

## Certificat d'Aptitude Professionnelle

### Horlogerie

L'ouvrier horloger monte, révisé et répare les montres, les horloges et les réveils à mouvement mécanique, électrique ou électronique (quartz).

Il démonte le mécanisme, le nettoie, contrôle l'état des pièces et définit celles à échanger ou à remettre en état. Il rectifie certains éléments par usinage et les réassemble par microsoudure, collage, vissage ou rivetage. Puis il procède au remontage et à la lubrification du mécanisme, avant de vérifier la bonne marche de l'appareil.

Il peut être en rapport avec le client pour recevoir sa demande, lui soumettre la liste des travaux à réaliser, obtenir son accord et lui remettre l'objet une fois la réparation effectuée.

Durant sa formation, l'élève horloger étudie les matériaux utilisés en horlogerie et les traitements spécifiques qui leur sont appliqués. La métrologie, l'étude générale des appareils horaires sont également au programme. Une attention particulière est portée aux problèmes liés à l'emboîtement et aux sonneries. Sa place dans l'entreprise : le titulaire d'un CAP Horlogerie exerce son activité sous l'autorité d'un responsable technique. Il est autonome dans la réalisation des tâches qui lui sont confiées.

#### Débouchés :

Au terme de son cursus, le titulaire du CAP horlogerie pourra intégrer la vie professionnelle.

Elle s'exerce dans trois types d'entreprises :

- ateliers de marques ;
- stations techniques ;
- boutiques d'horlogerie-bijouterie

#### Compétences et qualités requises

- Excellente vue ou bien corrigée
- Esprit méthodique et ordonné
- Goût de la précision, du soin, de la propreté
- Intelligence pratique et sens de l'observation

#### Programme

Grille horaire	1 <sup>re</sup> année	2 <sup>e</sup> année
Enseignement professionnel	333h30	312h
Enseignements professionnels et français en co-intervention	43h30	39h
Enseignements professionnels et math en co-intervention	43h30	39h

Réalisation d'un chef d'œuvre	87h	78h
Prévention santé environnement	43h30	26h
Français, histoire géographie	43h30	39h
Enseignement moral et civique	14h30	13h
Mathématiques-Physique chimie	43h30	39h
Langue vivante	43h30	39h
Arts appliqués et culture artistique	29h	26h
Education physique et sportive	72h30	65h
Consolidation, accompagnement personnalisé et accompagnement au choix d'orientation	101h30	91h
Période de formation en milieu professionnel (semaines)	6 à 7	6 à 7

#### Enseignements professionnels

- Matériaux utilisés en horlogerie : métaux, alliages, verre, colle, pierres d'horlogerie
- Traitements thermiques et thermochimiques
- Travaux de base et emboîtement : Analyse et initiation aux fabrications unitaires ; Nettoyage, produits et

matériels utilisés, précautions d'emploi ; Graissage, lubrification ; Encageage ; Étanchéité

- Métrologie : Paramètres d'interchangeabilité ; Contrôle et mesure (notions de base et principaux instruments).
- Utilisation et entretien des outillages pour réparer et régler montres et horloges : loupe, pinces, microscopes...
- Fonctionnement de ses outillages : jauges, banc de contrôle d'étanchéité, chrono-compacteur
- Utilisation des appareils de contrôles et de mesures
- Arts appliqués : Histoire et chronologie des appareils liés à la mesure du temps ; Analyse graphique d'un document / d'un produit.
- Étude générale des appareils horaires ; Notion de base de temps – Systèmes réglants – Chronométrie ; Dispositifs de guidage et de protection ; Sources d'énergie – Régulation et transformation de l'énergie – Organes moteurs ; Transmissions et affichages ; Principaux échappements ; Datographes.
- Analyse graphique d'un document
- Représentation graphique sur support traditionnel ou informatique
- Appareils horaires et sonneries
- Notion de base de temps : pendule, balancier, quartz
- Phénomènes oscillatoires
- Sources d'énergie mécanique : ressort, barillet, pile, affichage analogique, numérique ou digital
- Fonctionnement d'un système de sonnerie

## Stages

La période de formation en milieu professionnel est de 12 semaines.

## Examen

### Unités professionnelles :

- Analyse et exploitation de données : coeff. 4
- Réalisations horlogères et technologie : coeff. 10 (dont 1 pour prévention santé environnement)

### Unités d'enseignement général :

- Français, histoire–géographie – éducation civique coeff. 3
- Mathématiques– Sciences, coeff. 2
- Education physique et sportive, coeff. 1
- Langue vivante étrangère, coeff. 1

## Poursuites d'études

La majorité des titulaires de CAP s'engagent dans la vie active. Pour se spécialiser davantage, ils peuvent aller en formation complémentaire (MC, FCIL) ou, tout en travaillant, obtenir une qualification professionnelle supérieure en préparant un BP ou un BM. Dans certains cas, ils peuvent aussi préparer un BACPRO en lycée professionnel ou en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

Principale poursuite d'études :

- BMA Horlogerie

## Où se former dans les Bouches du Rhône ?

- En lycée public

Marseille 7<sup>e</sup> – LP Rempart- Vinci

**N'hésitez pas à rencontrer un Psychologue de l'Education Nationale**

CIO Aubagne – Avril 2024