

## Description

L'horlogère ou l'horloger de production assemblent les différents composants de divers types de montres (électroniques, mécaniques à remontage manuel ou automatique). Elles et ils en contrôlent la qualité à différents stades de la production et corrigent les éventuels défauts. Ces professionnels assurent toutes les opérations de production: montage, pose d'aiguilles et de cadrans, emboîtement du mouvement, réglage.

Leurs principales activités consistent à:

### Micromécanique

- fabriquer les outils et l'outillage horloger nécessaires à l'assemblage, au posage et à l'emboîtement des composants
- lire et interpréter des dessins techniques, réaliser des croquis simples
- scier, limer, tracer, percer, tarauder, river différents matériaux pour la fabrication, par usinage manuel, des outils horlogers
- affûter des burins à la main
- réaliser des opérations de pivotage: tourner, arrondir puis polir un pivot
- tourner, fileter, modeler, percer, aléser sur des machines en vue de réaliser des petites pièces

### Assemblage

- assembler tous les composants d'un mouvement mécanique, automatique, électronique, à quantième ou à petites complications, les ajuster et les fixer à l'aide de vis
- ajouter des mécanismes additionnels: calendrier, chronographe, etc.
- vérifier le bon fonctionnement des différents éléments à chaque étape de la production

### Achevage et réglage

- mettre en place les pièces (balancier et ressort spiral) de l'organe régulateur qui assure la précision du mouvement
- placer le ressort spiral bien à plat et le centrer, lui donner une certaine forme et le fixer
- contrôler la précision du système à l'aide d'une machine à compter les oscillations et effectuer les ajustements nécessaires
- fixer l'ensemble sur une petite pièce plate appelée coq
- procéder aux derniers réglages
- fixer l'ensemble sur le mouvement, exécuter et contrôler la mise en marche

### Emboîtement et habillage

- fixer le mouvement dans le boîtier de la montre
- placer le cadran et les éléments d'affichage: aiguilles, système analogique ou numérique
- poser le verre et les joints, ajuster la tige du remontoir et les différentes couronnes
- contrôler l'étanchéité et les fonctions de la montre
- poser le bracelet

### Mise en conformité du mouvement et de l'habillage

- évaluer l'origine des dysfonctionnements ou des pannes sur des pièces du mouvement et de l'habillage
- changer les pièces défectueuses
- effectuer l'ensemble des contrôles de marche, fonctionnels ou esthétiques, du calibre ou de la montre

### Environnement de travail

Les horlogères et horlogers de production travaillent de manière autonome, assis à un établi, en général dans des entreprises industrielles ou dans des ateliers de production. Dans une chaîne de montage, elles et ils supervisent le travail des opérateurs en horlogerie qui effectuent une partie des opérations. Ces professionnels veillent au bon fonctionnement de la chaîne de montage en garantissant une qualité irréprochable des pièces à toutes les étapes de production.

## Formation

La formation d'horlogère ou d'horloger de production s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

### Lieux

En entreprise

- Formation pratique (3 à 4 jours par semaine) dans un atelier de production horlogère
- Formation théorique (1 à 2 jours par semaine) à l'école professionnelle
- Cours interentreprises (64 jours répartis sur les 2 premières années)

En école à plein temps

- Théorie et pratique à Petit-Lancy (GE) et Porrentruy (JU)

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

### Durée

- 3 ans

### Conditions d'admission

- Scolarité obligatoire achevée
- Certaines entreprises ou écoles recourent à un examen d'admission

### Titre obtenu

- Certificat fédéral de capacité (CFC) d'horlogère de production ou d'horloger de production

### Contenu (sur 3 ans)

- Réalisation d'outils et d'outillage horloger (y compris application des directives de sécurité au travail, de protection de la santé et de l'environnement)
- Assemblage de composants
- Réalisation d'opérations d'achevage et de réglage
- Participation au processus de production

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.

Remarque: il existe une formation modulaire pour adultes organisée par la Convention patronale de l'industrie horlogère. Pour plus de détails, voir [orientation.ch/perfectionnement](http://orientation.ch/perfectionnement) et [cpih.ch/formations-modulaires-pour-adultes](http://cpih.ch/formations-modulaires-pour-adultes).

## Qualités requises

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

- Habileté manuelle
- Bonne acuité visuelle
- Capacité de concentration
- Précision et minutie
- Ordre et propreté
- Esprit méthodique

## Perspectives professionnelles

Les horlogères et horlogers de production trouvent des débouchés essentiellement dans l'industrie ou dans les manufactures horlogères. Elles et ils utilisent leurs compétences à toutes les étapes de la production d'une montre ainsi que dans le contrôle de la qualité. Après quelques années d'expérience, ces professionnels peuvent accéder à des postes à responsabilités, notamment responsable de ligne ou chef-fe d'atelier de production.

### Perfectionnement

Les horlogères et horlogers de production peuvent envisager les perfectionnements suivants:

- cours de formation continue donnés par des instituts privés et les organisations du monde du travail
- apprentissage complémentaire d'horloger-ère
- brevet fédéral de responsable d'atelier dans les domaines de l'horlogerie, d'agent-e de processus ou de spécialiste technico-gestionnaire
- diplôme fédéral de dirigeant-e de production industrielle
- diplôme de designer ES en design de produit (spécialisation en design horloger) ou de technicien-ne ES en microtechniques
- Bachelor of Science HES en microtechniques, en Industrial Design Engineering, en ingénierie et gestion industrielles ou en systèmes industriels
- Bachelor of Arts HES en design industriel et de produits
- etc.

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

## Professions voisines

- Horloger CFC/Horlogère CFC
- Micromécanicien CFC/Micromécanicienne CFC
- Opérateur en horlogerie AFP/Opératrice en horlogerie AFP
- Polisseur AFP/Polisseuse AFP
- Qualiticien en microtechnique CFC/Qualiticienne en microtechnique CFC
- Termineur en habillage horloger CFC/Termineuse en habillage horloger CFC

## Adresses

Centre de formation professionnelle Technique (CFPT)  
École d'horlogerie  
Route de la Galaise 23A  
1228 Plan-les-Ouates  
Tél.: +41 22 388 87 09  
<https://edu.ge.ch/site/cfpt-horlogerie>

Centre jurassien d'enseignement et de formation (CEJEF)  
Division technique  
École des métiers techniques (EMT)  
Cité des Microtechniques  
2900 Porrentruy  
Tél.: +41 32 420 35 50  
<https://www.divtec.ch>

Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP)  
Avenue Léopold-Robert 65  
Case postale  
2301 La Chaux-de-Fonds  
Tél.: +41 32 910 03 83  
<https://www.cpih.ch>  
<https://metiers-horlogerie.ch>