

## Description

Le ou la cadrano­graphe reproduisent différents motifs (heures, minutes, marques et symboles de fabrique et décorations) sur les cadrans des montres, en utilisant des techniques de décalque ou de sérigraphie. Ils organisent leur travail à partir de fiches d'instructions élaborées par le bureau technique de l'entreprise (calibre, plan du cadran, méthode de production).

Leurs principales activités consistent à :

### Décalque

- mettre en place le cadran sur la platine qui lui sert de support;
- fixer le cliché (pièce en acier sur laquelle est gravé le motif à reproduire) et le positionner de manière très précise;
- choisir un tampon (petite masse de gélatine ou de silicone montée sur un tasseau) et le fixer sur la machine;
- faire des essais et vérifier à l'aide d'un projecteur que le décalque est bien centré par rapport au cadran;
- étaler une fine couche de vernis sur le cliché;
- racler le cliché à l'aide d'une spatule métallique pour ne laisser du vernis que dans le creux de la gravure;
- appuyer un tampon sur le cliché afin qu'il prenne l'empreinte (c'est-à-dire le vernis resté dans les parties gravées);
- appliquer le tampon sur le cadran pour l'imprimer; entretenir régulièrement les tampons;
- régler les étuves (fours) qui permettent de sécher les cadrans après chaque décalque, en fonction du type de vernis (il peut y avoir six ou sept décalques superposés pour un motif);
- pour les grandes séries, utiliser des machines automatiques, régler le nombre de passages et la pression des tampons;
- contrôler régulièrement la production pour éviter qu'une erreur ne se produise et se répercute sur toute la série;

### Sérigraphie

- mettre en place le cliché (sorte de pochoir constitué d'un cadre en acier et d'une toile très fine) sur la machine; régler le dépôt d'encre sur la toile (couleur, quantité, etc.);
- poser le cadran de montre sous le cliché et actionner le passage de la racle pour faire passer l'encre à travers la toile, à l'endroit des motifs à imprimer;
- sécher chaque couche par des techniques de rayonnement UV, infrarouge ou air chaud;
- disposer successivement toutes les couches de couleur nécessaires à obtenir le motif;
- vérifier la qualité de l'impression et, au besoin, procéder aux réglages nécessaires;
- nettoyer et entretenir les machines.

### Environnement de travail

Les cadrano­graphes travaillent en équipe, dans des ateliers, assis devant leur établi. Ils effectuent des opérations répétitives, à l'aide de machines manuelles ou automatiques. Dans certaines entreprises, ils peuvent réaliser des prototypes pour des clients qui désirent des inscriptions particulières.

## Formation

La formation de cadrano­graphe s'acquiert en alternance entreprise - école. Cette formation est régie par la Convention patronale de l'industrie horlogère suisse (CPIH).

### Lieux

- formation pratique (4,5 jours par semaine) en entreprise;
- formation théorique (0,5 jour par semaine) à La Chaux-de-Fonds;
- cours interentreprises (entre 2 et 8 jours répartis sur 2 ans)

### Durée

- 2 ans.

### Conditions d'admission

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

### Titre obtenu

- diplôme de cadrano­graphe reconnu par la CPIH.

### Contenu

| Branches théoriques (sur 2 ans)                               | Leçons     |
|---|------------|
| Théorie d'horlogerie  | 28         |
| Dessin professionnel  | 40         |
| Connaissances des produits                                    | 28         |
| Technologie   | 25         |
| Santé et sécurité au travail et protection de l'environnement | 12         |
| Culture générale  | 240        |
| <b>Total</b>  | <b>373</b> |

## Qualités requises

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

- Habileté manuelle
- Bonne acuité visuelle
- Précision et minutie
- Ordre et propreté
- Perception correcte des couleurs
- Sens esthétique

## Perspectives professionnelles

Le ou la cadranographe peuvent exercer leur activité dans toutes les entreprises qui font du marquage de pièces, quel que soit le domaine (horlogerie, articles ménagers, stylos, lunetterie, etc.).

Des promotions et des spécialisations leur sont offertes dans le cadre des entreprises qui les emploient (responsables d'une équipe de production, d'un atelier, etc.).

### Perfectionnement

La formation de cadranographe offre peu de perspectives de formation continue en dehors des cours proposés par les organisations du monde du travail, les entreprises et les instituts privés de formation.

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

## Professions voisines

- Opérateur en horlogerie AFP/Opératrice en horlogerie AFP
- Polisseur AFP/Polisseuse AFP
- Termineur en habillage horloger CFC/Termineuse en habillage horloger CFC

## Adresses

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>