



Technicien-ne diplômé-e ES en Microtechniques

orientation restauration et complications
horlogères

Description	2
Activités principales	3
Système suisse de formation	4
Dispositif de formation	5
Titres obtenus	6
Lieux de formation	7
Conditions d'admission	8
Programme – à plein temps	9

Le-la technicien-ne diplômé-e ES en Microtechniques orientation restauration et complications horlogères assume de nombreuses responsabilités dans la construction, le développement, la fabrication, l'installation, la maintenance ou la réparation d'appareils et de dispositifs horlogers.

En qualité de spécialiste, il/elle prépare et restaure des pièces anciennes de valeur utilisées dans la mesure du temps, principalement les pendules et les montres de collections. Il/elle peut être appelé-e à reconstruire, à recréer des mécanismes détériorés ou manquants en ayant recours aux procédés modernes ou traditionnels de fabrication. Connaissant les époques et les styles, il/elle peut juger de la valeur des objets, établir les devis de réparation et de restauration. Sa formation comprend un solide bagage théorique, mais revêt aussi et simultanément un aspect technique et un caractère artisanal. Elle enrichit sa connaissance des objets anciens mais

également modernes et développe son sens artistique.

Environnement de travail

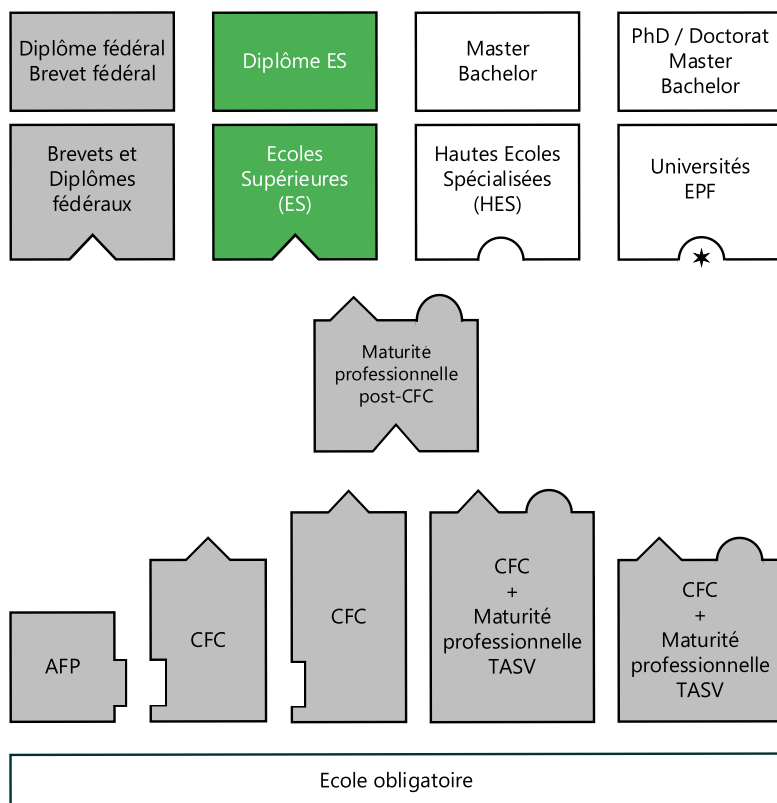
Les titulaires d'un diplôme ES disposent des connaissances et des capacités nécessaires à assumer avec succès une fonction de cadre. Ils ont la faculté de penser de manière analytique et interdisciplinaire et ont l'habitude de considérer un problème dans son contexte technologique et économique.



ACTIVITÉS PRINCIPALES

- Reconnaître et comprendre les mécanismes des diverses époques;
- Reconstituer les parties manquantes ou usées par des moyens artisanaux traditionnels, mais également modernes;
- Analyser les problèmes et proposer des solutions en laboratoire horloger sur des prototypes ou des pré-séries.

Le système suisse de formation propose de nombreuses possibilités de parcours et de carrière. Le schéma ci-dessous en présente les principales voies.



Accès avec passerelle



Filière(s) applicable(s) pour l'obtention du titre de **Technicien-ne diplômé-e ES en microtechniques**



Autres formations dispensées par le pôle Technologies et Industrie

La formation **Microtechniques orientation restauration et complications horlogères** est dispensée selon un système modulaire. L'ensemble des modules doit être acquis afin d'accéder au diplôme pratique final qui valide la formation.

Formation à plein temps sur 2 ans

La formation est proposée à plein temps en école, environ 2'700 périodes. La durée des études est de deux années, soit environ 45 périodes hebdomadaires auxquelles il faut ajouter le travail personnel ainsi qu'un travail de diplôme de 6 semaines. Durant ces deux années, un stage en entreprise de 12 semaines est exigé en début de 2^e année.



TITRES OBTENUS

La formation **Microtechniques** orientation restauration et complications horlogères est ponctuée par l'obtention du titre suivant :



Diplôme école supérieure ES
Technicien-ne ES diplômé-e en microtechniques

Le/la diplômé-e ES peut exercer une activité dans :

- Des musées;
- Des ateliers restaurant des montres, pendules anciennes.

Les titres sont délivrés par l'autorité cantonale et reconnus par la Confédération.

LIEUX DE FORMATION

Le pôle Technologies et Industrie est présent sur 3 sites dans lesquels sont réparties les différentes filières. La formation **Microtechniques** orientation restauration et complications horlogères est dispensée au **Locle**.

Le Locle



Neuchâtel



La Chaux-de-Fonds





CONDITIONS D'ADMISSION

Seul-e-s les titulaires de CFC d'horloger-ère obtenu au terme de la formation en quatre ans ou d'un titre équivalent sont admissibles, à condition d'avoir réussi le concours d'entrée, composé d'exercices pratiques répartis sur deux jours.



Délai d'inscription > Fin mars

Début des cours > Rentrée d'août



Dès fin octobre, possibilité de s'inscrire pour la prochaine rentrée scolaire en suivant le lien ci-dessous :

www.cpne.ch/les-poles/technologies-et-industrie/inscription/



PROGRAMME – À PLEIN TEMPS

	Années		
	1	2	3
COMPETENCES EN HORLOGERIE			
Bases techniques			
<i>Technologie de construction horlogère</i>	75		
<i>Théorie horlogère - complications</i>	50		
<i>Evaluation des connaissances pratiques</i>	275		
Théorie horlogère 1			
<i>Histoire des styles</i>	100		
<i>Théorie horlogère - mécanique appliquée</i>	100		
Calculs pour la conception 1			
<i>Résistance des matériaux 1</i>	50		
<i>Sciences 1</i>	100		
Calculs pour la conception 2			
<i>Résistance des matériaux 2</i>		50	
<i>Sciences 2</i>		100	
Théorie horlogère 2			
<i>Théorie horlogère, gnomonique, astronomie</i>		50	
<i>Théorie horlogère - échappements</i>		50	
<i>Histoire de l'art</i>		50	
Mise en application 1			
<i>Maquette</i>	100		
<i>Restauration 1</i>	370		
Mise en application 2			
<i>Restauration 2</i>		200	
<i>Projet final</i>		500	
COMPETENCES DE BASE ELARGIES			
Mathématiques	100		
Certification anglaise B1	120		
ENTREPRISE			
Communication	80		
Gestion de projet et management	80		
Droit	40		
Economie	40		
STAGE EN ENTREPRISE		600	
TRAVAIL DE DIPLÔME (6 semaines)			300
	1680	1600	300

Nombre indicatif de périodes pouvant être modifié en tout temps par la direction du pôle

**Contactez le pôle
Technologies et Industrie**

032 886 32 32
cpne-ti@rpn.ch

Visitez notre site pour plus
d'informations: **www.cpne.ch**

CPNE

**Technologies et
Industrie**

centre de formation
professionnelle
neuchâtelois

Rue Klaus 1
2400 Le Locle

Rue de la Maladière 84
2002 Neuchâtel

Rue Jardinière 68
2300 La Chaux-de-Fonds