des ingénieures de production mécanique. Métallurgie, fonderie, énergie, automobile, aéronautique, armement, les systèmes mécaniques sont dans tous les ateliers, que ce soit dans les grands groupes ou les PME (petites et moyennes entreprises), dans lesquelles les ingénieurs ou les ingénieures de production mécanique auront le plus de polyvalence. Ils ou elles peuvent également exercer au sein d'une société d'études ou un cabinet d'ingénierie, par exemple.

Activités de gestion ou de commerce

Après quelques années d'expérience, mais aussi en fonction de ses goûts et de ses aptitudes particulières, l'ingénieur ou l'ingénieure de production pourra se diriger vers des fonctions managériales, ou bien vers un poste d'ingénieur commercial ou d'ingénieure commerciale dans son secteur. Ses compétences techniques seront alors très utiles pour convaincre ses interlocuteurs ou interlocutrices.

Évolution transversale

Il ou elle peut également choisir de s'orienter vers le secteur de la recherche-développement, de la qualité, ou vers le bureau d'études, par exemple, en fonction de sa formation d'origine et de ce qu'il aura privilégié au cours des années précédentes. Les ingénieurs ou les ingénieures peuvent également devenir chef ou cheffe d'entreprise.

Secteur

- **Automobile**
- **Construction aéronautique, ferroviaire et navale**
- **Maintenance**
- **Mécanique**

Salaire du débutant *

À partir de 2667 euros brut par mois.

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

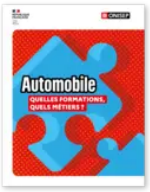
Pour aller plus loin

Sur le web

Site conçu par l'UIMM et dédié à la promotion des métiers et des formations dans l'industrie.

Portail de l'université de Poitiers : fiches métiers, formations, etc

Librairie



QUELLES FORMATIONS, QUELS MÉTIERS ?

Automobile

Paru le 20/07/2026
Broché • 14,00 €
PDF • 9,00 €

Centres d'intérêt

Autres métiers à découvrir

- Ingénieur méthodes mécaniques
- Ingénieur concepteur en mécanique
- Dessinateur en construction mécanique
- Chef d'équipe (fabrication)
- Ingénieur essais