

# REFERENTIEL EMPLOI ACTIVITES COMPETENCES

## DU TITRE PROFESSIONNEL

Horloger

Niveau 4

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	1/30



## SOMMAIRE

### Pages

Présentation de l'évolution du titre professionnel .....	5
Contexte de l'examen du titre professionnel.....	5
Liste des activités.....	6
Vue synoptique de l'emploi-type .....	8
Fiche emploi type.....	9
Fiches activités types de l'emploi .....	11
Fiches compétences professionnelles de l'emploi.....	15
Fiche compétences transversales de l'emploi .....	25
Glossaire technique .....	26
Glossaire du REAC.....	27

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	3/30



# Introduction

## Présentation de l'évolution du titre professionnel

Créé en 2003, ce titre a été successivement révisé en 2006, 2009, 2014 puis 2019.

Lors de la précédente révision parue au journal officiel du 24 mai 2019, les 2 blocs de compétences du titre professionnel horloger, « Assembler et régler des montres » et « Réparer des montres », avaient été remplacés par 2 blocs de compétences orientés vers la réparation des montres : Réparer des montres simples mécaniques et à quartz" et "Réparer des montres à complications"

Cette nouvelle révision du titre professionnel conserve cette configuration en deux activités orientées vers la réparation des montres :

- Réparer des montres simples mécaniques et à quartz ;
- Réparer des montres à complications.

Cependant des intitulés de compétences ont été modifiés afin de mieux préciser leur objectif. L'intitulé de la compétence « Réparer des mouvements simples mécaniques, automatiques et à quartz » est remplacé par « Diagnostiquer et réparer des montres mécaniques, automatiques et à quartz » ; l'intitulé de la compétence « Réparer des montres à complications de type chronographe » est remplacé par « Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe ».

L'intitulé de la compétence « Informer un client sur un produit ou sur un devis » est remplacé par « Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après-vente ».

## Contexte de l'examen du titre professionnel

En complément des travaux de veille, 3 méthodes ont été choisies pour réaliser une analyse de l'emploi d'horloger :

- Une enquête en ligne auprès de 500 établissements du secteur de l'horlogerie
- Des entretiens exploratoires auprès de 6 établissements horlogers (Ateliers SAV, manufactures et boutiques horlogères) ;
- Une analyse de 50 offres d'emploi parues en 2023 et publiées sur internet sous l'appellation : horloger (agrégateur Jobfeed)

A partir des éléments collectés, divers points ont été constatés.

L'horloger exerce dans les ateliers de SAV des grandes marques qui réalisent les réparations pour un ou plusieurs pays. Dans ces ateliers, l'activité est quelques fois séquencée. Il exerce aussi dans des boutiques horlogères où il doit être capable d'intervenir sur l'ensemble d'une montre quel que soit le modèle et il peut être en contact avec la clientèle.

L'impact des montres connectées sur le métier d'horloger reste faible, car le fonctionnement de ces équipements relève davantage du secteur de l'électronique et de la micro-électronique. Seule une marque de montre haut de gamme commercialise une montre connectée avec la présence de composants mécaniques nécessitant l'intervention d'horloger lors du SAV.

Dans la majorité des établissements, l'horloger utilise l'environnement numérique à son poste de travail. Cela lui permet d'accéder aux documents techniques, de commander les composants à remplacer lors d'une réparation, de suivre l'avancement d'une montre dans la chaîne SAV et de déclarer son activité.

L'intelligence artificielle (IA) intervient dans l'analyse des données captées par les montres connectées, dans le développement et la conception de nouveaux produits horlogers et dans la commercialisation en utilisant des données clients. A ce jour, l'IA n'impacte pas les compétences du métier d'horloger.

Afin de limiter la consommation et le gaspillage des ressources nécessaires à la fabrication des montres, la réparation et le recyclage des montres usagées sont aujourd'hui pris en compte. En effet, de nombreuses marques d'horlogerie optimisent la réparation, sauf si pour des raisons économiques et de délai, les composants doivent être remplacés. Pour un mouvement mécanique défectueux, par exemple, il est reconditionné afin d'être réintégré dans la chaîne du SAV. La mise en place d'ateliers de SAV pour un ou plusieurs pays facilite le contrôle des composants horlogers.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	5/30

Des informations relatives à la prise en compte des situations de handicap seront intégrées dans le nouveau référentiel du titre professionnel d'horloger conformément au décret du 2 avril 2021 relatif aux conditions d'enregistrement des certifications dans les répertoires nationaux.

### Liste des activités

#### **Ancien TP** : Horloger

Activités :

- Réparer des montres simples mécaniques et à quartz
- Réparer des montres à complications

#### **Nouveau TP** : Horloger

Activités :

- Réparer des montres simples mécaniques et à quartz
- Réparer des montres à complications

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	6/30



## Vue synoptique de l'emploi-type

N° Fiche AT	Activités types	N° Fiche CP	Compétences professionnelles
1	Réparer des montres simples mécaniques et à quartz	1	Assembler des mouvements de montres mécaniques simples
		2	Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement
		3	Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz
		4	Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente
2	Réparer des montres à complications	4	Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente
		5	Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	8/30

## FICHE EMPLOI TYPE

### Horloger

#### Définition de l'emploi type et des conditions d'exercice

L'horloger remet en état des montres mécaniques et à quartz présentant des dysfonctionnements afin de leur redonner les fonctions et caractéristiques d'origines.

Dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, l'horloger réalise l'entretien, le diagnostic, le devis de réparation et la réparation de montres qui lui sont confiées.

Les montres sont divisées suivant leur technologie et leur prix, en deux catégories :

- les montres à faible prix de vente techniquement moins élaborées ou avec des composants bas de gamme sont principalement des montres à quartz et parfois des montres mécaniques simples ou automatiques. Aujourd'hui, sur cette catégorie de montre, au vu de l'écoresponsabilité, l'horloger privilégie la réparation au changement systématique des mouvements ;
- les montres à fort prix de vente qui sont des montres de marques avec des mouvements mécaniques simples ou automatiques, des mouvements électroniques à quartz, des mouvements à complications de type chronographe mécanique ou à quartz. Sur cette catégorie de montre, l'horloger répare le mouvement.

L'horloger identifie dans quelle catégorie se situe la montre qui lui est confiée. Il réalise un diagnostic, établit un devis qu'il présente au client et réalise les interventions nécessaires pour restituer la montre avec ses fonctions et caractéristiques d'origines.

En atelier de service après-vente, l'horloger est en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne du SAV. En fonction des organisations et à partir d'un bon de travail, il intervient soit sur des sous-ensembles de la montre ou la totalité de celle-ci. Les activités de diagnostic, déboîtement, réparation du mouvement et emboîtement peuvent être réalisées à des postes différents. L'avivage est généralement confié à un service spécialisé.

En atelier boutique horlogerie, l'horloger est en relation avec le responsable du magasin, de l'atelier, et la clientèle. Il prend en charge la montre remise par le client. Il réalise le devis de réparation, informe le client et réalise l'ensemble des tâches nécessaires afin de restituer la montre en état de fonctionnement.

Quand l'horloger exerce au sein d'un service après-vente de marques horlogères, il intervient sur des sous-ensembles ou la totalité de la montre, en fonction des organisations de l'entreprise et du bon de travail. L'avivage, reste, quant à lui, généralement confié à un service spécialisé. L'horloger travaille en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne SAV.'

L'horloger peut aussi exercer dans un atelier de montage de montres neuves au sein d'une manufacture horlogère. Il est en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne de montage.

Son intervention est cadrée par les procédures et règles en vigueur propres à l'entreprise dans laquelle il travaille, ou propres aux marques horlogères sur lesquelles il est habilité à intervenir.

Il est responsable des choix techniques et des réglages qu'il effectue. Il travaille avec soin et propreté.

L'horloger peut être "habilité" par une ou plusieurs marques d'horlogerie, ce qui lui permet d'accéder à leurs documentations techniques disponibles en ligne et d'obtenir des pièces de rechange. Il effectue périodiquement des stages ou participe à des réunions pour être au fait des innovations dans les techniques de montage, de réparation, de contrôles.

L'horloger travaille en général seul et de façon autonome. Ses tâches sont variées du fait de la diversité des appareils à réparer. L'emploi s'exerce principalement en position assise, devant un établi spécifique. Le milieu d'intervention est souvent éclairé artificiellement et la situation de travail nécessite une attention visuelle permanente. Dans la majorité des établissements, l'horloger utilise l'environnement numérique à son poste de travail. Cela lui permet d'accéder aux documents techniques, de commander les composants à remplacer lors d'une réparation, de suivre l'avancement d'une montre dans la chaîne SAV et de déclarer son activité.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	9/30

C'est un métier généralement sédentaire.

Suivant le contexte dans lequel il travaille, il peut être amené à être en contact direct avec la clientèle : informer un client sur un produit ou service horloger, réaliser et expliquer un devis de réparation.

## Secteurs d'activité et types d'emplois accessibles par le détenteur du titre

Les différents secteurs d'activités concernés sont principalement :

- la réparation des montres, SAV ;
- la fabrication de montres et de mouvements de montres ;
- le négoce de montres.

Les types d'emplois accessibles sont les suivants :

Horloger - Horloger d'atelier - Horloger réparateur - Horloger rhabilleur - Horloger complet

## Réglementation d'activités (le cas échéant)

Sans objet

## Equivalences avec d'autres certifications (le cas échéant)

Sans objet

## Liste des activités types et des compétences professionnelles

1. Réparer des montres simples mécaniques et à quartz

Assembler des mouvements de montres mécaniques simples

Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement

Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz

Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente

2. Réparer des montres à complications

Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente

Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe

## Compétences transversales de l'emploi

Organiser ses actions

Respecter des règles et des procédures

## Niveau et/ou domaine d'activité

Niveau 4 (Cadre national des certifications 2019)

Convention(s) : Sans objet

Code(s) NSF :

251r--Contrôle essais, maintenance en mécanique

## Fiche(s) Rome de rattachement

B1604 Réparation - montage en systèmes horlogers

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	10/30

## FICHE ACTIVITE TYPE N° 1

### Réparer des montres simples mécaniques et à quartz

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

L'horloger remet en état des montres mécaniques et à quartz présentant des dysfonctionnements afin de leur redonner les fonctions et caractéristiques d'origines. Dans cette activité, les interventions sont réalisées sur des mécanismes d'horlogerie de base à l'exclusion des montres à complications.

Dans l'exercice de cette activité, l'horloger prend en charge des montres à mouvements simples présentant un dysfonctionnement. Il réalise un diagnostic et un devis de réparation qu'il présente au client, déboîte la montre, démonte partiellement ou totalement le mouvement, nettoie les pièces, remonte et assemble les pièces en remplaçant celles défectueuses, règle le mouvement, pose le cadran et les aiguilles, emboîte le mouvement et pose le bracelet afin de restituer la montre avec ses fonctions et caractéristiques d'origines.

En atelier boutique horlogerie, l'horloger est en relation avec le responsable du magasin, de l'atelier, et la clientèle. Il prend en charge la montre remise par le client. Il réalise le devis de réparation, informe le client et réalise l'ensemble des tâches nécessaires afin de restituer la montre en état de fonctionnement. Quand l'horloger exerce au sein d'un service après-vente de marques horlogères, il intervient sur des sous-ensembles ou la totalité de la montre, en fonction des organisations de l'entreprise et du bon de travail. L'avivage ou le polissage, reste, quant à lui, généralement confié à un service spécialisé. L'horloger travaille en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne SAV.'

L'horloger peut aussi exercer dans un atelier de montage de montres neuves au sein d'une manufacture horlogère. Il est en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne de montage.

Les phases de diagnostic et de réglage impliquent l'utilisation d'appareils de mesure : appareil de contrôle pour montres mécaniques et appareil de contrôle pour montres à quartz.

L'horloger manipule constamment des pièces de petites dimensions à l'aide de brucelles et utilise une loupe.

A chaque étape, il est responsable de son travail et de la qualité de celui-ci, ce qui nécessite du soin et une extrême propreté : en veillant par exemple à l'absence de poussières ou de trace de marquage sur les pièces.

Il organise son poste de travail et fait la maintenance de ses outils : lames de tournevis et brucelles.

L'activité s'exerce dans un atelier de service après-vente pour une ou plusieurs marques de montre, dans l'atelier d'une boutique horlogère ou dans l'atelier d'une manufacture horlogère pour le montage de montres neuves.

L'horloger exerce seul ou en coordination avec les différents services dans le cas des ateliers SAV, principalement en position assise, devant un établi spécifique, dans un environnement propre et en ordre. L'exercice de cette activité peut amener à utiliser des moyens informatiques, notamment pour visualiser la documentation technique mise à disposition en ligne par les constructeurs.

Le port d'équipements (gants, doigts, vêtements de travail...) est de rigueur. Pour éviter de laisser des poussières ou des marques sur les pièces manipulées.

L'horloger, par son comportement, est un acteur du développement durable au sein de son entreprise :

- Il participe à l'utilisation efficace des équipements pour réduire la consommation énergétique;
- Il respecte les règles de stockage et d'élimination des produits dangereux, tels que les bains de lavage, en vue de minimiser leur impact environnemental;
- Il applique les consignes de sécurité et participe à l'amélioration de l'ergonomie aux postes de travail afin de préserver sa sécurité et celles des personnes et des biens ;

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	11/30

- Il prend en compte la situation de handicap d'un collègue ou d'un client, par exemple lors d'échange avec lui.

### **Réglementation d'activités** (le cas échéant)

Sans objet

### **Liste des compétences professionnelles de l'activité type**

Assembler des mouvements de montres mécaniques simples  
Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement  
Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz  
Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente

### **Compétences transversales de l'activité type**

Organiser ses actions  
Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	12/30

## FICHE ACTIVITE TYPE N° 2

### Réparer des montres à complications

#### Définition, description de l'activité type et conditions d'exercice

L'horloger remet en état des montres mécaniques et à quartz présentant des dysfonctionnements afin de leur redonner les fonctions et caractéristiques d'origines.

Dans cette activité, les interventions sont réalisées sur des mouvements à complications. Ces complications sont des fonctions ajoutées au mécanisme d'horlogerie de base. La fonction la plus courante est le chronographe. Il existe d'autres fonctions comme le quantième annuel et le quantième perpétuel. Leur montage et leur réglage font appel à une bonne connaissance de la cinématique des mécanismes horlogers.

Dans l'exercice de cette activité, l'horloger prend en charge des montres à complications présentant un dysfonctionnement. Il réalise un diagnostic et un devis de réparation qu'il présente au client. Il déboîte la montre, démonte partiellement ou totalement le mouvement, nettoie les pièces, remonte et assemble les pièces en remplaçant celles défectueuses, indexe et accorde la complication, règle le mouvement, pose le cadran et les aiguilles, emboîte le mouvement et pose le bracelet afin de restituer la montre avec ses fonctions et caractéristiques d'origines.

En atelier boutique horlogerie, l'horloger est en relation avec le responsable du magasin, de l'atelier, et la clientèle. Il prend en charge la montre remise par le client. Il réalise le devis de réparation, informe le client et réalise l'ensemble des tâches nécessaires afin de restituer la montre en état de fonctionnement.

Quand l'horloger exerce au sein d'un service après-vente de marques horlogères, il intervient sur des sous-ensembles ou la totalité de la montre, en fonction des organisations de l'entreprise et du bon de travail. L'avivage ou le polissage, reste, quant à lui, généralement confié à un service spécialisé. L'horloger travaille en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne SAV.'

Le tenant de l'activité peut aussi exercer dans un atelier de montage de montres neuves au sein d'une manufacture horlogère. Il est en relation avec le responsable d'atelier et les différents services de la chaîne de montage.

Les phases de diagnostic et de réglage impliquent l'utilisation d'appareils de mesure : appareil de contrôle pour montres mécaniques et appareil de contrôle pour montres à quartz.

Le tenant de l'activité manipule constamment des pièces de petites dimensions à l'aide de brucelles et utilise une loupe.

A chaque étape, il est responsable de son travail et de la qualité de celui-ci, ce qui nécessite du soin et une extrême propreté : en veillant par exemple à l'absence de poussières ou de trace de marquage sur les pièces. Il organise son poste de travail et fait la maintenance de ses outils : lames de tournevis et brucelles.

Il peut être amené à informer un client : explication d'un devis, explication des travaux réalisés avant restitution de la montre.

L'activité s'exerce dans un atelier de service après-vente pour une ou plusieurs marques de montre, dans l'atelier d'une boutique horlogère ou dans l'atelier d'une manufacture horlogère pour le montage de montres neuves.

L'horloger exerce seul ou en coordination avec les différents services dans le cas des ateliers SAV, principalement en position assise, devant un établi spécifique, dans un environnement propre et en ordre. L'exercice de cette activité peut amener à utiliser des moyens informatiques, notamment pour visualiser la documentation technique mise à disposition en ligne par les constructeurs.

Le port d'équipements (gants, doigtiers, vêtements de travail...) est de rigueur. Pour éviter de laisser des poussières ou des marques sur les pièces manipulées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	13/30

L'horloger, par son comportement, est un acteur du développement durable au sein de son entreprise :

- Il participe à l'utilisation efficace des équipements pour réduire la consommation énergétique;
- Il respecte les règles de stockage et d'élimination des produits dangereux, tels que les bains de lavage, en vue de minimiser leur impact environnemental ;
- Il applique les consignes de sécurité et participe à l'amélioration de l'ergonomie aux postes de travail afin de préserver sa sécurité et celles des personnes et des biens ;
- Il prend en compte la situation de handicap d'un collègue ou d'un client, par exemple lors d'échange avec lui.

### **Réglementation d'activités** (le cas échéant)

Sans objet

### **Liste des compétences professionnelles de l'activité type**

Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente  
Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe

### **Compétences transversales de l'activité type**

Organiser ses actions  
Respecter des règles et des procédures

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	14/30

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 1

### Assembler des mouvements de montres mécaniques simples

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, à partir d'instructions telles qu'un ordre de fabrication, un mode opératoire, une vue éclatée et des pièces à disposition : organiser l'outillage et les fournitures nécessaires au poste de travail ; assembler les pièces d'un mouvement de montre ; lubrifier les points de lubrification d'un mouvement de montres ; régler la marche du mouvement afin d'obtenir un mouvement de montre en état de fonctionnement.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce principalement dans un atelier de manufacture ou de fabrique de mouvements, en position assise, devant un établi spécifique, dans un environnement propre et en ordre en coordination avec un responsable hiérarchique, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité (HSE). Il utilise de l'outillage manuel et de visualisation adaptés à la manipulation de très petites pièces. Il assemble la totalité ou une partie du mouvement, dans le cas d'une organisation en assemblage séquentiel et réalise ses montages dans un temps respectant des critères économiques. Il utilise l'environnement numérique pour consulter la documentation technique et déclarer son activité.

#### Critères de performance

L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.

Le mouvement est correctement assemblé.

Le mouvement est correctement lubrifié.

Le réglage de la marche du mouvement est conforme aux données techniques.

Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées

Les instructions sont respectées.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Manipuler avec soin des pièces horlogères.

Suivre et respecter des consignes : modes opératoires, plans, schémas.

Serrer manuellement au couple adéquat.

Régler le couple sur un tournevis dynamométrique.

Identifier les différentes pièces composant un mécanisme.

Assembler différents organes : remontage et mise à l'heure, moteur, transmission, distributeur, régulateur.

Lubrifier un mouvement.

Régler des ébats de rouage.

Régler la marche d'un mouvement.

Réaliser des relevés de marche de la montre.

Porter les équipements adaptés (gants, doigts, vêtement de travail...).

Exploiter des documents techniques en vue du montage : vues éclatées, nomenclature, mode opératoire d'assemblage.

Choisir les outils adaptés tels que : tournevis, brucelles.

Utiliser un environnement numérique.

Organiser son poste de travail de manière ergonomique et efficace

Respecter les règles de fonctionnement en vigueur dans l'entreprise

Respecter les consignes d'hygiène et de sécurité

Connaissance de la cinématique des montres : mécaniques, simples, automatiques, quartz...

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	15/30

Connaissance du vocabulaire propre à l'horlogerie.  
 Connaissance des fluides et moyens de lubrification.  
 Connaissance des différentes organisations de travail : montage séquentiel ou montage complet.  
 Connaissance des outils et outillages utilisés en assemblage de mouvement : identification, fonction.  
 Connaissance des notions de force, de couple.  
 Connaissance des différentes étapes d'assemblage d'une montre.  
 Connaissance des instruments de contrôle de marche : identification, fonction.  
 Connaissance des consignes de production, exploiter des modes opératoires, plans, schémas.  
 Connaissance des appareils de mesures : appareil de contrôle pour montres mécaniques et pour montres à quartz.  
 Connaissance des grandes familles de handicaps et de leurs conséquences sur la personne  
 Connaissance des conditions d'hygiène et de sécurité  
 Connaissance des risques liés aux équipements de travail aux postures pénibles et aux gestes répétitifs  
 Connaissance des risques chimiques liés à l'utilisation de produits (bain de lavage des pièces)  
 Connaissance des pictogrammes de dangers et leur signification

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	16/30

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 2

### Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtage

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, à partir d'instructions telles que : un ordre de fabrication, un mode opératoire, une vue éclatée et des pièces à disposition : organiser l'outillage et les fournitures nécessaires au poste de travail ; monter et positionner correctement le cadran et les aiguilles ; ajuster l'ensemble tige couronne et réaliser l'emboîtage ; réaliser le test d'étanchéité, monter le bracelet et contrôler l'aspect en notant les défauts constatés afin d'obtenir une montre en état de restitution.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce soit dans un atelier de manufacture de montres, dans un atelier de SAV ou chez un horloger boutique, seul, principalement en position assise, devant un établi spécifique, dans un environnement propre et en ordre en coordination avec un responsable hiérarchique, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité (HSE). Il utilise de l'outillage manuel et de visualisation adaptés à la manipulation de très petites pièces (pose des aiguilles, ouverture et fermeture des boîtes, mise à longueur de la tige de remontoir) et des appareils de contrôle d'étanchéité de montres. Il réalise ses interventions dans un temps respectant des critères économiques et utilise l'environnement numérique pour consulter la documentation technique et déclarer son activité.

#### Critères de performance

L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.

Le cadran est correctement monté et les aiguilles sont correctement positionnées.

L'emboîtage est correct.

L'ensemble tige couronne est correctement ajusté.

Le bracelet est correctement posé.

Les instructions sont respectées.

Le test d'étanchéité est correctement réalisé.

Les défauts d'aspect sont identifiés et notés.

Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Manipuler avec soin et propreté des pièces horlogères : mouvement, boîte, joints, tige, couronne, poussoirs.

Aviver une boîte de montre, un bracelet.

Ajuster l'ensemble tige couronne : mise à longueur de la tige de remontoir et montage de la couronne.

Poser un cadran et des aiguilles.

Monter un bracelet et le mettre à longueur.

Utiliser des appareils de mesure : mesures dimensionnelles au pied à coulisse.

Poser un verre.

Emboîter un mouvement.

Contrôler l'étanchéité d'une montre à l'aide d'un appareil de contrôle.

A chaque étape, contrôler la propreté et l'aspect.

Utiliser un environnement numérique

Respecter les procédures de montage, emboîtage et contrôle d'étanchéité.

Respecter les règles de fonctionnement en vigueur dans l'entreprise

Respecter les consignes d'hygiène et de sécurité

Rendre compte oralement de son travail à sa hiérarchie.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	17/30

Connaissance des styles : cadrans, aiguilles.  
Connaissance des normes d'étanchéité dans le domaine des montres.  
Connaissance des procédés de contrôles d'étanchéité des montres et des différents types d'appareils : pression, dépression, immersion.  
Connaissance des outils, outillages et procédures de montage des composants de l'habillage d'une montre.  
Connaissance des procédés, équipements et consommables d'avivage.  
Connaissance des matériaux des boîtes et bracelets.  
Connaissance des procédés de pose et de mise à la longueur des bracelets.  
Connaissance des grandes familles de handicaps et de leurs conséquences sur la personne  
Connaissance des conditions d'hygiène et de sécurité  
Connaissance des risques liés aux équipements de travail aux postures pénibles et aux gestes répétitifs  
Connaissance des risques chimiques liés à l'utilisation de produits (bain de lavage des pièces)  
Connaissance des pictogrammes de dangers et leur signification

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	18/30

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 3

### Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, à partir d'une montre avec un mouvement mécanique simple, manuel, automatique ou à quartz présentant un dysfonctionnement et de documents techniques : organiser l'outillage et les fournitures nécessaires au poste de travail; diagnostiquer et identifier les causes de dysfonctionnement ; démonter partiellement ou totalement le mouvement et nettoyer les pièces ; remonter et assembler les pièces du mouvement en remplaçant celles défectueuses ; huiler et régler le mouvement selon les préconisations de la documentation technique et contrôler l'aspect en notant les défauts constatés afin de remettre le mouvement de montre dans son état de fonctionnement initial.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce soit dans un atelier de SAV ou chez un horloger boutique, seul, principalement en position assise, devant un établi spécifique, dans un environnement propre et en ordre en coordination avec un responsable hiérarchique, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité (HSE). Il utilise de l'outillage manuel et de visualisation adaptés à la manipulation de très petites pièces et des appareils de contrôles. Il réalise ses interventions dans un temps respectant des critères économiques et utilise l'environnement numérique pour consulter la documentation technique, passer des commandes et déclarer son activité.

#### Critères de performance

L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.  
La méthodologie de diagnostic est pertinente et identifie les causes du dysfonctionnement.  
Les pièces sont démontées et nettoyées correctement.  
Les pièces sont remontées et assemblées correctement.  
Le réglage du mouvement est conforme aux critères du document technique.  
Le mouvement est correctement lubrifié.  
Les défauts d'aspect sont identifiés et notés.  
Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Prendre en charge la montre et identifier le mouvement.  
Démonter avec soin, méthode et dextérité un mouvement de montre.  
Ranger les pièces démontées pour ne pas les mélanger.  
Utiliser les outils spécifiques appropriés.  
Nettoyer des pièces horlogères : utilisation des produits et appareils de nettoyage.  
Reconnaître visuellement l'usure ou la déformation d'une pièce ou d'un organe.  
Identifier les pièces à remplacer.  
Commander des fournitures de rechange.  
Diagnostiquer un dysfonctionnement sur un mouvement de montre mécanique et électronique.  
Contrôler et régler des jeux, ébats.  
Corriger des défauts mineurs sur le spiral : plat et centrage.  
Réaliser des contrôles électriques : tensions, résistances, intensité.  
Changer une pile de montre : contrôler son état, vérifier sa référence par rapport au mouvement, choisir une pile adaptée, la remplacer.  
Exploiter les documents des fabricants : fiches techniques, plan d'huilage, vue éclatée, nomenclature, mode opératoire, ...

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	19/30

Remonter avec soin, méthode et dextérité un mouvement de montre, en respectant les consignes du fabricant : réglages, jeux, huilage.

Utiliser des outils et outillages spécifiques.

Utiliser des appareils de mesure : mesures dimensionnelles au pied à coulisse, au micromètre ; mesures de marche des mouvements : appareil de contrôle pour montre mécanique, appareil de contrôle pour montres électroniques.

Utiliser un environnement numérique

Prendre en compte une situation de handicap d'un collègue ou d'un client.

Organiser son poste de travail.

Planifier son travail.

Respecter les règles de fonctionnement en vigueur dans l'entreprise

Respecter les consignes d'hygiène et de sécurité

Rendre compte oralement de son travail à sa hiérarchie.

Echanger oralement ou par écrit avec un fournisseur

Connaissance des mouvements de montres mécaniques simples, calendrier, automatiques : fonctions, fonctionnement, cinématique.

Connaissance des règles de démontage, remontage, lubrification des montres.

Connaissance des mouvements de montres à quartz à affichage analogique, calendrier : fonctions, fonctionnement, cinématique.

Connaissance des produits et appareils de nettoyage.

Connaissance des règles d'hygiène, sécurité et environnement en vigueur dans un atelier d'horlogerie.

Connaissance des caractéristiques des lubrifiants : huiles et graisses.

Connaissance des documents techniques des fabricants tels que plan d'huilage, valeurs de réglage, vue éclatée, fiches techniques.

Connaissances des mesures et des unités de mesures : mesures dimensionnelles, mesures électriques de type tension, intensité, fréquence, résistance.

Connaissances des appareils de mesure et des modalités d'utilisation.

Connaissance des phénomènes périodiques : isochronisme, fréquence, alternances.

Connaissance des outils, outillages spécifiques et leurs modalités d'utilisation tels que : potence à chasser les aiguilles, potence pour ouvrir et fermer les boîtes.

Connaissance des grandes familles de handicaps et de leurs conséquences sur la personne

Connaissance des conditions d'hygiène et de sécurité

Connaissance des risques liés aux équipements de travail aux postures pénibles et aux gestes répétitifs

Connaissance des risques chimiques liés à l'utilisation de produits (bain de lavage des pièces)

Connaissance des pictogrammes de dangers et leur signification

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	20/30

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 4

### Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le respect des procédures de l'entreprise, à partir du diagnostic d'une montre présentant un dysfonctionnement, déterminer la nature des interventions, réaliser un devis et le présenter à un client en utilisant un vocabulaire accessible afin de réparer une montre après avoir obtenu un accord du client.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce soit chez un horloger boutique ou dans un atelier de SAV sous la responsabilité d'un responsable hiérarchique. Il est en relation directe avec la clientèle souvent en appui au vendeur, ainsi qu'avec des fournisseurs. Il réalise les devis sur les moyens informatiques à sa disposition. Il utilise l'environnement numérique pour consulter la documentation technique et établir un devis.

#### Critères de performance

La nature des interventions est correctement déterminée.

Le devis est réalisé correctement.

Les conseils lors de la présentation du devis à un client sont explicites

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Réaliser un devis à partir d'une fiche de diagnostic : calcul du HT, de la TVA, du TTC, estimer le délai.  
Utiliser l'outil informatique : recherche sur Internet d'un fournisseur, saisie des paramètres d'un devis dans un logiciel adapté.

Organiser et stocker des pièces et des produits.

Classer et tenir à jour de la documentation technique.

Respecter les règles de fonctionnement en vigueur dans l'entreprise

Respecter les consignes d'hygiène et de sécurité

Accueillir un client et adopter une posture d'écoute.

Prendre en compte une situation de handicap d'un collègue ou d'un client.

Expliquer un devis en utilisant un vocabulaire adapté.

Restituer la montre au client.

Prodiguer des conseils d'utilisation et d'entretien.

Échanger oralement ou par écrit avec un collègue, un fournisseur sur un sujet horloger.

#### C

Connaissance du vocabulaire propre au secteur de l'horlogerie.

Connaissance des caractéristiques des montres : étanchéité, fonctions, entretien, utilisation.

Connaissance en accueil clientèle : tenue, posture.

Connaissance en calculs de TVA : HT, TVA, TTC.

Connaissance de la composition d'un devis : temps prévisionnel, pièces, délai.

Connaissance des piles utilisées dans les montres à quartz : types, correspondance et équivalence, tests, précaution pour le remplacement.

Connaissance des bracelets de montre : différents types et caractéristiques, modalités de remplacement et de mise à la longueur.

Connaissance et caractéristiques des matériaux tels que : or, argent, inox, titane, céramique.

Connaissance et identification des risques encourus dans un magasin : vol, sécurité des personnes et des biens, dégradation.

Connaissance des procédures de sécurité.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	21/30

Connaissance des grandes familles de handicaps et de leurs conséquences sur la personne  
Connaissance des conditions d'hygiène et de sécurité

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	22/30

## FICHE COMPETENCE PROFESSIONNELLE N° 5

### Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, à partir d'une montre avec un chronographe mécanique, automatique ou à quartz présentant un dysfonctionnement et de documents techniques : organiser l'outillage et les fournitures nécessaires au poste de travail ; interpréter la cinématique du mécanisme ; diagnostiquer et identifier les causes de dysfonctionnement ; démonter partiellement ou totalement le mouvement et nettoyer les pièces ; remonter et assembler les pièces du mouvement en remplaçant celles qui sont défectueuses ; indexer et accorder les pièces, huiler le mouvement selon les préconisations de la documentation technique ; régler le mouvement et les fonctions du chronographe conformément à la documentation technique et contrôler l'aspect en notant les défauts constatés afin de remettre le mouvement de montre dans son état de fonctionnement initial.

#### Contexte(s) professionnel(s) de mise en œuvre

Le professionnel exerce soit dans un atelier de SAV ou chez un horloger boutique, seul, principalement en position assise, devant un établi spécifique, dans un environnement propre et en ordre en coordination avec un responsable hiérarchique, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité (HSE). Il utilise de l'outillage manuel et de visualisation adaptés à la manipulation de très petites pièces et des appareils de contrôles. Il réalise ses interventions dans un temps respectant des critères économiques et utilise l'environnement numérique pour consulter la documentation technique, passer des commandes et déclarer son activité.

#### Critères de performance

L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.  
La cinématique du mécanisme est correctement interprétée  
La méthodologie de diagnostic est pertinente et identifie les causes du dysfonctionnement.  
Les pièces sont nettoyées, remontées et assemblées correctement.  
Les pièces sont indexées et accordées.  
Le réglage du mouvement et des fonctions du chronographe sont conformes aux critères du document technique.  
Le mouvement est correctement lubrifié.  
Les défauts d'aspect sont identifiés et notés.  
Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées

#### Savoir-faire techniques, savoir-faire organisationnels, savoir-faire relationnels, savoirs

Identifier la montre, la prendre en charge.  
Identifier le mouvement.  
Démonter avec soin, méthode et dextérité un chronographe.  
Utiliser les outils spécifiques appropriés.  
Nettoyer des pièces horlogères : utilisation des produits et appareils de nettoyage.  
Reconnaître visuellement l'usure ou la déformation d'une pièce ou d'un organe.  
Identifier les pièces à remplacer.  
Commander des fournitures de rechange.  
Diagnostiquer un dysfonctionnement sur un chronographe.  
Contrôler et régler des jeux, ébats.  
Corriger des défauts mineurs sur le spiral : plat et centrage  
Réaliser des contrôles électriques : tensions, résistances, intensité.  
Remplacer des pièces ou des mouvements de montres.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	23/30

Exploiter les documents des fabricants tels que : fiches techniques, plan d'huilage, vue éclatée, nomenclature, mode opératoire.

Remonter avec soin, méthode et dextérité, un chronographe en respectant les consignes du fabricant : réglages, jeux, huilage.

Repérer des indexages spécifiques au montage

Régler et tester les fonctions en agissant sur des excentriques ;

Ajuster si besoin le positionnement des pièces en mouvement (accordage)

Ajuster si besoin la force des sautoirs

Utiliser des outils et outillages spécifiques.

Utiliser des appareils de mesure dimensionnelle tels que : pied à coulisse, micromètre.

Utiliser des appareils de mesure de marche des mouvements : appareil de contrôle pour montre mécanique, appareil de contrôle pour montre électronique.

Utiliser un environnement numérique

Prendre en compte une situation de handicap d'un collègue ou d'un client.

Organiser son poste de travail.

Planifier son travail.

Respecter les règles de fonctionnement en vigueur dans l'entreprise

Respecter les consignes d'hygiène et de sécurité

Rendre compte oralement de son travail à sa hiérarchie.

Échanger oralement ou par écrit avec un fournisseur.

Connaissance des montres à complications de type chronographes.

Connaissance des règles de démontage, remontage, lubrification des chronographes.

Connaissance des produits et appareils de nettoyage.

Connaissance des règles d'hygiène, sécurité et environnement en vigueur dans un atelier d'horlogerie.

Connaissance des caractéristiques des lubrifiants : huiles et graisses.

Connaissance des documents techniques des fabricants tels que : plan d'huilage, valeurs de réglage, vue éclatée, fiches techniques.

Connaissances des mesures et des unités de mesure : mesures dimensionnelles, mesures électriques : tension, intensité, fréquence, résistance.

Connaissances des appareils de mesure et des modalités d'utilisation.

Connaissance des phénomènes périodiques tels que : isochronisme, fréquence, alternances.

Connaissance des outils, outillages spécifiques et leurs modalités d'utilisation telles que : potence à chasser les aiguilles, potence pour ouvrir et fermer les boîtes.

Connaissance des grandes familles de handicaps et de leurs conséquences sur la personne

Connaissance des conditions d'hygiène et de sécurité

Connaissance des risques liés aux équipements de travail aux postures pénibles et aux gestes répétitifs

Connaissance des risques chimiques liés à l'utilisation de produits (bain de lavage des pièces)

Connaissance des pictogrammes de dangers et leur signification

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	24/30

## FICHE DES COMPETENCES TRANSVERSALES DE L'EMPLOI TYPE

### Organiser ses actions

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors du montage d'un mouvement de montre, de la réparation et de l'opération d'aiguillage et emboitage d'une montre : préparer la liste des fournitures, préparer au poste de travail l'outillage et les pièces nécessaires à l'intervention en amont afin de réaliser la tâche dans un délai respectant les contraintes économiques.

#### Critères de performance

L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.

### Respecter des règles et des procédures

#### Description de la compétence – processus de mise en œuvre

Lors des différentes opérations de la chaîne du service après-vente, les interventions sont réalisées à partir de procédures et dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, afin de garantir la conformité des actions et la sécurité des intervenants.

#### Critères de performance

Les procédures sont respectées.  
Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	25/30

## Glossaire technique

### Avivage

Polissage d'une montre pour lui redonner de l'éclat.

### Chronocomparateur

Appareil de contrôle instantané permettant de mesurer la précision d'une montre (en secondes par 24 heures).

Il existe des appareils pour montres mécaniques ou pour montres à quartz.

### Chronographe

Montre de précision, munie d'un compteur qui permet de mesurer et d'afficher à la demande des intervalles de temps.

### Complication

Mécanisme supplémentaire associé à un mouvement de montre mécanique. Par exemple : chronographe, quantième.

### Doigtier

Fourreau en caoutchouc ou en matière plastique, en forme de doigt de gant, permettant de protéger les pièces horlogères manipulées.

### Potence

Dispositif composé d'un bâti permettant de guider un outil et d'exercer (en l'augmentant) une force de haut en bas ou un mouvement de rotation. Exemple : montage "en force" des fonds de boîtes (clipsés), montage des glaces, montage des coussinets de pivotement (pierres), ouverture et fermeture des boîtes fond vissé, ...

### Quantième

Date affichée par les appareils horaires munis d'un calendrier.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	26/30

# Glossaire du REAC

## Activité type

Une activité type est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches (ce qu'il y a à faire dans l'emploi) dont les missions et finalités sont suffisamment proches pour être regroupées. Elle renvoie au certificat de compétences professionnelles (CCP).

## Activité type d'extension

Une activité type d'extension est un bloc de compétences qui résulte de l'agrégation de tâches qui constituent un domaine d'action ou d'intervention élargi de l'emploi type. On la rencontre seulement dans certaines déclinaisons de l'emploi type. Cette activité n'est pas dans tous les TP. Quand elle est présente, elle est attachée à un ou des TP. Elle renvoie au certificat complémentaire de spécialisation (CCS).

## Compétence professionnelle

La compétence professionnelle se traduit par une capacité à combiner un ensemble de savoirs, savoir-faire, comportements, conduites, procédures, type de raisonnement, en vue de réaliser une tâche ou une activité. Elle a toujours une finalité professionnelle. Le résultat de sa mise en œuvre est évaluable.

## Compétence transversale

La compétence transversale désigne une compétence générique commune aux diverses situations professionnelles de l'emploi type. Parmi les compétences transversales, on peut recenser les compétences correspondant :

- à des savoirs de base,
- à des attitudes comportementales et/ou organisationnelles.

## Critère de performance

Un critère de performance sert à porter un jugement d'appréciation sur un objet en termes de résultat(s) attendu(s) : il revêt des aspects qualitatifs et/ou quantitatifs.

## Emploi type

L'emploi type est un modèle d'emploi représentatif d'un ensemble d'emplois réels suffisamment proches, en termes de mission, de contenu et d'activités effectuées, pour être regroupées : il s'agit donc d'une modélisation, résultante d'une agrégation critique des emplois.

## Référentiel d'Emploi, Activités et Compétences (REAC)

Le REAC est un document public à caractère réglementaire (visé par l'arrêté du titre professionnel) qui s'applique aux titres professionnels du ministère chargé de l'emploi. Il décrit les repères pour une représentation concrète du métier et des compétences qui sont regroupées en activités dans un but de certification.

## Savoir

Un savoir est une connaissance mobilisée dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi qu'un processus cognitif impliqué dans la mise en œuvre de ce savoir.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	27/30

## **Savoir-faire organisationnel**

C'est un savoir et un savoir-faire de l'organisation et du contexte impliqués dans la mise en œuvre de l'activité professionnelle pour une ou plusieurs personnes.

## **Savoir-faire relationnel**

C'est un savoir comportemental et relationnel qui identifie toutes les interactions socioprofessionnelles réalisées dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle pour une personne. Il s'agit d'identifier si la relation s'exerce : à côté de (sous la forme d'échange d'informations) ou en face de (sous la forme de négociation) ou avec (sous la forme de travail en équipe ou en partenariat, etc.).

## **Savoir-faire technique**

Le savoir-faire technique est le savoir procéder, savoir opérer à mobiliser en utilisant une technique dans la mise en œuvre de la compétence professionnelle ainsi que les processus cognitifs impliqués dans la mise en œuvre de ce savoir-faire.

## **Titre professionnel**

La certification professionnelle délivrée par le ministre chargé de l'emploi est appelée « titre professionnel ». Ce titre atteste que son titulaire maîtrise les compétences, aptitudes et connaissances permettant l'exercice d'activités professionnelles qualifiées. (Article R338-1 et suivants du Code de l'Education).

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date de Validation	Date de mise à jour	Page
HORLO	REAC	TP-00410	07	12/06/2024	11/06/2024	28/30

**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."



# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DU TITRE PROFESSIONNEL

Horloger

Niveau 4

Site : <http://travail-emploi.gouv.fr/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	1/30



## 1. Références de la spécialité

**Intitulé du titre professionnel : Horloger**

**Sigle du titre professionnel : HORLO**

**Niveau : 4** (Cadre national des certifications 2019)

**Code(s) NSF : 251r - Contrôle essais, maintenance en mécanique**

**Code(s) ROME : B1604**

**Formacode : 23670**

**Date de l'arrêté : 28/05/2024**

**Date de parution au JO de l'arrêté : 11/06/2024**

**Date d'effet de l'arrêté : 07/10/2024**

## 2. Modalités d'évaluation générales des titres professionnels

**Les modalités d'évaluation des titres professionnels sont définies par l'arrêté du 22 décembre 2015 relatif aux conditions de délivrance du titre professionnel du ministère chargé de l'emploi.**

Chaque modalité d'évaluation, identifiée dans le référentiel d'évaluation (RE) comme constitutive de la session du titre, du certificat de compétences professionnelles (CCP) ou du certificat complémentaire de spécialisation (CCS), est décrite dans le dossier technique d'évaluation. Celui-ci précise les modalités et les moyens de mise en œuvre de l'épreuve pour le candidat, le jury et le centre organisateur.

L'aménagement de la session d'examen pour les candidats en situation de handicap pourra s'appuyer sur le guide pratique d'aménagement des sessions d'examen disponible à l'adresse suivante : <https://travail-emploi.gouv.fr/formation-professionnelle/certification-competences-pro/titres-professionnels-373014> , rubrique textes réglementaires/documents techniques.

La proposition d'aménagement de la session d'examen est mise en œuvre en lien avec la DDETS concernée.

## 3 Dispositif d'évaluation spécifique pour la session du titre professionnel HORLO

**Les compétences des candidats issus d'un parcours continu de formation ou d'un parcours de validation des acquis de l'expérience (VAE) pour l'accès au titre professionnel sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau 3.1 « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.
- d) D'un entretien avec le jury destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé.

**Les compétences des candidats issus d'un parcours d'accès au titre professionnel par capitalisation de CCP sont évaluées par un jury au vu du livret de certification et d'un entretien destiné à vérifier le niveau de maîtrise par le candidat des compétences requises pour l'exercice des activités composant le titre visé. Cet entretien se déroule en fin de session du dernier CCP.**

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	3/30

### 3.1. Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	<p>Assembler des mouvements de montres mécaniques simples</p> <p>Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement</p> <p>Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz</p> <p>Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente</p> <p>Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe</p>	05 h 00 min	<p>La mise en situation professionnelle est constituée de 4 étapes indépendantes.</p> <p><u>Etape 1 (durée : 0 h 30 min) :</u></p> <p>- <u>Phase 1 (durée : 0 h 20 min) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un diagnostic, le candidat établit un devis et prépare un argumentaire afin de présenter les éléments à un client.</p> <p>- <u>Phase 2 (durée : 0 h 10 min) en présence du jury :</u> Le candidat présente le diagnostic et le devis de la phase 1 à un membre du jury qui joue le rôle d'un client.</p> <p><u>Etape 2 (durée : 0 h 30 min) :</u></p> <p>- <u>Phase 1 (durée : 0 h 15 min) en présence du jury :</u> Le candidat formalise des hypothèses à partir d'indications relatives à une montre mécanique présentant un dysfonctionnement : relevés de marche, graphique, déclaratif du client.</p> <p>- <u>Phase 2 (durée : 0 h 15 min) en présence du jury :</u> Le candidat réalise le diagnostic d'un mouvement à quartz en dysfonctionnement et formalise des hypothèses.</p> <p><u>Etape 3 (durée : 3 h ) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un mouvement de montre à complications partiellement démonté, propre et de documents techniques, le candidat réalise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● le remontage du mouvement ;</li> <li>● la lubrification ;</li> <li>● le réglage fin de la marche ;</li> <li>● le réglage des fonctions.</li> </ul> <p><u>Etape 4 (durée : 1 h 00 min) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un mouvement de montre à quantième (à quartz ou mécanique) propre, des aiguilles, du cadran et du bracelet, le candidat réalise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● la pose du cadran ;</li> <li>● la pose des aiguilles ;</li> <li>● l'emboîtement du mouvement ;</li> <li>● la mise à longueur et la pose de l'ensemble tige / couronne ;</li> <li>● la pose du bracelet.</li> </ul> <p>Le mouvement comporte 3 aiguilles au minimum.</p>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	4/30

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Assembler des mouvements de montres mécaniques simples Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe	00 h 20 min	L'entretien technique se déroule en présence du jury, après les mises en situations professionnelles des étapes 3 et 4. Le jury contrôle le travail réalisé et questionne le candidat sur la chaîne cinématique et le montage de la complication ainsi que sur le réglage du mouvement et le montage des éléments de l'étape 4.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet	00 h 00 min	Sans objet.
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet.
<b>Entretien final</b>		00 h 20 min	Y compris le temps d'échange avec le candidat sur le dossier professionnel.
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		05 h 40 min	

**Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :**

Pour des raisons d'organisation et de mobilisation du jury, les phases passées en présence du surveillant peuvent être regroupées les unes à la suite des autres en début de session.

**Précisions pour le candidat VAE :**

Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	5/30

### 3.2. Critères d'évaluation des compétences professionnelles

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Réparer des montres simples mécaniques et à quartz</b>					
Assembler des mouvements de montres mécaniques simples	<p>L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.</p> <p>Le mouvement est correctement assemblé.</p> <p>Le mouvement est correctement lubrifié.</p> <p>Le réglage de la marche du mouvement est conforme aux données techniques.</p> <p>Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées</p> <p>Les instructions sont respectées.</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement	<p>L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention.</p> <p>Le cadran est correctement monté et les aiguilles sont correctement positionnées.</p> <p>L'emboîtement est correct.</p> <p>L'ensemble tige couronne est correctement ajusté.</p> <p>Le bracelet est correctement posé.</p> <p>Les instructions sont respectées.</p> <p>Le test d'étanchéité est correctement réalisé.</p> <p>Les défauts d'aspect sont identifiés et notés.</p> <p>Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	6/30

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz	L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention. La méthodologie de diagnostic est pertinente et identifie les causes du dysfonctionnement. Les pièces sont démontées et nettoyées correctement. Les pièces sont remontées et assemblées correctement. Le réglage du mouvement est conforme aux critères du document technique. Le mouvement est correctement lubrifié. Les défauts d'aspect sont identifiés et notés. Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente	La nature des interventions est correctement déterminée. Le devis est réalisé correctement. Les conseils lors de la présentation du devis à un client sont explicites	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Réparer des montres à complications</b>					
Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente	La nature des interventions est correctement déterminée. Le devis est réalisé correctement. Les conseils lors de la présentation du devis à un client sont explicites	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe	L'organisation de l'outillage et des fournitures au poste de travail est adaptée à l'intervention. La cinématique du mécanisme est correctement interprétée La méthodologie de diagnostic est pertinente et identifie les causes du dysfonctionnement. Les pièces sont nettoyées, remontées et assemblées correctement. Les pièces sont indexées et accordées. Le réglage du mouvement et des fonctions du chronographe sont conformes aux critères du document technique. Le mouvement est correctement lubrifié. Les défauts d'aspect sont identifiés et notés. Les règles d'hygiène et de sécurité sont respectées	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	7/30

Compétences professionnelles	Critères d'évaluation	Mise en situation professionnelle	Autres modalités d'évaluation		
			Entretien technique	Questionnaire professionnel	Questionnement à partir de production(s)
<b>Obligations réglementaires le cas échéant :</b> Sans objet.					

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	8/30

### 3.3. Évaluation des compétences transversales

Les compétences transversales sont évaluées au travers des compétences professionnelles.

Compétences transversales	Compétences professionnelles concernées
Organiser ses actions	Assembler des mouvements de montres mécaniques simples
	Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe
	Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz
	Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement
	Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente
Respecter des règles et des procédures	Assembler des mouvements de montres mécaniques simples
	Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe
	Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz
	Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement
	Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente

## 4. Conditions de présence et d'intervention du jury propre au titre HORLO

**4.1. Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat :** 01 h 20 min

### 4.2. Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant la phase 2 de l'étape 1 de la mise en situation professionnelle concernant la présentation d'un devis à un client, pendant les 2 phases de l'étape 2 de la mise en situation professionnelle concernant le diagnostic d'un dysfonctionnement, pendant l'entretien technique suite aux mises en situations professionnelles sur le remontage et le réglage d'un mouvement à complication ainsi que sur « l'emboîtement d'un mouvement de montre » et pendant l'entretien final.

Deux membres du jury peuvent évaluer 2 candidats simultanément.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

### 4.3. Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	9/30

## 5. Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session titre

Le responsable de session doit prévoir un surveillant pour la phase1 de l'étape 1 (0 h 20 min), la phase 1 de l'étape 3 (3 h) et la phase 1 de l'étape 4 (1 h).

Un membre du jury peut jouer ce rôle, dans ce cas il se limite à la surveillance.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	10/30

# REFERENTIEL D'ÉVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

Horloger

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	11/30



## CCP

### Réparer des montres simples mécaniques et à quartz

**Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :**

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

#### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
<b>Mise en situation professionnelle</b>	Assembler des mouvements de montres mécaniques simples Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente	04 h 30 min	La mise en situation professionnelle est constituée de 3 étapes indépendantes.  <u>Etape 1 (durée : 0 h 30 min) :</u> - <u>Phase 1 (durée : 0 h 20 min) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un diagnostic, le candidat établit un devis et prépare un argumentaire afin de présenter les éléments à un client. - <u>Phase 2 (durée : 0 h 10 min) en présence du jury :</u> Le candidat présente le diagnostic et le devis de la phase 1 à un membre du jury qui joue le rôle d'un client.  - <u>Etape 2 (durée : 3 h) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un mouvement de montre mécanique automatique présentant un dysfonctionnement et des documents techniques, le candidat réalise : <ul style="list-style-type: none"> <li>● le diagnostic du défaut ;</li> <li>● le démontage partiel ou total du mouvement ;</li> <li>● le nettoyage des pièces ;</li> <li>● si nécessaire le remplacement des pièces</li> </ul>

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	13/30

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			<p>défectueuses ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le remontage de l'ensemble en l'huilant ;</li> <li>le réglage fin de la marche.</li> </ul> <p><u>Etape 3 (durée : 1 h) en présence d'un surveillant :</u>  A partir d'un mouvement de montre à quantième (à quartz ou mécanique) propre, des aiguilles, du cadran et du bracelet, le candidat réalise :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la pose du cadran ;</li> <li>la pose des aiguilles ;</li> <li>l'emboîtement du mouvement ;</li> <li>la mise à longueur et la pose de l'ensemble tige / couronne ;</li> <li>la pose du bracelet.</li> </ul> <p>Le mouvement comporte 3 aiguilles au minimum.</p>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Entretien technique</li> </ul>	Assembler des mouvements de montres mécaniques simples Diagnostiquer et réparer des montres à mouvements mécaniques simples, automatiques et à quartz Réaliser des opérations d'aiguillage et d'emboîtement	00 h 30 min	L'entretien technique se déroule en présence du jury, après les mises en situations professionnelles des étapes 2 et 3. Le jury contrôle le travail réalisé et questionne le candidat sur le diagnostic réalisé, le montage et le réglage des du mouvement ainsi que sur l'assemblage des éléments de l'étape 3.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Questionnaire professionnel</li> </ul>	Sans objet		Sans objet
<ul style="list-style-type: none"> <li>Questionnement à partir de production(s)</li> </ul>	Sans objet		Sans objet
Durée totale de l'épreuve pour le candidat :		05 h 00 min	

### Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :

Pour des raisons d'organisation et de mobilisation du jury, les phases passées en présence du surveillant peuvent-être regroupées les unes à la suite des autres en début de session.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	14/30

**Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

Sans objet

**Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

Sans objet

**Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) :**

Sans objet

**Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Réparer des montres simples mécaniques et à quartz**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 00 h 40 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant la phase 2 de l'étape 1 de la mise en situation professionnelle concernant la réalisation et la présentation d'un devis à un client, pendant l'entretien technique à la suite des mises en situations professionnelles sur l'intervention sur un mouvement de montre ainsi que sur « l'emboitage d'un mouvement de montre » et pendant l'entretien final.

Deux membres du jury peuvent évaluer 2 candidats simultanément.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Le responsable de session doit prévoir un surveillant pour la phase 1 de l'étape 1 (10 min), pour l'étape 2 (3 h) et l'étape 3 (1 h).

Un membre du jury peut jouer ce rôle, dans ce cas il se limite à la surveillance.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	15/30



# CCP

## Réparer des montres à complications

Les compétences des candidats pour l'accès au CCP sont évaluées par un jury au vu :

- a) Des modalités d'évaluation présentées dans le tableau « Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve » ci-dessous.
- b) Du dossier professionnel et de ses annexes éventuelles.
- c) Des résultats des évaluations passées en cours de formation pour les candidats issus d'un parcours de formation.

### Modalités d'évaluation des compétences et organisation de l'épreuve

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve			
Mise en situation professionnelle	Réaliser un devis et conseiller un client sur un service après vente Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe	03 h 50 min	La mise en situation professionnelle est constituée de 3 étapes indépendantes.  <u>Etape 1 (durée : 0 h 30 min) :</u> - <u>Phase 1 (durée : 0 h 20 min) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un diagnostic, le candidat établit un devis et prépare un argumentaire afin de présenter les éléments à un client. - <u>Phase 2 (durée : 0 h 10 min) en présence du jury :</u> Le candidat présente le diagnostic et le devis de la phase 1 à un membre du jury qui joue le rôle d'un client.  <u>Etape 2 (durée : 0 h 20 min) en présence du jury :</u> Le candidat formalise des hypothèses à partir d'indications relatives à une montre mécanique à complication présentant un dysfonctionnement : relevés de marche, graphique, déclaratif du client.  <u>Etape 3 (durée : 3 h) en présence d'un surveillant :</u> A partir d'un mouvement de montre à complications partiellement démonté, propre et de documents techniques,			
SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	17/30

Modalités	Compétences évaluées	Durée	Détail de l'organisation de l'épreuve
			le candidat réalise : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le remontage du mouvement ;</li> <li>• la lubrification ;</li> <li>• le réglage fin de la marche ;</li> <li>• le réglage des fonctions.</li> </ul>
<b>Autres modalités d'évaluation le cas échéant :</b>			
▪ Entretien technique	Diagnostiquer et réparer des montres à complications de type chronographe	00 h 30 min	L'entretien technique se déroule en présence du jury, après la mise en situation professionnelle de l'étape 3. Le jury contrôle le travail réalisé et questionne le candidat sur la chaîne cinématique et le montage de la complication ainsi que sur le réglage du mouvement.
▪ Questionnaire professionnel	Sans objet		sans objet
▪ Questionnement à partir de production(s)	Sans objet		Sans objet
	Durée totale de l'épreuve pour le candidat :	04 h 20 min	

**Informations complémentaires concernant la mise en situation professionnelle :**

Pour des raisons d'organisation et de mobilisation du jury, les phases passées en présence du surveillant peuvent-être regroupées les unes à la suite des autres en début de session.

**Informations complémentaires concernant l'entretien technique :**

Sans objet

**Informations complémentaires concernant le questionnaire professionnel :**

Sans objet

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	18/30

**Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) :**

Sans objet

**Conditions de présence et d'intervention du jury propre au CCP Réparer des montres à complications**

Durée totale de présence du jury pendant l'épreuve du candidat : 01 h 00 min

Protocole d'intervention du jury :

Le jury est présent pendant la phase 2 de l'étape 1 de la mise en situation professionnelle concernant la présentation d'un devis à un client, pendant l'étape 2 de la mise en situation professionnelle concernant le diagnostic d'un dysfonctionnement, pendant l'entretien technique à la suite des mises en situations professionnelles sur le remontage et le réglage d'un mouvement à complication

Deux membres du jury peuvent évaluer 2 candidats simultanément.

Le responsable de session doit prévoir un temps supplémentaire d'intervention du jury pour la prise de connaissance de l'épreuve et des dossiers candidats ainsi que la prise en compte des temps de correction et de délibération.

Conditions particulières de composition du jury :

Sans objet

**Conditions de surveillance et de confidentialité au cours de la session CCP**

Le responsable de session doit prévoir un surveillant pour la phase 1 de l'étape 1 (20 min) et l'étape 3 (3 h).

Un membre du jury peut jouer ce rôle, dans ce cas il se limite à la surveillance.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	19/30



**Annexe 1**  
**Plateau technique d'évaluation**  
**Horloger**

**Locaux**

<b>Modalité d'évaluation</b>	<b>Désignation et description des locaux</b>	<b>Observations</b>
Mise en situation professionnelle	Atelier d'horlogerie, type atelier de formation ou atelier d'une entreprise d'horlogerie. Un espace équipé pour le nettoyage des pièces. Une salle pour la simulation de la présentation d'un devis à un client.	Locaux équipés aux normes de sécurité et de prévention. Les locaux doivent permettre d'organiser plusieurs postes de travail au regard du nombre de candidats et permettre la libre circulation des candidats et des jurys.  Les postes de travail doivent être suffisamment éclairés.
Entretien final	Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises. Un local fermé équipé au minimum d'une table et trois chaises.	Ce local doit garantir la qualité et la confidentialité des échanges.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	21/30

### Ressources (pour un candidat)

Certaines ressources peuvent être partagées par plusieurs candidats.

Leur nombre est indiqué dans la colonne « Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve »

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
Postes de travail	1	Un établi d'horloger avec un siège et éclairage.	1	Sans objet
	1	Potence à chasser les pierres.	8	Ce matériel est utilisé si besoin lors de la mise en situation professionnelle.
	1	Mouvement de montre mécanique à complication, propre et en état de marche.	1	Sans objet
Machines	1	Chronocomparateurs pour montres mécaniques.	2	Ce matériel est utilisé successivement par chaque candidat lors de la mise en situation professionnelle.
	1	Chronocomparateurs pour montres à quartz.	8	Ce matériel est utilisé successivement par chaque candidat lors de la mise en situation professionnelle.
	1	Machine à nettoyer les montres.	20	Ce matériel est utilisé successivement par chaque candidat lors de la mise en situation professionnelle.
Outils / Outillages	1	Potence ou outil pour la pose des aiguilles.	2	Ce matériel est utilisé successivement par chaque candidat lors de la mise en situation professionnelle.
	1	Potence : pose des verres de montres, fermeture des boîtes.	20	Ce matériel est utilisé successivement par chaque

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	22/30

Désignation	Nombre	Description	Nombre maximal de candidats pouvant partager la ressource en simultané pendant l'épreuve	Observations
				candidat lors de la mise en situation professionnelle.
	1	Lot d'outillage individuel d'horloger.	1	Le candidat peut également utiliser de l'outillage à main personnel, à l'exception d'un huileur automatique.
Équipements	1	Microscope binoculaire.	20	Ce matériel est utilisé successivement par chaque candidat lors de la mise en situation professionnelle.
Équipements de protection individuelle (EPI) ou collective	1	Les EPI nécessaires à la réalisation des mises en situations professionnelles doivent être à la disposition du candidat. Les éléments relatifs à la sécurité lors du nettoyage des pièces doivent être portés à la connaissance des jurys et des candidats.	1	A fournir par le candidat : blouse d'atelier
	1	Lot d'équipements individuels : doigtiers.	1	Le port de cet équipement est impératif pour ne pas marquer les pièces manipulées et éviter les poussières.
Matières d'œuvre	1	Mouvement à quartz à quantième comportant au minimum 3 aiguilles	1	Le mouvement est propre, en état de marche avec sa pile.
	1	Kit emboitage pour montre à quartz.	1	Le kit comprend le cadran, les aiguilles, la boîte et le bracelet. Ce kit est compatible avec le mouvement à quartz.
	1	Lot de pièces de rechange qui correspondent aux différents mouvements de montre utilisés dans la mise en situation.	20	Sans objet
Documentations	1	Jeu de notices techniques et fiches de réglages des mouvements utilisés dans la mise en situation professionnelle.	1	Les notices peuvent-être sous format papier ou numérique.

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	23/30



## ANNEXE 2

### CORRESPONDANCES DU TP

Le titre professionnel Horloger est composé de certificats de compétences professionnelles (CCP) dont les correspondances sont :

<b>Horloger Arrêté du 06/05/2019</b>		<b>Horloger Arrêté du 28/05/2024</b>	
CCP	Réparer des montres simples mécaniques et à quartz	CCP	Réparer des montres simples mécaniques et à quartz
CCP	Réparer des montres à complications	CCP	Réparer des montres à complications

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	25/30



## Annexe 3

### Glossaire des modalités d'évaluation du référentiel d'évaluation (RE)

#### Mise en situation professionnelle

Il s'agit d'une reconstitution qui s'inspire d'une situation professionnelle représentative de l'emploi visé par le titre. Elle s'appuie sur le plateau technique d'évaluation défini dans l'annexe 1 du référentiel d'évaluation.

#### Présentation d'un projet réalisé en amont de la session

Lorsqu'une mise en situation professionnelle est impossible à réaliser, il peut y avoir présentation d'un projet réalisé dans le centre de formation ou en entreprise. Dans cette hypothèse, le candidat prépare ce projet en amont de la session. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant la présentation du projet réalisé en amont de la session » mentionne en quoi consiste ce projet.

#### Entretien technique

L'entretien technique peut être prévu par le référentiel d'évaluation. Sa durée et son périmètre de compétences sont précisés. Il permet si nécessaire d'analyser la mise en situation professionnelle et/ou d'évaluer une (des) compétence(s) particulière(s).

#### Questionnaire professionnel

Il s'agit d'un questionnaire écrit passé sous surveillance. Cette modalité est nécessaire pour certains métiers lorsque la mise en situation ne permet pas d'évaluer certaines compétences ou connaissances, telles des normes de sécurité. Les questions peuvent être de type questionnaire à choix multiples (QCM), semi-ouvertes ou ouvertes.

#### Questionnement à partir de production(s)

Il s'agit d'une réalisation particulière (dossier, objet...) élaborée en amont de la session par le candidat, pour évaluer certaines des compétences non évaluables par la mise en situation professionnelle. Elle donne lieu à des questions spécifiques posées par le jury. Dans ce cas, la rubrique « Informations complémentaires concernant le questionnement à partir de production(s) » mentionne en quoi consiste/nt cette/ces production(s).

#### Entretien final

Il permet au jury de s'assurer que le candidat possède :

- la compréhension et la vision globale du métier quel qu'en soit le contexte d'exercice ;
- la connaissance et l'appropriation de la culture professionnelle et des représentations du métier.

Lors de l'entretien final, le jury dispose de l'ensemble du dossier du candidat, dont son dossier professionnel.

\*\*\*\*\*

SIGLE	Type de document	Code titre	Millésime	Date dernier JO	Date de mise à jour	Page
HORLO	RE	TP-00410	07	11/06/2024	11/06/2024	27/30



**Reproduction interdite**

Article L 122-4 du code de la propriété intellectuelle

"Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou un procédé quelconque."

