

## Description

Le qualiticien ou la qualificienne en microtechnique exercent leurs activités au sein d'ateliers microtechniques qui produisent des pièces de très petites tailles pour l'industrie. Ils contrôlent la qualité et la conformité des pièces produites ainsi que les processus de fabrication en mettant en œuvre des outils de contrôle. Ils veillent à ce que les critères, les normes et les standards établis à l'interne ou par les clients soient appliqués et respectés.

Leurs principales activités consistent à:

### Gestion de projet

- définir et planifier un projet conformément à la demande du client;
- documenter le projet et assurer son suivi, appliquer les mesures correctrices;
- produire des pièces simples à l'aide de machines conventionnelles;

### Contrôle qualité des produits et des processus

- mesurer et assurer la conformité des pièces à l'aide de moyens de mesure et de contrôle afin de garantir la qualité de la production;
- établir des gammes de contrôle lors d'opérations de fabrication des produits ou de processus de fabrication, en collaboration avec les chefs d'atelier et les responsables qualité;
- appliquer les plans de contrôle des produits et des processus à l'atelier de production;
- préparer, vérifier et étalonner les moyens de mesures conventionnels et automatisés afin d'assurer des mesures et résultats valables;

### Amélioration des produits et des processus

- évaluer la qualité de la production, ainsi que les procédures de fabrication en vue de leur optimisation;
- identifier et analyser les problèmes dans le cadre de la production afin de mettre en place des solutions correctives;
- animer des séances de résolution de problèmes;
- participer à la rédaction de procédures de qualité et à la réalisation d'audits de produits.

### Environnement de travail

Les qualiticiens en microtechnique travaillent au sein d'ateliers microtechniques et exécutent leurs tâches de manière autonome au sein d'une équipe pluridisciplinaire. Ils collaborent étroitement avec le département de fabrication et de production, et le bureau technique. Ils ont pour interlocuteurs des chefs de projets, des ingénieurs, des responsables de production, des responsables qualité et des chefs d'ateliers.

## Formation

La formation de qualiticien ou de qualificienne en microtechnique s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

### Lieux

En entreprise

- formation pratique (3 à 4 jours par semaine) en entreprise;
- formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle;
- cours interentreprises (20 jours répartis sur la 2e et la 3e année).

En école à plein temps

- théorie et pratique, divers lieux de Suisse romande.

Pour plus de détails,

consulter [www.orientation.ch/ecoles](http://www.orientation.ch/ecoles)

### Durée

- 4 ans

### Conditions d'admission

- scolarité obligatoire achevée;
- certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission.

### Titre obtenu

- certificat fédéral de capacité (CFC) de qualiticien en microtechnique ou de qualificienne en microtechnique.

Possibilité d'obtenir une maturité professionnelle, pendant l'apprentissage ou après l'obtention du CFC, selon des modalités variables d'un canton à l'autre.

### Contenu

| Branches théoriques (sur 4 ans)  | Leçons      |
|--|-------------|
| Connaissances professionnelles   |             |
| Préparation des opérations en vue du travail de production (enseignement commun aux 3 professions du domaine microtechnique: micromécanicien/ne, dessinateur/trice en construction microtechnique, qualiticien/ne en microtechnique) | 700         |
| Gestion de base de projet (enseignement commun aux 3 professions du domaine microtechnique)  | 340         |
| Enseignement spécifique à la profession  | 80          |
| Culture générale   | 480         |
| Sport  | 200         |
| <b>Total</b>   | <b>1800</b> |

## Qualités requises

L'exercice de cette profession fait appel à des qualités comme:

- Aptitude à travailler en équipe
- Capacité d'analyse
- Esprit de synthèse
- Esprit méthodique
- Sens de la communication
- Rigueur

## Perspectives professionnelles

Les qualitatifs en microtechnique trouvent des débouchés dans les secteurs industriels de l'horlogerie, de la mécanique de précision, de la robotique et de l'électronique, mais également dans l'aéronautique, les télécommunications, l'optique, ou l'instrumentation médicale. Ils peuvent occuper des postes tels que contrôleur/euse qualité, animateur/trice qualité en unité de production, métrologue, responsable contrôle qualité, etc.

### Perfectionnement

- cours de formation continue donnés par les institutions de formation ou les associations professionnelles;
- brevet fédéral d'agent-e de processus, 3 semestres en emploi, Neuchâtel;
- diplôme fédéral de maître dans l'industrie, formation en emploi, Prilly;
- diplôme de technicien-ne ES en microtechniques, spécialisation qualité, 2 ans à plein temps ou 3 ans en emploi, Le Sentier;
- Bachelor of Science HES en microtechniques, en génie mécanique, en énergie et techniques environnementales, en génie électrique, en ingénierie de gestion, en systèmes industriels, etc., 3 ans à plein temps ou 4 ans en emploi ou à temps partiel, divers lieux de Suisse romande;
- etc.

Pour plus de détails, consulter [www.orientation.ch/perfectionnement](http://www.orientation.ch/perfectionnement)

## Professions voisines

- Dessinateur en construction microtechnique CFC/Dessinatrice en construction microtechnique CFC
- Micromécanicien CFC/Micromécanicienne CFC

## Adresses

Convention patronale de l'industrie horlogère suisse  
Av. Léopold-Robert 65  
2300 La Chaux-de-Fonds  
Tél.: 032 910 03 83  
<http://www.cpih.ch>