

# Technicien ES en microtechniques

## Technicienne ES en microtechniques

Microtechnique, horlogerie

Machines

En tant que technicienne ou technicien en microtechniques, vous assurez la fabrication, l'installation, la réparation et l'assurance qualité d'appareils et composants de petite dimension. Il peut s'agir de montres, d'ordinateurs, d'appareils photo, de téléphones, d'appareils médicaux ou d'appareils de laboratoire. Vous dirigez également l'unité de production et assurez la liaison avec la recherche.

## Tâches

### Développement de produits

- Concevoir des produits, des pièces ou des systèmes sur ordinateur et vérifier leur faisabilité
- Transmettre les croquis et instructions aux dessinateurs en microtechnique et vérifier leurs plans détaillés pour les pièces et produits
- Développer de nouveaux produits microtechniques en collaboration avec des ingénieurs
- Participer au développement de technologies d'automatisation et d'installations de production pour les produits de très petite taille
- Effectuer des tests de fonctionnement
- Installer des pièces microtechniques dans des systèmes ou des installations automatisés

### Fabrication de produits

- Planifier et organiser les étapes de production, par exemple concernant les installations nécessaires ou les plans d'assemblage
- Superviser l'exécution des plans et des processus de fabrication, former et conseiller les collaborateurs
- Développer des méthodes de travail et fabriquer des prototypes
- S'assurer que les machines et les installations fonctionnent correctement
- Effectuer des analyses et des contrôles pour garantir la qualité des produits
- Gérer les stocks de matières premières et d'autres matériaux

### Réparation et entretien des produits et installations

- Entretenir les systèmes microtechniques et les installations de production
- Identifier les causes des dysfonctionnements et prendre les mesures nécessaires pour y remédier
- Effectuer des réparations et des ajustements
- Lors de la réparation de montres, démonter, remplacer, remonter et nettoyer les pièces

## Gestion de la production

- Effectuer des tâches administratives liées à la supervision des processus de production
- Calculer et contrôler les coûts
- Participer à l'élaboration de stratégies publicitaires et commerciales
- Rédiger et mettre à jour la documentation technique, par exemple ajuster les dimensions des pièces ou consigner les matériaux appropriés

## Environnement de travail

En tant que technicienne ou technicien en microtechniques, vous travaillez dans un bureau d'études, dans un laboratoire de recherche et développement ou dans un atelier de production

## Qualités requises et intérêts

### Qualités requises

- Sens technique
- Capacité d'analyse
- Rigueur
- Sens des responsabilités
- Aptitude à travailler en équipe
- Capacité de planification et d'organisation

---

### Intérêts

- Réaliser des tâches techniques
- Planifier, organiser
- Travailler seul-e et de manière indépendante
- Travailler avec précision
- Diriger et assumer des responsabilités

## Formation

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

### 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/13128>

## Titre obtenu

---

- Diplôme de technicienne ou de technicien ES en microtechniques

## Formations continues

### Haute école

- Bachelor of Science en microtechnique

↗<https://www.orientation.ch/fr/filieres-d-etudes/microtechnique>

Les conditions d'admission varient selon les hautes écoles.

## Professions voisines

## Autre information

### Numéro Swissdoc

### Liens utiles

#### Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP)

↗<https://cpih.ch/>

#### Convention patronale de l'industrie horlogère suisse: métiers de l'horlogerie

↗<https://metiers-horlogerie.ch/>

#### Swissmem

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

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

#### Bases légales

↗<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/215?lang=fr>