

# Technicien ES en génie mécanique

## Technicienne ES e en génie mécanique

Machines

Véhicules

Métallurgie

Microtechnique, horlogerie

En tant que technicienne ou technicien en génie mécanique, vous participez à la conception, la construction, l'installation et l'exploitation de machines, d'outils et de systèmes mécaniques. Vous analysez les besoins, planifiez les projets, supervisez la fabrication et mettez les installations en service.

## Tâches

### Planification

- Élaborer, en collaboration avec d'autres spécialistes, des projets commandés en interne ou en externe
- Analyser et clarifier les exigences relatives à la machine, à l'appareil ou au système
- Choisir les matériaux appropriés à partir des données techniques, par exemple en fonction de la résistance à la température et à la corrosion
- Estimer le temps nécessaire à la fabrication et calculer les coûts
- Etablir des devis comprenant des plans généraux et détaillés, des données techniques, les coûts et les délais

### Fabrication

- Fabriquer et assembler toutes les pièces d'un prototype ou sous-traiter et superviser ces tâches
- Réaliser des connexions mécaniques, électriques ou pneumatiques entre les différents éléments d'un système
- Vérifier le bon fonctionnement des processus et tester le prototype dans différentes conditions d'utilisation
- Dessiner le schéma de montage, rédiger le mode d'emploi du produit et consigner les détails techniques
- Livrer, installer et mettre en service la machine, l'appareil ou le système chez les clients, former les utilisateurs finaux
- Si nécessaire, contrôler, entretenir et réparer les machines, appareils et systèmes sur place ou à l'atelier

## Environnement de travail

En tant que technicienne ou technicien en génie mécanique, vous trouvez un emploi de cadre auprès de fabricants de machines dans de nombreux secteurs: transports, aéronautique, génie médical, industries alimentaire, chimique ou électrique, etc. Vous devez vous perfectionner continuellement pour suivre l'évolution technologique. Votre fonction de cadre vous amène à diriger une équipe, un secteur ou un

département. Vous pouvez également vous tourner vers l'enseignement professionnel après avoir accompli une formation pédagogique complémentaire.

## Qualités requises et intérêts

### Qualités requises

- Aptitude à travailler en équipe
- Sens technique
- Aptitude à diriger et gérer une équipe
- Aisance avec les chiffres
- Capacité de planification et d'organisation
- Sens des responsabilités

### Intérêts

- Travailler seul-e et de manière indépendante
- Travailler avec précision
- Travailler en équipe
- Planifier, organiser
- Réaliser des tâches techniques

## Formation

Cette formation s'acquiert par des études dans une école supérieure.

### Offre d'études

#### Tout afficher

<https://www.orientamento.ch/it/ricerca/formazioni?profession=128431&language=5242>

### Durée

- 2 à 3 ans

### Conditions d'admission

Les conditions d'admission figurent dans le **plan d'études cadre** ↗

↗<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/download/13148>

## Titre obtenu

---

- Diplôme de technicienne ou de technicien ES en génie mécanique

## Formations continues

### Haute école

- Bachelor of Science en génie mécanique

↗<https://www.orientation.ch/fr/formations/ecole-polytechnique-federale-de-lausanne-epfl/genie-mecanique>

- Bachelor of Science en microtechniques

↗<https://www.orientation.ch/fr/formations/haute-ecole-dingenierie-de-gestion-du-canton-de-vaud-heig-vd/microtechniques>

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

## Professions voisines

## Autre information

### Numéro Swissdoc

### Liens utiles

#### Swissmem

↗<https://www.swissmem.ch/fr/index.html>

Association pour les PME et les grandes entreprises de l'industrie technologique suisse

#### Swissmechanic

↗<https://www.swissmechanic.ch/fr>

Association des PME de l'industrie MEM

#### Bases legales

↗<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/254?lang=fr>