



# Ingénieur / Ingénieure production en mécanique

L'ingénieur 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 est au coeur 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, gérer, Je me passionne pour les nouvelles technologies



© Alain Potignon/Onisep

## **Le métier**

---

### **Responsable de A à Z**

Présent tout au long du processus de fabrication, l'ingénieur de production mécanique en est responsable depuis l'achat des matières premières jusqu'au contrôle du travail effectué. En fonction des commandes, il élabore le programme de production d'un ou de plusieurs ateliers.

### **Gestionnaire et chef d'équipe**

Chargé d'optimiser les flux et les moyens de production, il utilise des outils de gestion et des indicateurs de performance. Il anime les équipes, organise le planning, répartit les tâches. Il 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 affecte les agents sur les machines en fonction du plan de production et des compétences individuelles.

### **Décisionnaire**

Selon la taille de l'entreprise, il 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 être chargé 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 s'assure que ses décisions auront le moins d'impact environnemental possible.

## **Compétences requises**

---

### **Chef d'équipe**

L'ingénieur de production mécanique est un chef d'équipe qui gère le travail d'un certain nombre de techniciens et d'ouvriers. Il doit savoir planifier et gérer, et entretenir des relations avec les autres services. Il a le sens de l'organisation et aime ce qui est concret.

### **Tradition et techniques de pointe**

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

## **Bon communicant**

Pour emporter l'adhésion de son équipe, l'ingénieur doit avoir des talents en communication et un certain charisme. C'est également important pour la relation avec les clients et les fournisseurs. Il 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 de production mécanique travaille beaucoup à son bureau, mais il ne doit pas être déconnecté de la production. Si l'ordinateur est son outil de travail privilégié, il connaît bien les métiers, les matériaux et les machines. S'il travaille en bureau d'études ou en société d'ingénierie, il se déplacera souvent au gré des demandes des entreprises clientes.

### **Courroie de transmission**

L'ingénieur travaille en relation avec de nombreux services de l'entreprise, et est en lien avec son équipe de techniciens et d'ouvriers sur le terrain. Il peut aussi rencontrer des fournisseurs ou des clients. Il participe 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 sera soumis à des astreintes. À tour de rôle avec ses collègues, il devra travailler la nuit ou le week-end pour intervenir en cas de problème. En fonction de son secteur d'activité, il devra porter des équipements particuliers lorsqu'il va 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](#)
- [Diplôme d'ingénieur de l'École nationale supérieure d'arts et métiers spécialité mécanique en partenariat avec l'ITII Provence-Alpes-Côte d'Azur](#)
- [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

---

### Présent dans de nombreux secteurs

Partout où il y a de la fabrication industrielle, il y a des ingénieurs 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), où les ingénieurs de production mécanique seront plus polyvalents. Ils peuvent également exercer au sein d'une société d'études ou un cabinet d'ingénierie, par exemple.

### Manager ou commercial

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

### Évolution transversale

Il 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 les plus polyvalents peuvent également être tentés de devenir chef 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



PARCOURS

#### Les métiers de l'automobile

Paru le 11/05/2020

Broché • 12,00 €

## Centres d'intérêt

[J'aime organiser, gérer →](#)

[Je me passionne pour les nouvelles technologies →](#)

## Autres métiers à découvrir

**Ingénieur méthodes mécaniques**

**Ingénieur concepteur en mécanique**

**Dessinateur en construction mécanique**

**Contremaître**

**Ingénieur essais**