

**GUIDE**  
**Procédure de qualification**  
**FIM-CFC**

**Orientation Réparation d'instruments à vent**  
**54209**

**Table des matières**

<b>1.</b>	<b>Avant-propos</b> .....	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Procédure de qualification</b> .....	<b>4</b>
2.1	Vue d'ensemble .....	4
2.2	Autres qualifications appropriées .....	6
<b>3.</b>	<b>Travaux pratiques imposés</b> (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification) ..	<b>7</b>
3.1	Savoir-faire artisanal (Plan de formation, annexe F / 3.1 / Pos.1) .....	7
3.1.1	Cuivres .....	7
3.1.2	Cuivres / Bois .....	10
3.1.3	Bois .....	12
3.2	Réparation et facture d'instruments (Plan de formation, annexe F / 3.1 / Pos. 2) .....	14
3.2.1	Cuivres .....	14
3.2.2	Cuivre / Bois .....	16
3.2.3	Instruments en bois .....	18
<b>4.</b>	<b>Connaissances professionnelles</b> (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification) .....	<b>19</b>
4.1	Examen écrit et oral (Plan de formation, annexe F / 3.2 / Pos. 1) .....	19
4.1.1	Examen écrit .....	19
4.1.2	Examen oral .....	19
4.2	Dessin technique (Plan de formation, annexe F / 3.2 / Pos. 2) .....	19
<b>5.</b>	<b>Notes d'expérience</b> (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification) .....	<b>20</b>
5.1	Enseignement des connaissances professionnelles (Plan de formation, annexe F / 3.4 / Pos. 1) ..	20
5.2	Cours interentreprises (Plan de formation, annexe F / 3.4 / Pos. 2) .....	20
5.2.1	R1 – Usinage (tournage, fraisage, perçage, etc.) .....	20
5.2.2	R3 – Connaissances de base, pistons / coulisses .....	20
5.2.3	R5 – Tournage, perçage, sciage, fraisage .....	20
5.2.4	R7 – Cintrage, corrections d'intonation .....	20
<b>6.</b>	<b>Culture générale</b> (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification) .....	<b>21</b>
6.1	Note d'expérience (Plan de formation, annexe F / 3.3 / Pos. 1) .....	21
6.2	Travail personnel d'approfondissement (Plan de formation, annexe F / 3.3 / Pos. 2) .....	21
6.3	Examen final (Plan de formation, annexe F / 3.3 / Pos. 3) .....	21
<b>7.</b>	<b>Questions souvent posées sur la procédure Q</b> .....	<b>21</b>
Annexe 1:	Recommandations de l'Organisation du monde du travail (ORTRA) concernant les qualifications complémentaires CFC de facteur / factrice d'instruments de musique	
Annexe 2:	Bases légales pour les qualifications complémentaires en vertu de l'article 32 de l'ordonnance sur la formation professionnelle OFPr	
Annexe 3:	Diplômes selon articles 14 à 18, en particulier article 18, alinéa 1	
Annexe 4:	Extrait de l'ordonnance de l'SEFRI sur la formation professionnelle initiale, FIM, dispositions sur la procédure de qualification	

## 1. Avant-propos

Le présent guide est conçu comme une information et directive sur la procédure de qualification. Il s'adresse à toutes les personnes prenant part à la formation professionnelle initiale menant au **CFC de facteur/ factrice d'instrument de musique**:

- personnes en formation,
- formateurs et formatrices d'enseignement professionnel,
- enseignants chargés de la formation initiale à l'école professionnelle,
- enseignants chargés de la culture générale,
- personnes responsables de cours interentreprises,
- experts de la procédure de qualification.

La procédure de qualification de **l'orientation Réparation d'instruments à vent** contrôle les compétences acquises dans les domaines pratiques et théoriques de la formation professionnelle initiale.

Les compétences et savoir-faire de base dans le champ professionnel «Facteurs d'instruments de musique» font l'objet d'une évaluation continue et d'examens afin d'assurer l'employabilité des apprenants quand ils arriveront sur le marché du travail.

Pour atteindre cet objectif, il est important de satisfaire les conditions préalables essentielles que sont la capacité de construire, les connaissances du métier et de l'économie d'entreprise ainsi que la capacité de réflexion et d'action systémiques.

De façon continue durant la formation, des thèmes sont abordés et des notes sont obtenues dans le cadre de la procédure de qualification. Les notes d'expérience des cours interentreprises et de l'enseignement professionnel sont comptabilisées. Cette manière de faire s'applique aussi à l'enseignement des disciplines de la culture générale.

À toutes les personnes engagées dans la procédure, la CIFIM souhaite plein succès et un bon déroulement des opérations.

Communauté d'intérêts des Facteurs d'instruments de musique CIFIM

Le président

Walter Leist

## 2. Procédure de qualification

### 2.1 Vue d'ensemble

Lieu de formation Pondération dans la procédure	Éléments de qualification	Pondération au sein de l'élément	Thèmes / précisions
---	---------------------------	--	---------------------

#### A) Travail pratique 40 % 24 h (note éliminatoire)

Travaux pratiques imposés	Pos. 1: «savoir faire artisanal»	33 ⅓ %		
	Cuivres ⅔ Bois ⅓			• débosselage • brasage tendre • brasage fort • travaux de tournage au burin à main • étirage d'un tuyau conique
Cuivres ½ Bois ½			• débosselage • brasage tendre • brasage fort • travaux de tournage au burin à main • étirage d'un tuyau conique	2 h 20 % 1¼ h 15 % 1 h 15 % 1 h 20 % 2¾ h 30 %
Cuivres ⅓ Bois ⅔			• débosselage • brasage tendre • brasage fort • travaux de tournage au burin à main • révision de trompette (pistons)	2 h 20 % 1 h 20 % 1 h 20 % 1 h 20 % 3 h 20 %
Pos. 2: «réparation et facture d'instruments »		66 ⅔ %		
Cuivres ⅔ Bois ⅓			• révision générale (piston) • révision générale (cylindres) • révision générale (coulisse de trombone) • révision de bois (clarinette) • révision de bois (saxophone)	3 h 20 % 2 h 25 % 2 h 25 % 5 h 15 % 4 h 15 %
Cuivres ½ Bois ½			• révision générale (piston) • révision de cylindres • révision de bois (à choix) • révision de bois (clarinette)	3 h 25 % 1½ h 25 % 8 h 30 % 3 ½ 20 %
Cuivres ⅓ Bois ⅔			• révision de bois (à choix) • révisions de bois (clarinette)	12 h 60 % 4 h 40 %

#### B) Connaissances professionnelles 20 % 6h

Pos. 1: Connaissances professionnelles / écrit et oral 2 h				
Connaissances professionnelles / écrit	25 %	• art de la mensuration • Histoire des instruments • acoustique	1 h 25 %	
Connaissances professionnelles / oral	25 %	• histoire des instruments • connaissance des outils et des matériaux • acoustique	½ h 12.5 %	
		• entretien (notices de travail)	½ h 12.5 %	
Pos. 2: Dessin technique		50 %	• exactitude de la construction • qualité du dessin	4 h 50 %

C) ) Notes d'expérience 20 %					
École professionnelle	Pos. 1: Connaissances professionnelles	50 %	La note de l'enseignement des connaissances professionnelles est donnée par la moyenne, arrondie à une note entière ou à une demi-note, des notes correspondantes des bulletins semestriels.		
Cours interentreprises	Pos. 2: Cours interentreprises	50 %	R1 Usinage (tournage, fraisage, perçage, etc.)		20 %
			R3 Connaissances de base, pistons / coulisses		30 %
			R5 Tournage, perçage, sciage, fraisage		20 %
			R7 Cintrage, corrections d'intonation		30 %

D) Branches générales 20 %					
Selon plan d'études cadre OSST et le plan d'étude école cantonal	Pos. 1: Notes d'expérience (note d'école selon la loi)	33 1/3 %	La note d'école évalue les compétences des apprenants dans tous les domaines relatifs à l'enseignement de la culture générale durant l'ensemble de la formation professionnelle initiale.		
	Pos. 2: Travail personnel d'approfondissement	33 1/3 %	Selon le plan d'études ECG <ul style="list-style-type: none"> <li>• processus d'élaboration</li> <li>• produit final</li> <li>• présentation</li> <li>• entretien final</li> </ul>		
	Pos. 3: Examen final	33 1/3 %	L'examen final a lieu durant le dernier semestre de la formation professionnelle initiale.		

Évaluation	Toutes les positions ou sous-positions sont arrondies à la note entière ou à la demi-note.
------------	--

La procédure de qualification est réussie si:	Ordonnance de l'OFFT sur la formation professionnelle initiale, FIM, article 19: <ul style="list-style-type: none"> <li>• la note du domaine de qualification «travail pratique» est supérieure ou égale à 4, et</li> <li>• la note globale est supérieure ou égale à 4.</li> </ul> Les notes globales sont arrondies à la première décimale.
---	---

## **2.2 Autres qualifications appropriées**

L'obtention d'un CFC en FIM au terme d'une formation complémentaire est réglementée par les dispositions suivantes:

- articles 33 et 34, alinéa 2 de la LFPr,
- article 32 de l'ordonnance sur la formation professionnelle OFPr,
- article 17, alinéa 1, lettres a à c et alinéa 2 de l'ordonnance de l'OFFT du 8 août 2007 sur la formation professionnelle initiale FIM ≈

Annexe 1: Recommandations de l'ORTRA concernant les qualifications complémentaires CFC de facteur / factrice d'instruments de musique (recommandations B et Q comme aides à la prise de décision)

Annexe 2: Bases légales pour les qualifications complémentaires en vertu de l'article 32 de l'ordonnance sur la formation professionnelle OFPr

Annexe 3: Diplômes selon articles 14 à 18, en particulier article 18, alinéa 1 LFPr

Annexe 4: Extrait de l'ordonnance de l'OFFT sur la formation professionnelle initiale, FIM, dispositions sur la procédure de qualification

- article 17 Admission à la procédure de qualification
- section 9 Certificat et titre

### 3. Travaux pratiques imposés (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification)

Éléments de qualification de «Travail pratique» 24 heures  
Évaluation dans la procédure de Q 40 %

#### Position 1 Savoir-faire artisanal

Durée maximale de l'examen 8 heures  
Évaluation au sein du domaine de procédure de Q 33 ⅓ %

#### Position 2 Réparation et facture de nouveaux instruments

Durée maximale de l'examen 16 heures  
Évaluation au sein du domaine de procédure de Q 66 ⅔ %

Les diverses spécialisations des entreprises assurant la formation entraînent une différenciation des examens des compétences de base avec plusieurs orientations sur les instruments à vent en bois et en cuivre.

En vue de la procédure de qualification, le candidat se détermine pour l'une des variantes indiquées ci-dessous. Jusqu'à fin janvier précédant la PQ au plus tard, l'entreprise formatrice communique au responsable des experts l'orientation retenue.

3.1.1 / 3.2.1	2/3 cuivres	1/3 bois
3.1.2 / 3.2.2	1/2 cuivres	1/2 bois
3.1.3 / 3.2.3	1/3 cuivres	2/3 bois

### 3.1 Savoir-faire artisanal (Plan de formation, annexe F / 3.1 / Pos.1)

#### 3.1.1 Cuivres

Cet élément de qualification examine les compétences de base essentielles requises pour les travaux courants d'entretien et de réparation de l'orientation «réparation d'instruments à vent». L'examen final du domaine partiel «Savoir-faire artisanal» comporte 5 positions.

Temps maximum à disposition pour la position 3.1.1 8 heures  
Évaluation de l'ensemble de la position 3.1.1 33 ⅓ %

##### 3.1.1.1 Débosselage

Seront testés les procédés ainsi que les résultats de l'utilisation de différentes techniques de débosselage sur diverses parties d'instruments.

Temps maximum à disposition 2 heures  
Pondération dans la position 3.1.1 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions

##### 3.1.1.1.1 Travail au brunissoir

##### 3.1.1.1.2 Travail avec les olives de débosselage

##### 3.1.1.1.3 Travail à l'aimant

##### 3.1.1.1.4 Rectifier le pavillon

### 3.1.1.2 Brasage tendre

Brasage propre, solide et visuellement impeccable.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.1 15 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

#### 3.1.1.2.1 Préparation, mise en place

#### 3.1.1.2.2 Respect des dimensions et des directives

#### 3.1.1.2.3 Résultat (qualité du brasage, solidité, procédé, surface, finition)

#### 3.1.1.2.4 Sécurité de travail, respect de l'environnement

### 3.1.1.3 Brasage fort

Brasage propre, solide et visuellement impeccable.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.1 15 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

#### 3.1.1.3.1 Préparation, mise en place

#### 3.1.1.3.2 Respect des dimensions et des directives

#### 3.1.1.3.3 Résultat (qualité du brasage, solidité, procédé, surface, finition)

#### 3.1.1.3.4 Sécurité de travail, respect de l'environnement

### 3.1.1.4 Travaux de tournage au burin à main selon directives (p. ex. tige de soutien)

Les travaux de tournage au burin à main seront effectués selon une esquisse et selon des directives et concernent des pièces individuelles. Sont importants comme critères d'évaluations, le respect des formes et des dimensions ainsi que de la qualité d'usinage.

De plus, la sécurité personnelle au travail sera prise en compte.

Temps maximum à disposition 1 ½ heure  
Pondération dans la position 3.1.1 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

#### 3.1.1.4.1 Respect des dimensions selon les directives

#### 3.1.1.4.2 Respect de la forme selon les directives

#### 3.1.1.4.3 Résultat (propreté, surface, finition)

#### 3.1.1.4.4 Sécurité de travail



**3.1.1.5 Étirage d'un tube conique avec filière, selon directives.**

Sera évalué le travail manuel pour de la fabrication de tube conique pour des instruments à vent.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition	2 ½ heures
Pondération dans la position 3.1.1	30 %
L'évaluation porte sur 5 positions.	

**3.1.1.5.1 Préparatifs/ travail à chaud**

**3.1.1.5.2 Étirage/ forme**

**3.1.1.5.3 Résultat** (limer, poncer, polir, finition)

**3.1.1.5.4 Respect des mesures prescrites** (diamètre, longueur)

**3.1.1.5.5 Sécurité de travail, respect de l'environnement**

### 3.1.2 Cuivres / Bois

Cet élément de qualification examine les compétences de base essentielles requises pour les travaux courants d'entretien et de réparation de l'orientation «réparation d'instruments à vent». L'examen final du domaine partiel «Savoir-faire artisanal» comporte 5 positions.

Temps maximum à disposition pour la position 3.1.2 8 heures  
Évaluation de l'ensemble de la position 3.1.2 33 ⅓ %

#### 3.1.2.1 Débosselage

Seront testés les procédés ainsi que les résultats de l'utilisation de différentes techniques de débosselage sur diverses parties d'instruments.

Temps maximum à disposition 2 heures  
Pondération dans la position 3.1.2 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### 3.1.2.1.1 Travail au brunissoir

##### 3.1.2.1.2 Travail avec les olives de débosselage

##### 3.1.2.1.3 Travail à l'aimant

##### 3.1.2.1.4 Rectifier le pavillon

#### 3.1.2.2 Brasage tendre

Brasage propre, solide et visuellement impeccable.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 1 ¼ heure  
Pondération dans la position 3.1.2 15 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### 3.1.2.2.1 Préparation, mise en place

##### 3.1.2.2.2 Respect des dimensions

##### 3.1.2.2.3 Résultat (qualité de la brasure, solidité, procédé, surface, finition)

##### 3.1.2.2.4 Sécurité de travail, protection de l'environnement

#### 3.1.2.3 Brasage fort

Brasage propre, solide et visuellement impeccable.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.2 15 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### 3.1.2.3.1 Préparation, mise en place

##### 3.1.2.3.2 Respect des dimensions

##### 3.1.2.3.3 Résultat (qualité de la brasure, solidité, procédé, surface, finition)

##### 3.1.2.3.4 Sécurité de travail, protection de l'environnement

#### **3.1.2.4 Travaux de tournage au burin selon directives** (par ex. tige de soutien)

Les travaux de tournage au burin à main seront effectués selon une esquisse et selon des directives et concernent des pièces individuelles. Sont importants comme critères d'évaluations, le respect des formes et des dimensions ainsi que de la qualité d'usinage.

De plus, la sécurité personnelle au travail sera prise en compte.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.2 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### **3.1.2.4.1 Respect des dimensions selon les directives**

##### **3.1.2.4.2 Respect de la forme selon les directives**

##### **3.1.2.4.3 Résultat** (propreté, surface, finition)

##### **3.1.2.4.4 Sécurité de travail, protection de l'environnement**

#### **3.1.2.5 Etirage d'un tube conique avec filière, selon directives**

Sera évalué le travail manuel pour de la fabrication de tube conique pour des instruments à vent.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 2  $\frac{3}{4}$  heures  
Pondération dans la position 3.1.2 30 %  
L'évaluation porte sur 5 positions.

##### **3.1.2.5.1 Préparatifs/ travail à chaud**

##### **3.1.2.5.2 Etirage/ forme**

##### **3.1.2.5.3 Résultat** (limer, poncer, polir, finition)

##### **3.1.2.5.4 Respect des mesures prescrites** (diamètre, longueur)

##### **3.1.2.5.5 Sécurité de travail, protection de l'environnement**

### 3.1.3 Bois

Cet élément de qualification examine les compétences de base essentielles requises pour les travaux courants d'entretien et de réparation de l'orientation «réparation d'instruments à vent». L'examen final du domaine partiel «Savoir-faire artisanal» comporte 5 positions.

Temps maximum à disposition pour la position 3.1.3 8 heures  
Évaluation de l'ensemble de la position 3.1.3 33 ⅓ %

#### 3.1.3.1 Débosselage

Seront testés les procédés ainsi que les résultats de l'utilisation de différentes techniques de débosselage sur diverses parties d'instruments.

Temps maximum à disposition 2 heures  
Pondération dans la position 3.1.3 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### 3.1.3.1.1 Travail au brunissoir

##### 3.1.3.1.2 Travail avec les olives de débosselage

##### 3.1.3.1.3 Travail à l'aimant

##### 3.1.3.1.4 Rectifier le pavillon

#### 3.1.3.2 Brasage tendre

Brasage propre, solide et visuellement impeccable.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.3 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### 3.1.3.2.1 Préparation, mise en place

##### 3.1.3.2.2 Respect des dimensions

##### 3.1.3.2.3 Résultat (qualité de la brasure, solidité, procédé, surface, finition)

##### 3.1.3.2.4 Sécurité de travail, protection de l'environnement

#### 3.1.3.3 Brasage fort

Brasage propre, solide et visuellement impeccable.

La manipulation correcte de substances inflammables et explosives est prise en compte en rapport avec la sécurité au travail et le respect de l'environnement.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.3 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

##### 3.1.3.3.1 Préparation, mise en place

##### 3.1.3.3.2 Respect des dimensions

##### 3.1.3.3.3 Résultat (qualité de la brasure, solidité, procédé, surface, finition)

##### 3.1.3.3.4 Sécurité de travail, protection de l'environnement

### 3.1.3.4 Travaux de tournage au burin

Les travaux de tournage au burin à main seront effectués selon une esquisse et selon des directives et concernent des pièces individuelles. Sont importants comme critères d'évaluations, le respect des formes et des dimensions ainsi que de la qualité d'usinage.

De plus, la sécurité personnelle au travail sera prise en compte.

Temps maximum à disposition 1 heure  
Pondération dans la position 3.1.3 20 %  
L'évaluation porte sur 4 positions.

#### 3.1.3.4.1 Respect des dimensions selon les directives

#### 3.1.3.4.2 Respect de la forme selon les directives

#### 3.1.3.4.3 Résultat (propreté/ surface/ finition)

#### 3.1.3.4.4 Sécurité de travail

### 3.1.3.5 Révision générale (Instrument à pistons avec coulisses mobiles, argenté)

La jouabilité d'un instrument dépend fortement des pistons et des coulisses. Ces points seront particulièrement pris en compte.

Lors du nettoyage, l'utilisation de produits chimique est fréquente. La sécurité et la protection l'environnement devront donc être prises en compte.

Temps maximum à disposition 3 heures  
Pondération dans la position 3.1.3 20 %  
L'évaluation porte sur 5 positions.

Les précisions sur l'instrument et les éventuelles préparations seront annoncées dans la convocation pour le processus de qualification.

#### 3.1.3.5.1 Nettoyage chimique/ sécurité/ protection environnement

#### 3.1.3.5.2 Travail sur les pistons

#### 3.1.3.5.3 Travail sur les coulisses mobiles

#### 3.1.3.5.4 Résultat (propreté, soin, finition)

#### 3.1.3.5.5 Fonctionnalité/ jouabilité

### 3.2 Réparation et facture d'instruments (Plan de formation, annexe F / 3.1 / Pos. 2)

#### 3.2.1 Cuivres

Cet élément de qualification examine les compétences de base essentielles requises pour les travaux courants d'entretien et de réparation de l'orientation «réparation d'instruments à vent». L'examen final du domaine partiel «Réparation et facture d'instruments» comporte 5 positions.

Temps maximum à disposition pour la position 3.2.1 16 heures  
Évaluation de l'ensemble de la position 3.2.1 66  $\frac{2}{3}$  %

##### 3.2.1.1 Révision générale d'instrument à piston (coulisse mobile incluse), argenté

La jouabilité d'un instrument dépend fortement des pistons et des coulisses. Ces points seront particulièrement pris en compte.

Lors du nettoyage, l'utilisation de produits chimique est fréquente. La sécurité et la protection l'environnement devront donc être prises en compte.

Temps maximum à disposition 3 heures  
Pondération dans la position 3.2.1 20 %  
L'évaluation porte sur 5 positions.

Les précisions sur l'instrument et les éventuelles préparations seront annoncées dans la convocation pour le processus de qualification.

##### 3.2.1.1.1 Nettoyage chimique/ sécurité/ protection environnement

##### 3.2.1.1.2 Travail sur les pistons

##### 3.2.1.1.3 Travail sur les coulisses mobiles

##### 3.2.1.1.4 Résultat (propreté, soin, finition)

##### 3.2.1.1.5 Fonctionnalité/ jouabilité

##### 3.2.1.2 Révision générale (cylindres)

Le fonctionnement impeccable des cylindres rotatifs dépend de différents paramètres. Ces derniers seront évalués en détail.

Temps maximum à disposition 2 heures  
Pondération dans la position 3.2.1 25 %  
L'évaluation porte sur 3 positions.

##### 3.2.1.2.1 Ajustage et rodage des cylindres

##### 3.2.1.2.2 Fonctionnement (butées, force des ressorts, fluidité)

##### 3.2.1.2.3 Sécurité de travail

##### 3.2.1.3 Révision générale (coulisse de trombone)

La jouabilité du trombone dépend du fonctionnement impeccable de la coulisse. Ce point sera particulièrement pris en compte.

Temps maximum à disposition 2 heures  
Pondération dans la position 3.2.1 25 %  
L'évaluation porte sur 3 positions.

Les précisions sur l'instrument et les éventuelles préparations seront annoncées dans la convocation pour le processus de qualification.

**3.2.1.3.1 Nettoyage chimique/ sécurité/ protection environnement**

**3.2.1.3.2 Débosselage et ajustage de la coulisse**

**3.2.1.3.3 Fonctionnement** (butée, fermail, fluidité)

**3.2.1.4 Révision de bois (clarinette, révision corps du bas complet)**

Les travaux correspondent aux travaux usuels à effectuer lors d'une révision d'instrument. Les points importants seront testés et évalués.

Temps maximum à disposition 5 heures  
Pondération dans la position 3.2.1 15 %  
L'évaluation porte sur 5 positions.

Les travaux seront effectués sur un instrument préalablement nettoyé. Les conditions et les éventuelles préparations seront précisées dans la convocation pour le processus de qualification.

**3.2.1.4.1 Reprise de jeux de la mécanique**

**3.2.1.4.2 Travaux sur les cheminées/ trous de doigté**

**3.2.1.4.3 Clés** (nettoyage et polissage)

**3.2.1.4.4 Résultat** (propreté, soin, lièges, feutres, tamponnage, finition)

**3.2.1.4.5 Fonctionnement** (force des ressorts, étanchéité, fluidité, réglages)

**3.2.1.5 Révision de bois (saxophone, main droite complète)**

Les travaux correspondent aux travaux usuels à effectuer lors d'une révision d'instrument. Les points importants seront testés et évalués.

Temps maximum à disposition 4 heures  
Pondération dans la position 3.2.1 15 %  
L'évaluation porte sur 5 positions.

Les travaux seront effectués sur un instrument préalablement nettoyé. Les conditions et les éventuelles préparations seront précisées dans la convocation pour le processus de qualification.

**3.2.1.5.1 Reprise des jeux de la mécanique**

**3.2.1.5.2 Travaux sur les cheminée/ trou de doigté**

**3.2.1.5.3 Travaux sur les tenons**

**3.2.1.5.4 Résultat** (propreté, soin, lièges, feutres, tamponnage, finition)

**3.2.1.5.5 Fonctionnement** (force des ressorts, étanchéité, fluidité, réglages)

### 3.2.2 Cuivre / Bois

Cet élément de qualification examine les compétences de base essentielles requises pour les travaux courants d'entretien et de réparation de l'orientation «réparation d'instruments à vent». L'examen final du domaine partiel «Réparation et facture d'instruments» comporte 4 positions.

Temps maximum à disposition pour la position 3.2.2	16 heures
Évaluation de l'ensemble de la position 3.2.2	66 ⅔ %

#### 3.2.2.1 Révision générale d'instrument à piston (coulisse mobile incluse), argenté

La jouabilité d'un instrument dépend fortement des pistons et des coulisses. Ces points seront particulièrement pris en compte.

Lors du nettoyage, l'utilisation de produits chimique est fréquente. La sécurité et la protection l'environnement devront donc être prises en compte.

Temps maximum à disposition	3 heures
Pondération dans la position 3.2.2	25 %

L'évaluation porte sur 5 positions.

Les précisions sur l'instrument et les éventuelles préparations seront annoncées dans la convocation pour le processus de qualification.

##### 3.2.2.1.1 Nettoyage chimique/ sécurité/ protection environnement

##### 3.2.2.1.2 Travail sur les pistons

##### 3.2.2.1.3 Travail sur les coulisses mobiles

##### 3.2.2.1.4 Résultat (propreté, soin, finition)

##### 3.2.2.1.5 Fonctionnalité/ jouabilité

#### 3.2.2.2 Révision générale (cylindres)

Le fonctionnement impeccable des cylindres rotatifs dépend de différents paramètres. Ces derniers seront évalués en détail.

Temps maximum à disposition	1½ heure
Pondération dans la position 3.2.2	25 %

L'évaluation porte sur 3 positions.

##### 3.2.2.2.1 Ajustage et rodage des cylindres

##### 3.2.2.2.2 Fonctionnement (butées, force des ressorts, fluidité)

##### 3.2.2.2.3 Sécurité de travail

#### 3.2.2.3 Révision générale d'un bois (à choix) : flûte traversière ou saxophone (sans le pavillon)

Les travaux correspondent aux travaux usuels à effectuer lors d'une révision d'instrument. Les points importants seront testés et évalués

Temps maximum à disposition	8 heures
Pondération dans la position 3.2.2	30 %

L'évaluation porte sur 5 positions.

Les travaux seront effectués sur un instrument préalablement nettoyé. Les conditions et les éventuelles préparations seront précisées dans la convocation pour le processus de qualification.



- 3.2.2.3.1 **Reprise des jeux de la mécanique**
- 3.2.2.3.2 **Travaux sur les cheminée/ trou de doigté**
- 3.2.2.3.3 **Travaux les tenons**
- 3.2.2.3.4 **Résultat** (propreté, soin, lièges, feutres, tamponnage, finition)
- 3.2.2.3.5 **Fonctionnement** (force des ressorts, étanchéité, fluidité, réglages)

#### 3.2.2.4 **Révision de bois (clarinette, révision corps du bas complet), obligatoire**

Les travaux correspondent aux travaux usuels à effectuer lors d'une révision d'instrument. Les points importants seront testés et évalués.

Temps maximum à disposition 3 ½ heures  
Pondération dans la position 3.2.2 20 %  
L'évaluation porte sur 5 positions.

Les travaux seront effectués sur un instrument préalablement nettoyé. Les conditions et les éventuelles préparations seront précisées dans la convocation pour le processus de qualification.

- 3.2.2.4.1 **Reprise de jeux de la mécanique**
- 3.2.2.4.2 **Travaux sur les cheminées/ trous de doigté**
- 3.2.2.4.3 **Clés** (nettoyage et polissage)
- 3.2.2.4.4 **Résultat** (propreté, soin, lièges, feutres, tamponnage, finition)
- 3.2.2.4.5 **Fonctionnement** (force des ressorts, étanchéité, fluidité, réglages)

### 3.2.3 Instruments en bois

Cet élément de qualification examine les compétences de base essentielles requises pour les travaux courants d'entretien et de réparation de l'orientation «réparation d'instruments à vent». L'examen final du domaine partiel «Réparation et facture d'instruments» comporte 2 positions.

Temps maximum à disposition pour la position 3.2.3	16 heures
Évaluation de l'ensemble de la position 3.2.3	66 ⅔ %

#### 3.2.3.1 Révision générale de bois (à choix) : flûte, saxophone, hautbois, basson, clarinette-basse

Les travaux correspondent aux travaux usuels à effectuer lors d'une révision d'instrument. Les points importants seront testés et évalués

Temps maximum à disposition	12 heures
Pondération dans la position 3.2.3	60 %

L'évaluation porte sur 6 positions.

Les travaux seront effectués sur un instrument préalablement nettoyé. Les conditions et les éventuelles préparations seront précisées dans la convocation pour le processus de qualification.

- 3.2.3.1.1 Reprise des jeux de la mécanique
- 3.2.3.1.2 Travaux sur les cheminée/ trou de doigté
- 3.2.3.1.3 Travaux sur les lièges de correspondances, liège d'embouchure, tenons liège
- 3.2.3.1.4 Clés (nettoyage et polissage)
- 3.2.3.1.5 Résultat (propreté, soin, lièges, feutres, tamponnage, finition)
- 3.2.3.1.6 Fonctionnement (force des ressorts, étanchéité, fluidité, réglages)

#### 3.2.3.2 Révision de bois (clarinette, révision corps du bas complet), obligatoire

Les travaux correspondent aux travaux usuels à effectuer lors d'une révision d'instrument. Les points importants seront testés et évalués.

Temps maximum à disposition	4 heures
Pondération dans la position 3.2.3	40 %

L'évaluation porte sur 5 positions.

Les travaux seront effectués sur un instrument préalablement nettoyé. Les conditions et les éventuelles préparations seront précisées dans la convocation pour le processus de qualification.

- 3.2.3.2.1 Reprise de jeux de la mécanique
- 3.2.3.2.2 Travaux sur les cheminées/ trous de doigté
- 3.2.3.2.3 Clés (nettoyage et polissage)
- 3.2.3.2.4 Résultat (propreté, soin, lièges, feutres, tamponnage, finition)
- 3.2.3.2.5 Fonctionnement (force des ressorts, étanchéité, fluidité réglages)

#### 4. **Connaissances professionnelles** (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification)

##### 4.1 **Examen écrit et oral** (Plan de formation, annexe F / 3.2 / Pos. 1)

Les deux parties de l'examen, écrit et oral, sont évaluées ensemble dans les connaissances professionnelles (sous la position 1) avec une pondération totale de 50 %.

##### 4.1.1 **Examen écrit**

L'examen écrit dure une heure, il est pondéré de 25 % et comporte des tâches écrites sur

- l'art de la mensuration,
- l'histoire des instruments,
- l'acoustique.

##### 4.1.2 **Examen oral**

L'examen oral dure 1 heure au maximum (Ordonnance de l'OFFT sur la formation professionnelle initiale, FIM, article 18), est pondéré de 25 % et comporte les positions suivantes:

- Connaissances professionnelles générales  
(histoire des instruments, connaissance des outils et des matériaux, acoustique)  
Durée ½ heure, pondération 12.5 %
- Discussion des processus (notices de travail)  
Lors de l'examen oral, les experts peuvent utiliser 3 notices de travail qui figurent dans la documentation d'apprentissage des personnes en formation.  
Durée ½ heure, pondération 12.5 %

##### 4.2 **Dessin technique** (Plan de formation, annexe F / 3.2 / Pos. 2)

La partie de l'examen «dessin technique» dure 4 heures au maximum, et est évaluée (sous la position 2) dans les connaissances professionnelles avec une pondération de 50 %.

Le dessin professionnel traite d'applications pratiques. Sur la base d'un plan ou d'un croquis, on examine

- l'exactitude de la construction (respect des consignes, indications techniques complètes)
- la qualité du dessin (représentations complètes, correction des indications de mesures, des lettres et des chiffres).

## 5. Notes d'expérience (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification)

### 5.1 Enseignement des connaissances professionnelles (Plan de formation, annexe F / 3.4 / Pos. 1)

Pour toutes les orientations FIM, les connaissances professionnelles comportent les domaines suivants:

- connaissance des outils et matériaux,
- bases de sciences naturelles,
- dessin technique, art de construire,
- connaissance des instruments, leur histoire.

Dans chaque domaine, trois travaux au moins par semestre doivent donner lieu à une note.

La note d'école pour l'enseignement des connaissances professionnelles correspond à la moyenne de l'ensemble de toutes les notes semestrielles de l'enseignement des connaissances professionnelles.

Pondération 50 % dans le domaine d'examen «notes d'expérience».

### 5.2 Cours interentreprises (Plan de formation, annexe F / 3.4 / Pos. 2)

Les cours indiqués ci-dessous sont évalués par les responsables du cours, les résultats comptent comme notes d'expérience dans la procédure de qualification.

La note d'expérience pour les cours interentreprises correspond à la moyenne des notes obtenues aux quatre cours R1, R3, R5 et R7.

Pondération de 50 % dans le domaine d'examen «notes d'expérience».

Le résultat final est indiqué en note entière ou en demi-point.

#### 5.2.1 R1 – Usinage (tournage, fraisage, perçage, etc.) 2e semestre, pondération 20 %

#### 5.2.2 R3 – Connaissances de base, pistons / coulisses 4e semestre, pondération 30 %

#### 5.2.3 R5 – Tournage, perçage, sciage, fraisage 5e semestre, pondération 20 %

#### 5.2.4 R7 – Cintrage, corrections d'intonation 7e semestre, pondération 30 %

## 6. Culture générale (Plan de formation, annexe F / alinéa 3 procédure de qualification)

### 6.1 Note d'expérience (Plan de formation, annexe F / 3.3 / Pos. 1)

Moyenne des notes de culture générale obtenues durant les semestres (au minimum trois travaux par discipline et par semestre).

Pondération 33 ⅓ %

### 6.2 Travail personnel d'approfondissement (Plan de formation, annexe F / 3.3 / Pos. 2)

En vertu de l'article 10.3 et 10.4 de l'Ordonnance de l'SEFRI concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale, l'évaluation du travail personnel d'approfondissement porte sur

- le processus d'élaboration,
- le produit final,
- la présentation du travail,
- l'entretien final.

Pondération 33 ⅓ %

#### Observation:

Le sujet du travail personnel d'approfondissement peut aborder non seulement une thématique de culture générale, mais aussi des questions liées à la vie professionnelle. Un tel choix permet une collaboration des divers lieux de formation (école professionnelle, cours de culture général et entreprise) en relation avec le travail de projet et peut avoir une influence positive sur la motivation et l'engagement des apprenants. La collaboration se concrétisera si les partenaires concernés y sont disposés.

### 6.3 Examen final (Plan de formation, annexe F / 3.3 / Pos. 3)

L'examen final a lieu durant le dernier semestre de la formation professionnelle initiale.

Pondération 33 ⅓ %

La note du domaine «culture générale» correspond à la moyenne des trois domaines partiels des notes d'école (des semestres), du travail personnel d'approfondissement et de l'examen final.

## 7. Questions souvent posées sur la procédure Q