



## Description

L'opérateur ou l'opératrice en horlogerie assemblent les différentes pièces qui composent le mouvement des montres mécaniques ou électroniques haut de gamme. Ils posent le cadran et les aiguilles sur le mouvement, introduisent les composants dans un boîtier et fixent le bracelet. En suivant les consignes de leurs responsables, ils effectuent des opérations d'ajustage extrêmement précises à tous les stades de la chaîne de montage.

Leurs principales activités consistent à:

### Micromécanique

- lire des dessins d'atelier, au besoin esquisser des croquis de pièces;
- effectuer des opérations de mesure à l'aide de réglette, pied à coulisse, micromètre, etc. sur les composants d'horlogerie à assembler;
- suivre les instructions pour scier, limer à la cote, tourner des formes de tailles variées; vérifier les tolérances;

### Assemblage

- monter les différentes pièces qui composent le mouvement d'une montre: tige de remontoir et de mise à l'heure, barillet et pont de barillet, rouage, ressort, échappement;
- contrôler, après chaque intervention, à la loupe ou au microscope, la fonctionnalité des éléments et leur esthétique;
- loger le balancier sur la platine, contrôler la précision du système à l'aide d'une machine à compter les oscillations, ajouter le calendrier;
- lubrifier le mouvement à la graisse ou à l'huile;
- exécuter la mise en marche et effectuer les opérations de mesure et de contrôle;
- valider les résultats ou retirer les pièces hors tolérances;

### Pose de cadrans et emboîtement

- poser et centrer le cadran sur le mouvement;
- placer les aiguilles et effectuer les ajustements nécessaires;
- emboîter le mouvement, adapter le verre et, au besoin, la tige du remontoir;
- tester les différentes fonctions, contrôler l'étanchéité;
- fixer le bracelet en cuir ou en métal;
- contrôler la qualité du produit terminé;

### Entretien et sécurité

- respecter les règles de sécurité dans l'utilisation des machines et la manipulation de substances (bains de nettoyage des pièces notamment);
- entretenir les outils et les instruments de mesure;
- récupérer des matières, trier et éliminer les déchets selon les normes environnementales en vigueur.

### Environnement de travail

Les opérateurs en horlogerie travaillent en équipe dans des ateliers ou des îlots de production horlogère silencieux et bien éclairés. Ils sont assis à l'établi, les avant-bras posés sur des accoudoirs. Leurs tâches sont répétitives et doivent répondre à des critères de rendement. Les opérateurs en horlogerie collaborent essentiellement avec des horlogers-praticiens et des horlogers spécialisés (rhabillage ou industrie) qui supervisent leur travail.

## Formation

La formation d'opérateur ou d'opératrice en horlogerie s'acquiert par un apprentissage en entreprise ou en école à plein temps.

### Lieux

#### En entreprise

- formation pratique (4 jours par semaine) dans un atelier d'horlogerie;
- formation théorique (1 jour par semaine) à l'école professionnelle;
- cours interentreprises (16 jours sur 2 ans).

#### En école à plein temps

- théorie et pratique à Bienne.

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

### Durée

- 2 ans.

### Conditions d'admission

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

### Titre obtenu

- attestation fédérale de formation professionnelle (AFP) d'opérateur ou d'opératrice en horlogerie.

### Contenu

Formation de base (sur 2 ans)	Leçons
Travaux de micromécanique	80
Travaux sur mouvements mécaniques	80
Travaux sur mouvements électroniques	40
Pose de cadrans, d'aiguilles et emboîtement	40
Processus de travail transversaux	160
Culture générale	240
Sport	80
<b>Total</b>	<b>720</b>

Remarque: une formation modulaire existe pour les adultes, voir [www.orientation.ch/perfectionnement](http://www.orientation.ch/perfectionnement).

## Qualités requises

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

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

## Perspectives professionnelles

L'opérateur ou l'opératrice en horlogerie travaillent dans des entreprises horlogères qui produisent des montres haut de gamme en petites séries. Spécifique à l'Arc jurassien, cette profession est peu pratiquée ailleurs en Suisse romande.

### AFP délivrées en Suisse romande en 2011:

NE: 1; VD: 7.

### Perfectionnement

Les opérateurs en horlogerie AFP peuvent envisager un complément de formation pour obtenir le certificat fédéral de capacité (CFC) d'horloger-ère praticien-ne. Un CFC est nécessaire pour accéder à des formations certifiées (maturité professionnelle, brevet fédéral, etc.).

Pour plus de détails, consulter

[www.orientation.ch/perfectionnement](http://www.orientation.ch/perfectionnement).

## Professions voisines

- Cadranographe
- Horloger dans le domaine professionnel de l'industrie  
CFC/Horlogère dans le domaine professionnel de l'industrie  
CFC
- Horloger dans le domaine professionnel du rhabillage  
CFC/Horlogère dans le domaine professionnel du rhabillage  
CFC
- Horloger praticien CFC/Horlogère praticienne CFC
- Micromécanicien CFC/Micromécanicienne CFC

## Adresses utiles

Centre de formation professionnelle (CFP)

Lycée technique

Rue de la Gabelle 18

Case postale 4264

2500 Biel/Bienne

Tél.: 032 344 38 11

<http://www.cfp-bienne.ch>

Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CP)

Av. Léopold-Robert 65

Case postale

2301 La Chaux-de-Fonds

Tél.: 032 910 03 83

<http://www.cpih.ch>