



ASSOCIATION SUISSE DES LUTHIERS ET ARCHETIERS ASLA

Plan de formation

relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de

luthière/luthier avec certificat fédéral de capacité (CFC)

du 25 octobre 2016

N° de la profession 54213

Table des matières

1. Introduction	3
2. Bases de la pédagogie professionnelle	4
2.1 Introduction à l'orientation vers les compétences opérationnelles	4
2.2 Tableau récapitulatif des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle	5
2.3 Niveaux taxonomiques pour les objectifs évaluateurs (selon Bloom)	5
2.4 Collaboration entre les lieux de formation.....	7
3. Profil de qualification	8
3.1 Profil de la profession	8
3.2 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles	10
3.3 Niveau d'exigences de la profession	10
4. Domaines de compétences opérationnelles, compétences opérationnelles et objectifs évaluateurs par lieu de formation	11
Domaine de compétences opérationnelles 1: Préparation et planification des travaux.....	11
Domaine de compétences opérationnelles 2: Fabrication d'instruments à cordes	18
Domaine de compétences opérationnelles 3: Réalisation de travaux d'entretien et de réparation d'instruments à cordes	26
Domaine de compétences opérationnelles 4: Travaux sur l'archet	32
Approbation et entrée en vigueur	34
Annexe 1:	35
Liste des instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale	35
Annexe 2: Mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé	36
Glossaire	38
Explications complémentaires concernant les compétences opérationnelles	41

Liste des abréviations

AFP	Attestation fédérale de formation professionnelle
CFC	Certificat fédéral de capacité
CI	Cours interentreprises
CSFO	Centre suisse de services Formation professionnelle orientation professionnelle, universitaire et de carrière
CSFP	Conférence suisse des offices de la formation professionnelle
LFPr	Loi fédérale sur la formation professionnelle, 2004
OFEV	Office fédéral de l'environnement
OFPr	Ordonnance sur la formation professionnelle, 2004
OFSP	Office fédéral de la santé publique
Orfo	Ordonnance sur la formation professionnelle initiale (ordonnance sur la formation)
Ortra	Organisation du monde du travail (association professionnelle)
SECO	Secrétariat d'Etat à l'économie
SEFRI	Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation
Suva	Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accidents

1. Introduction

En tant qu'instrument servant à promouvoir la qualité¹ de la formation professionnelle initiale de luthier sanctionnée par un certificat fédéral de capacité (CFC), le plan de formation décrit les compétences opérationnelles que les personnes doivent avoir acquises à la fin de leur formation. Dans le même temps, il sert de base aux responsables de la formation professionnelle dans les entreprises formatrices, les écoles professionnelles et les cours interentreprises pour la planification et l'organisation de la formation.

Le plan de formation est aussi un guide auquel les personnes en formation peuvent se reporter.

¹ voir art. 12, al. 1, let. c, de l'ordonnance du 19 novembre 2003 sur la formation professionnelle (OFPr) et l'art. 4 de l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de luthière CFC/luthier CFC

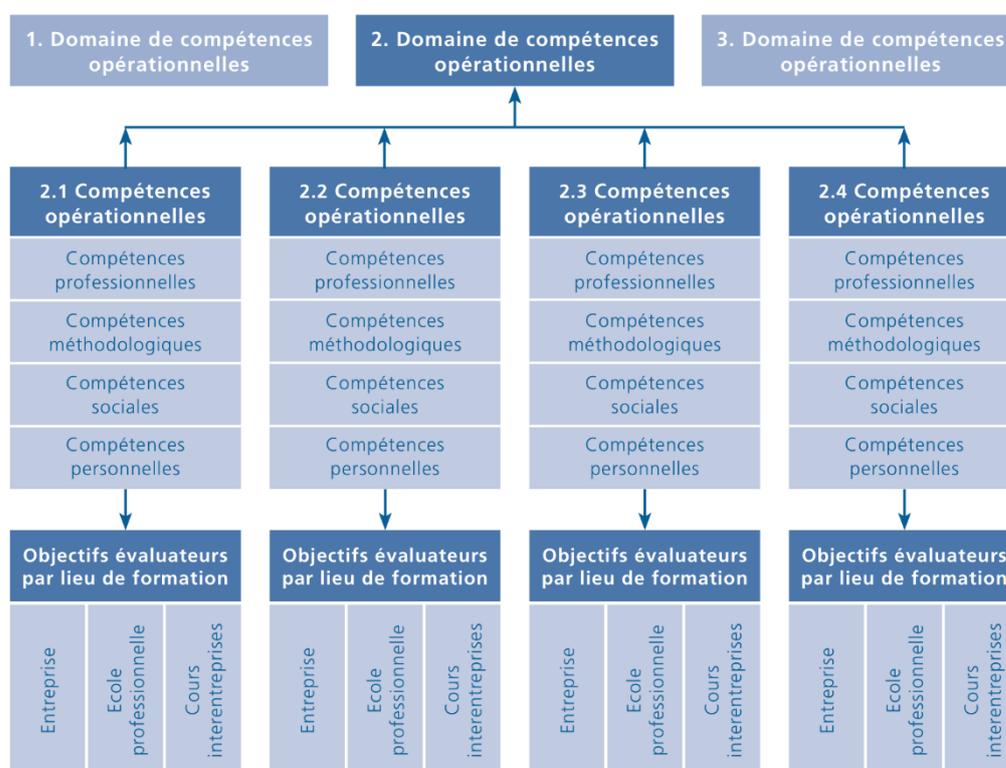
2. Bases de la pédagogie professionnelle

2.1 Introduction à l'orientation vers les compétences opérationnelles

Le présent plan de formation constitue la base en matière de pédagogie professionnelle pour la formation professionnelle initiale de luthier. Le but de la formation professionnelle initiale est l'acquisition de compétences permettant de gérer des situations professionnelles courantes. Pour ce faire, les personnes en formation développent les compétences opérationnelles décrites dans ce plan de formation tout au long de leur apprentissage. Ces compétences ont valeur d'exigences minimales pour la formation. Elles délimitent ce qui peut être évalué lors des procédures de qualification.

Le plan de formation précise les compétences opérationnelles à acquérir. Ces compétences sont présentées sous la forme de domaines de compétences opérationnelles, de compétences opérationnelles et d'objectifs évaluateurs.

Représentation schématique des domaines de compétences opérationnelles, des compétences opérationnelles et des objectifs évaluateurs par lieu de formation



La profession de luthier comprend quatre **domaines de compétences opérationnelles**. Ces domaines définissent et justifient les champs d'action de la profession tout en les délimitant les uns par rapport aux autres.

Exemple: «Réalisation de travaux d'entretien et de réparation d'instruments à cordes»

Chaque domaine de compétences opérationnelles comprend un nombre défini de **compétences opérationnelles**. Le domaine «Réalisation de travaux d'entretien et de réparation d'instruments à cordes» regroupe par exemple six compétences opérationnelles. Ces dernières correspondent à des situations professionnelles courantes. Elles décrivent le comportement que les personnes en formation doivent adopter lorsqu'elles se trouvent dans ces situations. Chaque compétence opérationnelle recouvre quatre dimensions: les compétences professionnelles, les compétences méthodologiques, les compétences personnelles et les compétences sociales (voir chap. 2.2). Ces quatre dimensions sont intégrées aux objectifs évaluateurs.

Les compétences opérationnelles sont traduites en **objectifs évaluateurs par lieu de formation**, garantissant ainsi la contribution de l'entreprise formatrice, de l'école professionnelle et des cours interentreprises à l'acquisition des différentes compétences opérationnelles. Ces objectifs sont liés entre eux de manière cohérente afin d'instaurer une collaboration effective entre les lieux de formation (voir chap. 2.4).

2.2 Tableau récapitulatif des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle

Les compétences opérationnelles comprennent des compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles. Pour que les luthiers aient d'excellents débouchés sur le marché du travail, il faut qu'ils acquièrent l'ensemble de ces compétences tout au long de leur formation professionnelle initiale sur les trois lieux de formation, c'est-à-dire aussi bien au sein de l'entreprise formatrice qu'à l'école professionnelle ou dans le cadre des cours interentreprises. Le tableau ci-après présente le contenu des quatre dimensions d'une compétence opérationnelle et les interactions entre ces quatre dimensions.

Compétence opérationnelle



2.3 Niveaux taxonomiques pour les objectifs évaluateurs (selon Bloom)

Chaque objectif évaluateur est évalué à l'aune d'un niveau taxonomique (6 niveaux de complexité: C1 à C6). Ces niveaux traduisent la complexité des objectifs évaluateurs. Ils sont définis comme suit:

Niveau	Opération	Description
C1	Savoir	Les luthiers restituent des informations mémorisées et s'y réfèrent dans des situations similaires. Exemple: Compétence opérationnelle 1.3 Etablir un fichier documenté sur l'instrument et l'archet; Objectif évaluateur 1.3.1 Ils tiennent des fichiers prédéfinis (p. ex. fichier sur l'instrument, inventaire de cordes).
C2	Comprendre	Les luthiers expliquent ou décrivent les informations mémorisées avec leurs propres mots. Exemple: Compétence opérationnelle 1.4 Choisir et acheter les matériaux; Objectif évaluateur 1.4.1 Ils décrivent la structure, les propriétés et les caractéristiques de différents bois.
C3	Appliquer	Les luthiers mettent en pratique les technologies/aptitudes acquises dans des situations nouvelles. Exemple : Compétence opérationnelle 2.2 Réaliser une couronne d'éclisses; Objectif évaluateur 2.2.1 Ils expliquent différentes manières de fabriquer une couronne d'éclisses.

C4	Analyser	<p>Les luthiers analysent une situation complexe: ils la décomposent en éléments distincts, relèvent les rapports entre ces éléments et identifient les caractéristiques structurelles.</p> <p>Exemple: Compétence opérationnelle 2.5 Assembler l'instrument; Objectif évaluateur 2.5.2 Ils déterminent l'influence de l'angle et de la saillie du manche et de la hauteur de projection sur la tension exercée sur l'instrument.</p>
C5	Synthétiser	<p>Les luthiers combinent les différents éléments d'une situation et les assemblent en un tout.</p> <p>Exemple: Compétence opérationnelle 1.5 Fabriquer des outils spéciaux et des appareils auxiliaires; Objectif évaluateur 1.5.5. Ils développent des outils spéciaux dans le but de travailler de façon économique et efficace.</p>
C6	Evaluer	<p>Les luthiers évaluent une situation plus ou moins complexe en fonction de critères donnés.</p> <p>Exemple: Compétence opérationnelle 2.8 Jouer l'instrument et régler la sonorité; Objectif évaluateur 2.8.4 Ils optimisent l'instrument prêt à être joué sous un angle fonctionnel et de sonorité.</p>

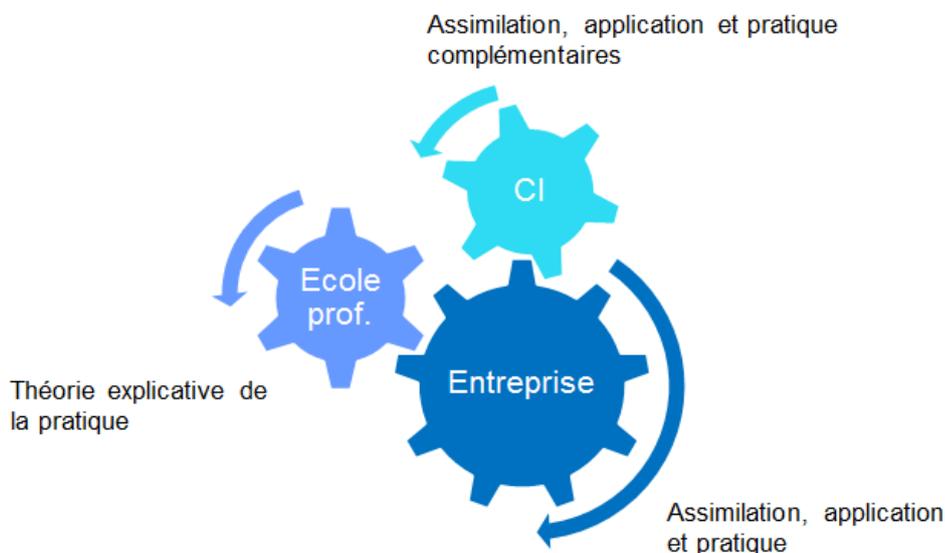
2.4 Collaboration entre les lieux de formation

La coordination et la coopération entre les lieux de formation (concernant les contenus, les méthodes de travail, la planification, les usages de la profession) sont deux gages de réussite essentiels pour la formation professionnelle initiale. Les personnes en formation ont besoin d'être soutenues pendant toute la durée de leur apprentissage afin de parvenir à faire le lien entre la théorie et la pratique. D'où l'importance de la collaboration entre les lieux de formation et de la responsabilité qui incombe aux trois lieux de formation dans la transmission des compétences opérationnelles. Chaque lieu de formation participe à cette tâche commune en tenant compte de la contribution des autres lieux de formation. Ce principe de collaboration permet à chaque lieu de formation de faire en permanence le point sur sa propre contribution et de l'optimiser en conséquence. C'est là un moyen d'améliorer la qualité de la formation professionnelle initiale.

Le rôle de chaque lieu de formation peut être résumé comme suit:

- **Entreprise formatrice:** dans le système dual, la formation à la pratique professionnelle a lieu dans l'entreprise formatrice, au sein d'un réseau d'entreprises formatrices, dans une école de métiers ou de commerce, ou dans toute autre institution reconnue compétente en la matière et permettant aux personnes en formation d'acquérir les aptitudes pratiques liées à la profession choisie.
- **Ecole professionnelle:** elle dispense la formation scolaire, qui comprend l'enseignement des connaissances professionnelles, de la culture générale et du sport.
- **Cours interentreprises:** ils visent l'acquisition d'aptitudes de base et complètent la formation à la pratique professionnelle et la formation scolaire lorsque cela s'avère nécessaire dans la profession choisie.

Les interactions entre les lieux de formation peuvent être représentées comme suit:



La mise en place d'une coopération réussie entre les lieux de formation repose sur les instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale (voir annexe).

3. Profil de qualification

Le profil de qualification décrit le profil professionnel ainsi que les compétences opérationnelles à acquérir et le niveau d'exigences de la profession. Il indique les qualifications que les luthiers doivent posséder pour pouvoir exercer la profession de manière compétente et conformément au niveau requis.

En plus de décrire les compétences opérationnelles, le profil de qualification sert de base pour l'élaboration de la procédure de qualification. Il permet en outre la classification du diplôme de la formation professionnelle correspondant dans le cadre national des certifications de la Suisse (CNC formation professionnelle) et à l'élaboration du supplément au diplôme.

3.1 Profil de la profession

Domaine de travail

Les luthiers fabriquent, entretiennent, réparent et restaurent les violons, les altos, les violoncelles, les contrebasses et les autres instruments à cordes. En outre, ils vendent et louent des instruments à cordes et leurs accessoires.

Principales compétences opérationnelles

Les objectifs généraux de la formation s'articulent en quatre domaines de compétences opérationnelles:

1. Préparation et planification des travaux
2. Fabrication d'instruments à cordes
3. Réalisation de travaux d'entretien et de réparation d'instruments à cordes
4. Travaux sur l'archet

Exercice de la profession

Les luthiers s'occupent principalement d'instruments de la famille des violons, à savoir des violons, des altos, des violoncelles et, en fonction de l'orientation de l'atelier, aussi des contrebasses et d'autres instruments à cordes, en toute connaissance de leur importance historique et culturelle. Leur activité principale varie selon l'atelier: si certains sont spécialisés dans la réparation, voire la restauration de vieux instruments, la vente, la location et l'entretien d'instruments à cordes et de leurs accessoires constituent, pour d'autres, la base de leurs revenus. La fabrication de nouveaux instruments représente également une partie du travail dans les ateliers de lutherie.

Les luthiers réparent les instruments à cordes: ils remplacent les chevalets et les âmes, rabotent les touches, changent les chevilles et recollent les bords dilatés. Le collage des fissures, le remplacement des manches ou les travaux de retouche dans les cas de vernis endommagé figurent parmi les tâches les plus complexes. Le reméchage d'archets est aussi une des opérations les plus courantes en entretien.

Les violons, les altos, les violoncelles et les contrebasses, fabriqués en tant que séries ou pièces individuelles, sont encore souvent le fruit d'un travail à la main. Les machines sont principalement utilisées dans la fabrication industrielle. Les luthiers travaillent le bois avec divers outillages: des scies, des rabots et des couteaux à main, des gouges plates ou creuses de diverses tailles, ainsi que des râpes, des limes et des racloirs.

Le bois, notamment l'érable sycomore et l'épicéa, est le matériau principal utilisé par les luthiers. L'érable est utilisé pour le fond, les éclisses, le manche et le chevalet, l'épicéa pour la table, l'âme et la barre d'harmonie et, le cas échéant, pour les tasseaux à l'intérieur de la couronne d'éclisses. La touche est généralement fabriquée en ébène; d'autres matériaux sont également utilisés.

La table et le fond sont voûtés. Ils doivent être soigneusement abaissés à l'épaisseur désirée tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, puis rabotés et finis au racloir. Les éclisses, les flancs latéraux de la caisse de résonance sont pliées sur un fer chaud sur la base de chablon ou d'un moule. Les luthiers collent les différentes parties composant l'instrument avec de la colle à chaud soluble à l'eau, ce qui permet ensuite de démonter les instruments nécessitant une réparation. Les luthiers connaissent les différentes possibilités pour traiter la surface afin de protéger et d'embellir l'instrument; ils connaissent l'influence du vernis et de la couche de fonds sur la sonorité de l'instrument.

Les luthiers savent suffisamment bien jouer d'un instrument à cordes pour juger de sa qualité sonore et technique.

Importance de la profession pour la société, l'économie, la nature et la culture

Les luthiers (en tant que prestataires de services) sont des partenaires importants pour les musiciens, aussi bien professionnels qu'amateurs, et les étudiants en musique. En tant que tels, ils occupent une place majeure/solide dans une société qui mise sur la formation et les valeurs culturelles.

Avec leurs offres, les ateliers de lutherie couvrent les divers domaines constitutifs de cette activité professionnelle: en font partie la fabrication de nouveaux instruments, l'entretien et la réparation d'instruments de la famille du violon et des instruments apparentés. Dans de nombreux ateliers, l'offre d'instruments à louer et les travaux qui y sont liés jouent un rôle important.

Dans le sillage de la construction/création d'écoles de musique et de la mobilité quasi illimitée, toujours plus de petits ateliers ont été fondés en Suisse, aussi dans les petites villes et les régions rurales. Les exigences posées aux luthiers n'en demeurent pas moins élevées car le travail se mesure toujours à la fonctionnalité optimale de l'instrument de musique et à l'exécution fiable de la commande en termes de délais et de prix.

En raison de la fabrication de nouveaux instruments dans des pays bénéficiant de conditions de production favorables (salaires bas, mouvements monétaires), la branche est exposée aux réalités du marché tant nationales qu'internationales. Les luthiers ressentent la pression de la concurrence et y font face en misant sur un travail de qualité et une assurance qualité, des connaissances approfondies sur le contexte historique et les innovations dans le domaine.

Les luthiers sont sensibilisés à la protection des espèces. C'est pourquoi les matériaux comme l'ivoire, l'écaille de tortue et les bois précieux ne sont pratiquement plus utilisés. Les luthiers s'impliquent dans l'utilisation minimale des matériaux, et suivent les directives actuelles de protection des espèces.

Culture général

L'enseignement de la culture générale transmet des compétences fondamentales permettant aux personnes en formation de s'orienter sur les plans personnel et social et de relever des défis tant privés que professionnels.

3.2 Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

 Domaines de compétences opérationnelles		Compétences opérationnelles 							
a	Préparation et planification des travaux	a1: installer la place de travail	a2: planifier la fabrication d'un nouvel instrument, la réparation et la restauration	a3: établir un dossier documenté des instruments et des archets	a4: choisir et acheter les matériaux	a5: fabriquer des outils spéciaux et des appareils auxiliaires	a6: conseiller la clientèle dans les règles de l'art	a7: mettre en œuvre les prescriptions de sécurité au travail et de protection de l'environnement	
b	Fabrication d'instruments à cordes	b1: préparer le bois	b2: réaliser un jeu d'éclisse	b3: confectionner le fond et la table	b4: confectionner le manche, la volute, la touche et le chevalet	b5: assembler l'instrument	b6: traiter la surface	b7: finir l'instrument pour qu'il soit prêt à être joué	b8: jouer l'instrument et régler la sonorité
c	Réalisation de travaux d'entretien et de réparation d'instruments à cordes	c1: effectuer des travaux d'entretien	c2: détacher les collages	c3: sécuriser les parties défectueuses	c4: compléter les parties défectueuses	c5: remplacer les parties défectueuses	c6: nettoyer le traitement de surface et retoucher le vernis		
d	Travaux sur l'archet	d1: effectuer des travaux d'entretien	d2: effectuer des travaux de réparation simples						

3.3 Niveau d'exigences de la profession

Le niveau d'exigence de la profession est défini de manière détaillée dans le plan de formation à l'aide des objectifs évaluateurs déterminés à partir des compétences opérationnelles pour les trois lieux de formation. Outre les compétences opérationnelles, la formation professionnelle initiale englobe également l'enseignement de la culture générale conformément à l'ordonnance du SEFRI du 27 avril 2006 concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale (RS 412.101.241).

4. Domaines de compétences opérationnelles, compétences opérationnelles et objectifs évaluateurs par lieu de formation

Ce chapitre décrit les compétences opérationnelles, regroupées en domaines de compétences opérationnelles, et les objectifs évaluateurs par lieu de formation. Les instruments servant à promouvoir la qualité, qui sont répertoriés dans l'annexe, viennent soutenir la mise en œuvre de la formation professionnelle initiale et encourager la coopération entre les trois lieux de formation.

Domaine de compétences opérationnelles 1: Préparation et planification des travaux		
Compétence opérationnelle 1.1: Installer la place de travail		
L'installation de la place de travail et la préparation des outils personnels sont cruciales pour les luthiers. Ceux-ci planifient et accomplissent soigneusement les travaux qui y sont liés en tenant compte de tous les critères pertinents.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
1.1.1 Ils aménagent leur place de travail selon des critères d'ergonomie, de sécurité et d'économie et selon des critères spécifiques à leur profession. C3	1.1.1 Ils planifient leur place de travail selon des critères d'ergonomie, de sécurité, d'économie et selon des critères spécifiques à leur profession. C3	1.1.1 Ils aménagent leur place de travail selon des critères d'ergonomie, de sécurité et d'économie et selon des critères spécifiques à leur profession. C3
1.1.2 Ils préparent leurs outils personnels. C3	1.1.2 Ils décrivent la préparation de leurs outils personnels. C2	1.1.2 Ils préparent leurs outils personnels. C3

Compétence opérationnelle 1.2: Planifier la fabrication d'un nouvel instrument, la réparation et la restauration		
Tant pour la fabrication de nouveaux instruments, que pour les mandats de réparation ou de restauration, les luthiers planifient et conçoivent les travaux à réaliser. Sur la base d'une planification minutieuse, ils calculent le temps de travail nécessaire et établissent un devis.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
	1.2.1 Ils développent un concept et tirent des conclusions pour la fabrication d'un nouvel instrument à cordes selon des critères historiques. C6	
1.2.2 Ils contrôlent la fonctionnalité d'un instrument et identifient les dommages. C3		1.2.2 Ils contrôlent le fonctionnement d'un instrument et identifient les dommages. C3
1.2.3 Ils appliquent des concepts adéquats de réparation ou de restauration. C3	1.2.3 Ils justifient un concept de réparation ou de restauration (p. ex. protéger les matériaux d'origine, garantir la fonctionnalité). C6	1.2.3 Ils appliquent des concepts adéquats de réparation ou de restauration. C3
1.2.4 Sur la base d'un état de fait donné, ils planifient le déroulement du travail. C4		1.2.4 Sur la base d'un état de fait donné, ils planifient le déroulement du travail. C4
1.2.5 Ils établissent un devis à l'aide d'une liste de prix indicatifs. C3	1.2.5 Ils établissent un devis sur la base de méthodes de calcul en usage dans la branche (liste de prix indicatifs) et d'une estimation du temps nécessaire. C5	1.2.5 Ils établissent un devis à l'aide d'une liste de prix indicatifs. C3

Compétence opérationnelle 1.3: Etablir un dossier documenté des instruments et des archets		
Les luthiers documentent leur travail sur les instruments et les archets de différentes façons. Ils maîtrisent diverses techniques de documentation et sont en mesure de les appliquer en fonction du contexte.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
1.3.1 Ils tiennent des fichiers prédéfinis (p. ex. fichier sur l'instrument, inventaire des cordes). C1	1.3.1 Ils apprennent les critères pour créer un fichier sur l'instrument. C3	1.3.1 Ils créent un fichier (documentation) relatif au travail de restauration. C3
	1.3.2 Ils se familiarisent avec différentes manières d'expertiser et comprennent les conclusions d'une expertise. C2	
1.3.3 Ils mesurent des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C3	1.3.3 Ils expliquent les critères applicables à la mesure d'instruments et d'archets ou de parties de ceux-ci. C2	1.3.3 Ils mesurent des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C3
1.3.4 Ils décrivent des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C2	1.3.4 Ils désignent toutes les parties de l'instrument et des archets et les matériaux utilisés. C2	1.3.4 Ils décrivent des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C2
1.3.5 Ils dessinent des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C3	1.3.5 Ils expliquent les techniques pour dessiner un instrument et un archet ou des parties de ceux-ci. C4	1.3.5 Ils dessinent des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C3
1.3.6 Ils photographient des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C3	1.3.6 Ils expliquent les techniques pour photographier un instrument et un archet ou des parties de ceux-ci. C2	1.3.6 Ils photographient des instruments et des archets ou des parties de ceux-ci. C3
	1.3.7 Ils décrivent des procédures en matière de documentation et d'analyse. C2	

Compétence opérationnelle 1.4: Choisir et acheter les matériaux		
Les luthiers connaissent les critères de qualité de divers matériaux et en tiennent compte dans leurs choix.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
	1.4.1 Ils décrivent la structure, les propriétés et les caractéristiques de différents bois. C2	
1.4.2 Ils choisissent un bois en fonction de critères spécifiques. C3	1.4.2 Ils justifient les critères spécifiques régissant le choix du bois (p. ex. propriétés physiques, moment d'abattage, caractéristiques qualitatives, défauts du bois, etc.). C6	1.4.2 Ils choisissent un bois en fonction de critères spécifiques. C4
1.4.3 Ils contrôlent les stocks et les matériaux nécessitant un entreposage. C2	1.4.3 Ils expliquent la gestion des stocks et des matériaux nécessitant un entreposage (p. ex. méthodes d'entreposage, insectes xylophages, etc.). C2	
1.4.4 Ils utilisent d'autres matériaux (mèches, ébauches, chevilles, produits semi finis, colles, vernis, etc.) selon des critères spécifiques. C3	1.4.4 Ils comparent les autres matériaux selon des critères pertinents en termes de matériaux (mèches, ébauches, cheville, produits semi finis, colles, vernis, etc.). C4	1.4.4 Ils utilisent d'autres matériaux (mèches, ébauches, chevilles, produits semi finis, colles, vernis, etc.) selon des critères spécifiques. C3

Compétence opérationnelle 1.5: Fabriquer des outils spéciaux et des appareils auxiliaires

Les luthiers/luthières préparent des appareils auxiliaires et des outils spéciaux indispensables pour la fabrication d'un nouvel instrument, la réparation et la restauration.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
1.5.1 Ils réalisent des chablon. C3		1.5.1 Ils réalisent des chablon. C3
1.5.2 Ils réalisent des moules. C3		
1.5.3 Ils réalisent des cales de serrage. C3		1.5.3 Ils réalisent des cales de serrage. C3
1.5.4 Ils réalisent des moulages en plâtre. C3		1.5.4 Ils réalisent des moulages en plâtre. C3
1.5.5. Ils fabriquent des outils spéciaux. C3	1.5.5. Ils développent des outils spéciaux dans le but de travailler de façon économique et efficace. C5	1.5.5. Ils fabriquent des outils spéciaux. C4

Compétence opérationnelle 1.6: Conseiller la clientèle dans les règles de l'art		
Les luthiers ont les compétences nécessaires pour conseiller la clientèle et, dans ce faire, aborder un large éventail de thèmes.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
1.6.1 Ils mènent un entretien clients. C3	1.6.1 Ils expliquent les critères importants pour la conduite d'un entretien avec la clientèle. C2	
1.6.2 Ils conseillent la clientèle au sujet des matériaux, des instruments, des éventuelles interventions, des accessoires, ainsi que de l'adaptation de la mentonnière ou de l'épaulière. C5	1.6.2 Ils décrivent des matériaux et des accessoires dans le domaine de l'entretien (p. ex. cordes, mentonnière, épaulière, etc.). C2	
	1.6.3 Ils travaillent l'histoire des instruments à cordes et des archets en évoquant les principaux centres, ainsi que les grands maîtres de la lutherie et de l'archèterie. C5	
1.6.4 En connaissance de leurs propres compétences, ils adressent la clientèle vers les personnes ou les spécialistes appropriés. C5		

Compétence opérationnelle 1.7: Mettre en œuvre les prescriptions de sécurité au travail et de protection de l'environnement

Les luthiers connaissent et évaluent les risques d'accident, les menaces pour la santé et pour l'environnement à leur place de travail. Ils prennent les mesures nécessaires pour protéger leur travail et l'environnement et connaissent les bases légales y relatives.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
	1.7.1 Ils décrivent les principaux risques d'accident et menaces pour la santé usuels de la profession et les mesures de protection en se référant aux bases légales déterminantes. C2	
1.7.2 Ils identifient les risques d'accident, d'incendies et d'explosion et mettent en œuvre les mesures de prévention correspondantes. C3	1.7.2 Ils décrivent les risques d'accident, d'incendies et d'explosion et les mesures de prévention et de lutte contre le feu. C2	1.7.2 Ils identifient les risques d'accident, d'incendies et d'explosion et mettent en œuvre les mesures de prévention correspondantes. C3
1.7.3 Ils appliquent les dispositions légales relatives au stockage, à l'utilisation et à l'élimination de substances dangereuses pour l'environnement et de substances explosibles. C3	1.7.3 Ils décrivent les dispositions légales relatives au stockage, à l'utilisation et à l'élimination de substances dangereuses pour l'environnement et de substances explosibles. C2	1.7.3 Ils appliquent les dispositions légales relatives au stockage, à l'utilisation et à l'élimination de substances dangereuses pour l'environnement et de substances explosibles. C3
1.7.4 Ils appliquent les règles de conduite pour prévenir les accidents lors de travaux avec des outils et des machines. C3	1.7.4 Ils expliquent les règles de conduite pour prévenir les accidents lors de travaux avec des outils et des machines et les décrivent. C2	1.7.4 Ils appliquent les règles de conduite pour prévenir les accidents lors de travaux avec des outils et des machines. C3
1.7.5 Ils suivent le protocole nécessaire pour protéger leur travail, l'environnement et les matériaux tel que l'ivoire, l'écaille de tortue etc. et respectent les labels apposés. K3	1.7.5 Ils expliquent le protocole nécessaire pour protéger leur travail, l'environnement, les matériaux tel que l'ivoire, l'écaille de tortue etc. et expliquent les labels apposés. K2	

Domaine de compétences opérationnelles 2: Fabrication d'instruments à cordes

Compétence opérationnelle 2.1: Préparer le bois

Les luthiers préparent le bois pour la fabrication de nouveaux instruments avec des machines, des rabots, des scies et des couteaux. Ils maîtrisent les outils indispensables et les techniques de collage.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.1.1 Ils préparent le bois pour la fabrication de la table, du fond, du bloc pour le manche et des tasseaux, ils rabotent et découpent les éclisses et les contre-éclisses. C3	2.1.1 Ils décrivent les différents types de sciage. C2	2.1.1 Ils mettent en œuvre le maniement des machines en toute sécurité pour préparer le bois pour la table, le fond, le bloc pour le manche, les tasseaux et les éclisses. C3
2.1.2 Ils assemblent la table et le fond. C3	2.1.2 Ils expliquent différentes méthodes d'assemblage. C2	
2.1.3 Ils collent la table et le fond assemblés. C3	2.1.3 Ils font la distinction entre les différentes colles utilisées en lutherie et leur application. C4	

Compétence opérationnelle 2.2: Réaliser une couronne d'éclisses		
Pour fabriquer une couronne d'éclisses, le luthier doit posséder une grande habilité manuelle pour centrer, tailler, plier et coller les bois.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.2.1 Ils centrent et collent les tasseaux et les coupent en fonction du moule. C3	2.2.1 Ils expliquent différentes manières de fabriquer une couronne d'éclisses. C2	
2.2.2 Ils plient les éclisses selon le moule et les collent sur les tasseaux. C3	2.2.2 Ils décrivent les propriétés physiques des pièces en bois pliées (p. ex. stabilité, poids, taille). C4	
2.2.3 Ils centrent les contre-éclisses et les collent aux éclisses. C3	2.2.3 Ils expliquent différentes méthodes d'assemblage des contre-éclisses dans les tasseaux. C2	
2.2.4 Ils dressent la couronne d'éclisses. C3		
2.2.5 Ils taillent les contre-éclisses et les tasseaux. C3		

Compétence opérationnelle 2.3: Confectionner le fond et la table

Pour accomplir les diverses étapes de la fabrication d'un fond et d'une table, les luthiers maîtrisent l'exactitude de la mesure, tout comme le maniement de divers outils et machines. Parallèlement à la perfection artisanale, cette étape est un véritable défi pour le luthier en termes conceptuels. Les principaux critères sont l'esthétique et la fonctionnalité. Les luthiers savent que la manière d'exécuter le travail a un impact déterminant sur les propriétés sonores de l'instrument.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.3.1 Ils tracent le contour de la couronne d'éclisses sur la table et le fond, les découpent à la scie et définissent la largeur de la bordure. C3	2.3.1 Ils expliquent l'anisotropie du bois et tiennent compte de la masse d'inertie dans les différents sens de la croissance (p. ex. bordure en saillie). C4	
2.3.2 Ils façonnent la voûte de la table et du fond. C3		
2.3.3 Ils réalisent le filetage. C3	2.3.3 Ils différencient divers matériaux et méthodes de filetage. C4	
2.3.4 Ils positionnent les ouïes et les percent. C3	2.3.4 Ils questionnent les différentes possibilités pour mesurer les ouïes. C4	
2.3.5 Ils mettent en place la barre d'harmonie, la collent et la taillent. C3	2.3.5 Ils différencient différentes types de mesure et de mise en place de la barre d'harmonie. C4	
2.3.6 Ils arrondissent le bord de la table et du fond. C3		

Compétence opérationnelle 2.4: Confectionner le manche, la volute, la touche et le chevalet Dans la fabrication du manche, de la touche et du sillet supérieur, les luthiers tiennent compte de dimensions fonctionnelles standards et de critères esthétiques.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.4.1 Ils dessinent le contour du manche sur le bloc de bois et le découpent à la scie. C3		
2.4.2 Ils sculptent la volute et le chevillier et percent les trous. C3		
2.4.3 Ils fixent la touche et le sillet supérieur, les collent et procèdent aux finitions. C3	2.4.3 Ils expliquent les critères de la jouabilité en lien avec la forme de la touche et du sillet supérieur. C4	
2.4.4 Ils taillent le manche. C3	2.4.4 Ils expliquent les critères de la jouabilité en lien avec la forme du manche. C4	

Compétence opérationnelle 2.5: Assembler l'instrument		
Pour assembler les différentes pièces qui composent l'instrument, le luthier doit savoir mesurer avec précision, ajuster et coller.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.5.1 Ils collent le fond et la table sur la couronne d'éclisses. C3		
2.5.2 Ils enclavent le manche, le collent et procèdent aux finitions. C4	2.5.2 Ils déterminent l'influence de l'angle et de la saillie du manche et de la hauteur de projection sur la tension exercée sur l'instrument. C4	
2.5.3 Ils placent le sillet inférieur, le collent et procèdent aux finitions. C3		

Compétence opérationnelle 2.6: Traiter la surface

En lutherie, le traitement de la surface en bois a pour fonction de protéger l'instrument, de l'embellir et d'optimiser le son. Les luthiers connaissent différentes manières de traiter le bois et la surface et maîtrisent leurs applications. Dans l'exécution des travaux, ils tiennent compte des critères relatifs à la qualité, mais notamment aux mesures de protection de la santé et de l'environnement.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.6.1 Ils préparent les couches de fonds, les vernis et les colorants. C3	2.6.1 Ils différencient la fabrication des couches de fonds, des vernis et des colorants. C4	
2.6.2 Ils appliquent différents types de prétraitement du bois. C3	2.6.2 Ils comparent les avantages et les inconvénients des différents types de prétraitement du bois. C4	
2.6.3 Ils appliquent des méthodes d'apprêt des bois. C3	2.6.3 Ils comparent les avantages et les inconvénients des différentes méthodes d'apprêt des bois. C4	
2.6.4 Ils vernissent des instruments. C3	2.6.4 Ils comparent les avantages et les inconvénients des différentes méthodes de vernissage. C4	
2.6.5 Ils poncent et polissent la surface en vernis. C3	2.6.5 Ils comparent les avantages et les inconvénients des techniques de ponçage et de polissage. C3	

Compétence opérationnelle 2.7: Finir l'instrument pour qu'il soit prêt à être joué

Pour que la pièce travaillée devienne un instrument de musique, le luthier doit présenter une grande habilité artisanale et un flair pour les facteurs importants en termes de son. Les luthiers sont capables, dans l'exécution des travaux de finition, de mettre en œuvre les impératifs en termes artisanaux et de son.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.7.1 Ils insèrent les chevilles, le bouton et la pique et les ajustent. C3		
2.7.2 Ils glissent l'âme à l'intérieur. C3	2.7.2 Ils expliquent les propriétés fonctionnelles et acoustiques de l'âme. C4	
2.7.3 Ils centrent le chevalet et le taillent. C3	2.7.3 Ils expliquent les propriétés fonctionnelles et acoustiques du chevalet. C4	
2.7.4 Ils montent l'attache cordier, le cordier et le tendeur de mi. C3	2.7.4 Ils évaluent les propriétés fonctionnelles, spécifiques au matériau et acoustiques des attaches cordier, des cordiers et des tendeurs de mi. C4	
2.7.5 Ils tirent les cordes. C3	2.7.5 Ils expliquent les propriétés fonctionnelles, spécifiques au matériau et acoustiques des différentes cordes. C4	

Compétence opérationnelle 2.8: Jouer l'instrument et régler la sonorité		
Pour jouer et régler l'instrument fini, le luthier doit être au bénéfice d'une formation instrumentale appropriée. Les luthiers apprennent à jouer un instrument à cordes au plus tard pendant la formation.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
2.8.1 Ils décrivent la sonorité d'un instrument prêt à être joué. C6	2.8.1 Ils jouent au moins d'un instrument de la famille des violons. C5	
	2.8.2 Ils expliquent les principales époques de l'histoire de la musique et les bases de la théorie de la musique. C2	
	2.8.3 Ils expliquent les accords usuels des instruments de la famille des violes et violons à travers diverses époques. C2	
2.8.4 Ils optimisent l'instrument prêt à être joué sous un angle fonctionnel et de sonorité. C6	2.8.4 Ils analysent des aspects fonctionnels et de sonorité d'instruments prêts à être joués. C4	

Domaine de compétences opérationnelles 3: Réalisation de travaux d'entretien et de réparation d'instruments à cordes

Compétence opérationnelle 3.1: Effectuer des travaux d'entretien

L'entretien des instruments à cordes représente une partie très importante du travail de luthier. Il comprend tous les travaux nécessaires en raison de l'usage normal des instruments à cordes. Les luthiers appliquent les méthodes de travail usuelles de façon efficace et économique et avec un haut niveau de qualité.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
3.1.1 Ils redressent une touche usée et corrigent le sillet supérieur. C3	3.1.1 Ils ajustent la courbe de la touche en sens longitudinal et transversal et corrigent le sillet supérieur. C4	
3.1.2 Ils réajustent les chevilles. C3		
3.1.3 Ils contrôlent l'âme et la remplacent le cas échéant. C3		
3.1.4 Ils contrôlent le chevalet et le remplacent le cas échéant. C3	3.1.4 Ils analysent la plaque courbe du chevalet, ainsi que l'espacement des cordes sur la couronne de chevalet. C4	

Compétence opérationnelle 3.2: Détacher les collages		
Les luthiers connaissent différentes techniques pour détacher les collages. Dans le cadre de ces travaux, ils font des choix spécifiques aux matériaux et en lien avec la situation.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
3.2.1 Ils ouvrent un instrument, nettoient les collages et recolent les copeaux. C3		3.2.1 Ils ouvrent un instrument, nettoient les collages et recolent les copeaux. C3
3.2.2 Ils détachent la touche du manche. C3		3.2.2 Ils détachent la touche du manche. C3
3.2.3 Ils détachent le manche du corps. C3		3.2.3 Ils détachent le manche du corps. C3
3.2.4 Ils enlèvent la barre d'harmonie. C3		3.2.4 Ils enlèvent la barre d'harmonie. C3
3.2.5 Ils ouvrent les fissures et les nettoient. K3	3.2.5 Ils déterminent les moyens auxiliaires et les matériaux pour détacher et nettoyer les anciens collages. K4	3.2.5 Ils ouvrent les fissures et les nettoient. K3

Compétence opérationnelle 3.3: Sécuriser les parties défectueuses

Sécuriser et renforcer les parties défectueuses constituent une priorité absolue dans toute opération de réparation ou de restauration. Dans ce faire, le luthier s'efforce toujours de conserver, de la façon la plus large possible, le matériau d'origine.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
3.3.1 Ils recollent les parties dilatées. C3		3.3.1 Ils recollent les parties dilatées. C3
3.3.2 Ils collent les fissures. C3	3.3.2 Ils expliquent les moyens auxiliaires et les techniques pour coller les fissures. C2	3.3.2 Ils collent les fissures. C3
3.3.3 Ils munissent les fissures collées de taquets de renfort. C3		3.3.3 Ils munissent les fissures collées de taquets de renforts. C3
3.3.4 Ils mettent en place le doublage, le collent et le taillent. C3	3.3.4 Ils justifient la taille du doublage en se fondant sur sa fonction mécanique et acoustique et tiennent compte du matériau d'origine. C6	3.3.4 Ils mettent en place le doublage, le collent et le taillent. C3

Compétence opérationnelle 3.4: Compléter les parties défectueuses

Les luthiers maîtrisent différentes techniques pour compléter les parties défectueuses. Dans ce faire, ils tiennent compte de nécessités fonctionnelles et s'efforcent de conserver, de la façon la plus large possible, les matériaux d'origine.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
3.4.1 Ils posent des doublures de bord. C3		3.4.1 Ils posent des doublures de bord. C3
3.4.2 Ils renforcent un talon endommagé ou réalisent une couronne du talon. C3	3.4.2 Ils déterminent le type de réparation du talon en se fondant sur sa fonction mécanique. C4	3.4.2 Ils renforcent un talon endommagé ou réalisent une couronne du talon. C3
3.4.3 Ils ajustent les doublures de bord et autres doublures. C3	3.4.2 Ils déterminent le type de doublure en se fondant sur sa fonction mécanique et esthétique éventuellement. C4	3.4.3 Ils ajustent les doublures de bord et autres doublures. C3
3.4.4 Ils réhaussent une touche. C3		3.4.4 Ils réhaussent une touche. C3
3.4.5 Ils enchâssent un nouveau manche. C3		3.4.5 Ils enchâssent un nouveau manche. C3
3.4.6 Ils réalisent des bouchons et des copeaux de fibre. C3		3.4.6 Ils réalisent des bouchons et des copeaux de fibre. C3

Compétence opérationnelle 3.5: Remplacer les parties défectueuses

Les luthiers appliquent des techniques pour remplacer les parties défectueuses lorsque la fonctionnalité de l'instrument ne peut plus être garantie ou que des parties qui ne sont pas d'origine sont concernées par l'intervention.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
3.5.1 Ils réalisent une enture du manche. C3	3.5.1 Ils différencient divers types d'enture et justifient la taille à l'aide d'un dessin de coupe pour le travail d'enchâssement du manche. C6	3.5.1 Ils réalisent une enture du manche. C3
3.5.2 Ils remplacent la barre d'harmonie. C3	3.5.2 Ils déduisent, en lien avec l'instrument, la taille de la nouvelle barre d'harmonie. C4	3.5.2 Ils remplacent la barre d'harmonie. C3
3.5.3 Ils remplacent un talon. C3	3.5.3 Ils déterminent le type de réparation du talon en se fondant sur sa fonction mécanique. C4	3.5.3 Ils remplacent un talon. C3
3.5.4 Ils remplacent des tasseaux, des éclisses ou des contre-éclisses. C3	3.5.4 Ils choisissent la taille appropriée pour le tasseau du manche et le tasseau inférieur en lien avec leur fonction. C3	3.5.4 Ils remplacent des tasseaux, des éclisses ou des contre-éclisses. C3

Compétence opérationnelle 3.6: Nettoyer le traitement de surface et retoucher le vernis

Les luthiers connaissent les méthodes et les matériaux utilisés pour nettoyer le traitement de surface et retoucher le vernis. Ils connaissent les propriétés chimiques des matériaux, tiennent compte des mesures de protection de l'objet à traiter, de la santé et de l'environnement.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
3.6.1 Ils utilisent différentes méthodes pour nettoyer la surface. C3	3.6.1 Ils décrivent différentes méthodes pour nettoyer la surface. C2	3.6.1 Ils utilisent des méthodes spécifiques pour nettoyer la surface. C5
3.6.2 Ils utilisent différentes méthodes pour éliminer d'anciennes retouches. C3	3.6.2 Ils décrivent différentes méthodes pour éliminer d'anciennes retouches. C2	3.6.2 Ils utilisent différentes méthodes pour éliminer d'anciennes retouches. C5
3.6.3 Ils appliquent des techniques de retouche. C4	3.6.3 Ils décrivent des techniques de retouche et la structure des vernis. C2	3.6.3 Ils appliquent des techniques de retouche. C5

Domaine de compétences opérationnelles 4: Travaux sur l'archet

Compétence opérationnelle 4.1: Effectuer des travaux d'entretien

Parallèlement à l'entretien des instruments à cordes, l'entretien des archets constitue une partie essentielle du travail des luthiers. Il comprend les travaux liés à l'usage normal d'un archet. Les luthiers mettent en œuvre les méthodes de travail usuelles de façon efficace et économique et avec un haut niveau de qualité.

Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
	4.1.1 Ils désignent les dimensions usuelles des archets de la famille des violons (p. ex. longueur, poids, point d'équilibre). C1	
4.1.2 Ils utilisent des techniques de nettoyage spécifiques aux archets. C3		4.1.2 Ils utilisent des techniques de nettoyage spécifiques aux archets. C3
4.1.3 Ils remplacent une ancienne garniture. C3	4.1.3 Ils décrivent les différents types de garnitures et les matières utilisées. C2	4.1.3 Ils remplacent une ancienne garniture. C3
4.1.4 Ils remplacent une poussette. C3		4.1.4 Ils remplacent une poussette. C3
4.1.5 Ils remèchent les archets. C4	4.1.5 Ils justifient le choix des des crins (p. ex. qualité et quantité des crins, etc.). C2	4.1.5 Ils remèchent les archets. C4

Compétence opérationnelle 4.2: Effectuer des travaux de réparation simples		
Les luthiers réalisent des réparations d'archet simples. Les critères régissant la réparation d'instruments sont de nature technique et éthique.		
Objectifs évaluateurs entreprise	Objectifs évaluateurs école professionnelle	Objectifs évaluateurs cours interentreprises
4.2.1 Ils remplacent une plaque de tête. C5	4.2.1 Ils déterminent le matériau et la grandeur de la plaque de tête et de sa fibre ou ébène et tiennent compte de l'original et des règles en matière d'environnement (p. ex. liste des matériaux protégés). C4	4.2.1 Ils remplacent une plaque de tête. C5
4.2.2 Ils remplacent un écrou ou une vis. C3	4.2.2 Ils choisissent la vis en fonction de l'original (p. ex. type de filetage). C3	4.2.2 Ils remplacent un écrou ou une vis. C3
4.2.3 Ils réparent un recouvrement ou le remplacent. C5	4.2.3 Ils sélectionnent la qualité correspondant à l'original. C3	4.2.3 Ils réparent un recouvrement ou le remplacent. C5
4.2.4 Ils réparent un grain de nacre, ou le remplacent. C5	4.2.4 Ils sélectionnent la qualité de nacre correspondant à l'original. C3	4.2.4 Ils réparent un grain de nacre, ou le remplacent. C5
4.2.5 Ils réajustent la courbure d'un archet d'étudiant. C4		4.2.5 Ils réajustent la courbure d'un archet d'étudiant. C4

Approbation et entrée en vigueur

Le présent plan de formation entre en vigueur le 1^{er} janvier 2017.

Bâle, le 19 octobre 2016

Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA

Le co-président

Michael Rüttimann

La secrétaire générale

Magali Perret

Ce plan de formation est approuvé par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) en vertu de l'art. 9, al. 1, de l'ordonnance du SEFRI du 25 octobre 2016 sur la formation professionnelle initiale de luthière CFC/luthier CFC.

Les présentes mesures d'accompagnement (voir annexe 2) sont approuvées par le Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) conformément à l'art. 4, al. 4, OLT 5 avec l'accord du Secrétariat d'Etat à l'économie (SECO) du 9 juin 2016.

Berne, le 25 octobre 2016

Secrétariat d'Etat à la formation,
à la recherche et à l'innovation

Jean-Pascal Lüthi

Chef de la division Formation professionnelle initiale et maturités

Annexe 1: Liste des instruments servant à promouvoir la qualité de la formation professionnelle initiale

Documents	Source
Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de luthière CFC/luthier CFC	<i>Version électronique</i> Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (www.sbf.admin.ch/bvz/berufe) <i>Version papier</i> Office fédéral des constructions et de la logistique (www.bundespublikationen.admin.ch/fr.html)
Plan de formation relatif à l'ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale de luthière CFC/luthier CFC	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final (y compris une grille d'évaluation et éventuellement le dossier des prestations des cours interentreprises et/ou le dossier des prestations à la formation à la pratique professionnelle)	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Dossier de formation	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Rapport de formation	Modèle SDBB CSFO www.oda.berufsbildung.ch Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Programme de formation pour les entreprises formatrices	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Equipement/gamme de produits minimum dans l'entreprise formatrice	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Programme de formation pour les cours interentreprises	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Règlement d'organisation pour les cours interentreprises	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Plan d'étude pour les écoles professionnelles	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA
Règlement de la Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité	Association Suisse des luthiers et archetiers ASLA

Annexe 2: Mesures d'accompagnement en matière de sécurité au travail et de protection de la santé

L'art. 4, al. 1, de l'ordonnance 5 du 28 septembre 2007 relative à la loi sur le travail (ordonnance sur la protection des jeunes travailleurs, OLT 5 ; RS 822.115) **interdit de manière générale d'employer des jeunes à des travaux dangereux**. Par travaux dangereux, on entend tous les travaux qui, de par leur nature ou les conditions dans lesquelles ils s'exercent, sont susceptibles de nuire à la santé, à la formation, à la sécurité des jeunes ou à leur développement physique et psychique. En dérogation à l'art. 4, al. 1, OLT 5, il est permis d'occuper des personnes en formation de luthière CFC / luthier CFC dès l'âge de 15 ans, en fonction de leur niveau de connaissance, aux travaux dangereux mentionnés, pour autant que les mesures d'accompagnement suivantes en lien avec les sujets de prévention soient respectées :

Dérogations à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux (Base : Liste de contrôle du SECO)	
Chiffre	Travail dangereux (Expression selon la liste de contrôle du SECO)
5a	Travaux comportant des risques importants d'incendie, d'explosion ou de maladie
5c	Travaux avec des gaz, vapeurs, aérosols et particules fines combustibles qui pourraient s'enflammer lors d'un mélange avec de l'air
6a	Travaux avec des agents chimiques nocifs pour la santé, pourvue des H-Sätze (anciennement R-Sätze) d'après les ChemV. <ul style="list-style-type: none"> • H334 peut provoquer des allergies, des symptômes d'asthmes ou des problèmes respiratoires en cas d'inhalation (anciennement R42). (Le signe „S“ se réfère à la liste „Les valeurs limites d'exposition aux postes de travail“) • H317 peut provoquer des réactions cutanées (anciennement R43)
8a	Travaux pouvant être liés à des dangers d'accidents difficiles à anticiper ou éviter dans le cas d'un manque de conscience, d'expérience ou de formation d'un jeune <ul style="list-style-type: none"> • Outils, équipement, matériel, machines

Travaux dangereux	Dangers	Chiffre ³	Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel ² de l'entreprise						
				Formation			Instruction de la personne en formation		Surveillance de la personne en formation	
				Formation en entreprise	Appui durant les CI	Appui de l'EP		Permanente	Périodique	Néant
Travail avec une flamme découverte (Bec bunsen), ex. pliage des éclisses	<ul style="list-style-type: none"> Danger d'explosion et d'incendie 	5a 5c	<ul style="list-style-type: none"> Le triangle du feu, atmosphère capable d'explosion explosion de particules, gaz, vapeurs Mesures de prévention en cas d'explosions Produits extincteurs, couverture extinctrice, postes d'extincteurs, extincteurs Organisation de situation d'urgence: Douches, numéros d'urgence 	1 ^{ière} AA			Instruction sur les lieux		1-4 AA	
Travaux avec du bois, des vernis, des résines, des solvants et des colles	<ul style="list-style-type: none"> Sensibilisation, empoisonnement, brûlures par respiration ou contact avec la peau 	6a	<ul style="list-style-type: none"> Fiche technique de sécurité Choix approprié des équipements de sécurité personnelle (PSA) Contact corrects avec les PSA pour protéger les voies respiratoires et la peau. 	1/2 AA	1-4 AA	1-4 AA	Instructions et informations sur l'école en école professionnelle (EP)		1-4 AA	
Travail du bois avec des machines et des outils	<ul style="list-style-type: none"> Aspiré, attiré, écrasé, frappé, coupé 	8a	<ul style="list-style-type: none"> Sécurité des machines, dispositifs de protection Contact sûrs avec les machines et les outils Choix appropriés PSA Contact corrects avec les PSA 	1 ^{ière} AA	1 ^{ière} AA		Instruction et informations		1-4 AA	

Légende: CI: cours interentreprises; EP: école professionnelle; AA : année d'apprentissage ; EPI: équipement de protection individuelle

² Sont réputés professionnels les titulaires d'un certificat fédéral de capacité (d'une attestation fédérale de formation professionnelle si l'orfo le prévoit) ou d'une qualification équivalente dans le domaine de la personne en formation.

³ Chiffre selon la liste de contrôle du SECO « Les travaux dangereux dans le cadre de la formation professionnelle initiale »

Glossaire (*voir *Lexique de la formation professionnelle*, 4^e édition 2013 revue et complétée, édité par le CSFO, Berne, www.lex.formationprof.ch)

Cadre européen des certifications (CEC)

Le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie (CEC) vise à permettre la comparabilité des compétences et qualifications professionnelles entre les pays européens. Afin de relier les qualifications nationales au CEC et donc de pouvoir les comparer aux qualifications d'autres pays européens, plusieurs Etats membres élaborent des cadres nationaux des certifications (CNC).

Cadre national des certifications (CNC formation professionnelle)

Le cadre des certifications a pour but d'accroître la transparence et la comparabilité, au niveau tant national qu'international, des diplômes de la formation professionnelle et de faciliter ainsi la mobilité sur le marché du travail. Le cadre des certifications comporte huit niveaux, distinguant chacun les trois catégories d'exigences «savoirs», «aptitudes» et «compétences». Un supplément descriptif standardisé du certificat est établi pour chaque diplôme de la formation professionnelle initiale.

Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité (CSDPQ)

Chaque ordonnance sur la formation professionnelle initiale définit, à la section 10, la Commission suisse pour le développement professionnel et la qualité (commission) de la profession concernée ou du champ professionnel correspondant.

La commission est à la fois un organe stratégique regroupant les partenaires de la formation professionnelle en question et doté d'une mission de surveillance, et un instrument d'avenir au service de la qualité selon l'art. 8 LFPr⁴.

Compétence opérationnelle

Les compétences opérationnelles permettent de gérer efficacement les situations professionnelles. Concrètement, un professionnel confirmé est capable de mettre en pratique de manière autonome un ensemble de connaissances, d'aptitudes et de comportements en fonction de chaque situation. Les personnes qui suivent une formation acquièrent peu à peu les compétences professionnelles, méthodologiques, sociales et personnelles correspondant aux différentes compétences opérationnelles.

Cours interentreprises (CI)*

Les cours interentreprises visent à transmettre et à faire acquérir un savoir-faire de base. Ils complètent la formation en entreprise et la formation scolaire.

Domaine de compétences opérationnelles

Les actions professionnelles, c'est-à-dire les activités qui demandent des compétences similaires ou qui s'inscrivent dans un processus de travail comparable, sont regroupées en domaines de compétences opérationnelles.

Domaines de qualification*

Trois domaines de qualification figurent en règle générale dans l'ordonnance sur la formation. Ce sont respectivement le travail pratique, les connaissances professionnelles et la culture générale.

- **Domaine de qualification «travail pratique»:** Le travail pratique peut revêtir deux formes: celle d'un travail pratique individuel (TPI) ou celle d'un travail pratique prescrit (TPP).
- **Domaine de qualification «connaissances professionnelles»:** L'examen portant sur les connaissances professionnelles représente le volet scolaire et théorique de l'examen final. La personne en formation subit un examen écrit ou des examens écrit et oral. Dans des cas dûment motivés, la culture générale peut être enseignée et évaluée en même temps que les connaissances professionnelles.
- **Domaine de qualification «culture générale»:** Ce domaine de qualification se compose de la note d'expérience en culture générale, du travail personnel d'approfondissement et de l'examen final. Si la culture générale est dispensée de manière intégrée, l'évaluation se fait en même temps que le domaine de qualification «connaissances professionnelles».

⁴ RS 412.10

Dossier de formation*

Le dossier de formation est un instrument servant à promouvoir la qualité de la formation à la pratique professionnelle. La personne en formation y consigne tous les travaux importants accomplis en lien avec les compétences opérationnelles qu'elle doit acquérir. En consultant le dossier de formation, le/la formateur/trice mesure l'évolution de la formation et l'engagement personnel dont fait preuve la personne en formation.

Enseignement des connaissances professionnelles

Les personnes en formation acquièrent les qualifications professionnelles en suivant l'enseignement dispensé par l'école professionnelle. Les objectifs et les exigences sont définis dans le plan de formation. Les notes semestrielles de l'enseignement des connaissances professionnelles sont prises en compte dans la note globale de la procédure de qualification à titre de note d'expérience.

Entreprise formatrice*

La formation à la pratique professionnelle est dispensée dans des entreprises tant du secteur privé que du secteur public. A cet effet, les entreprises doivent être au bénéfice d'une autorisation de former délivrée par l'autorité cantonale compétente.

Lieux de formation*

La force de la formation professionnelle réside dans sa relation étroite avec le monde du travail. Celle-ci se reflète dans la collaboration entre les trois lieux de formation qui dispensent ensemble la formation initiale: l'entreprise formatrice, l'école professionnelle et les cours interentreprises.

Objectifs et exigences de la formation professionnelle initiale

Les objectifs et les exigences de la formation professionnelle initiale figurent dans l'orfo et dans le plan de formation. Dans le plan de formation, ils sont définis sous la forme de domaines de compétences opérationnelles, de compétences opérationnelles et d'objectifs évaluateurs pour les trois lieux de formation (entreprise formatrice, école professionnelle et cours interentreprises).

Objectifs évaluateurs

Les objectifs évaluateurs concrétisent les compétences opérationnelles et intègrent l'évolution des besoins de l'économie et de la société. Ils sont reliés entre eux de manière cohérente dans le cadre de la coopération entre les lieux de formation. Dans la plupart des cas, les objectifs rattachés à l'entreprise formatrice, à l'école professionnelle et aux cours interentreprises sont différents. Mais la formulation peut aussi être la même (p. ex. pour la sécurité au travail, la protection de la santé ou les activités artisanales).

Ordonnance du SEFRI sur la formation professionnelle initiale (ordonnance sur la formation; orfo)

Une orfo régit notamment, pour une profession donnée, l'objet et la durée de la formation professionnelle initiale, les objectifs et les exigences de la formation à la pratique professionnelle et de la formation scolaire, l'étendue des contenus de la formation, les parts assumées par les lieux de formation, les procédures de qualification, les certificats délivrés et les titres décernés. En règle générale, l'Ortra dépose une demande auprès du SEFRI en vue de l'édiction d'une orfo, qu'elle élabore en collaboration avec la Confédération et les cantons. La date d'entrée en vigueur d'une orfo est définie par les partenaires de la formation professionnelle. Le SEFRI est l'instance chargée de l'édiction.

Organisation du monde du travail (Ortra)*

Dénomination collective, l'expression «organisations du monde du travail» désigne à la fois les partenaires sociaux, les associations professionnelles ainsi que d'autres organisations compétentes et prestataires de la formation professionnelle. L'Ortra responsable d'une profession définit les contenus du plan de formation, organise la formation professionnelle initiale et constitue l'organe responsable des cours interentreprises.

Partenariat sur la formation professionnelle*

La formation professionnelle est la tâche commune de la Confédération, des cantons et des organisations du monde du travail. Ces trois partenaires associent leurs efforts pour assurer une formation professionnelle de qualité et suffisamment de places d'apprentissage.

Personne en formation*

Est considérée/considéré comme personne en formation celle ou celui qui a achevé la scolarité obligatoire et a conclu un contrat d'apprentissage régi par une ordonnance sur la formation.

Plan de formation

Le plan de formation accompagne l'ordonnance sur la formation. Il contient les bases de la pédagogie professionnelle, le profil de qualification, les compétences opérationnelles regroupées en domaines de compétences opérationnelles et les objectifs évaluateurs par lieu de formation. Le contenu du plan de formation est du ressort de l'Ortra nationale. Le plan de formation est approuvé par le SEFRI et édicté par l'Ortra.

Procédure de qualification*

L'expression «procédure de qualification» est utilisée pour désigner toutes les procédures permettant de constater si une personne dispose des compétences opérationnelles définies dans l'orfo correspondante.

Profil de qualification

Le profil de qualification décrit les compétences opérationnelles que toute personne doit posséder à l'issue de sa formation. Il est établi à partir du profil d'activités et sert de base à l'élaboration du plan de formation.

Rapport de formation*

Les compétences et l'expérience acquises dans l'entreprise donnent périodiquement lieu à un contrôle dont les résultats sont consignés dans le rapport de formation. Le contrôle revêt la forme d'un entretien structuré entre la formatrice/le formateur et la personne en formation.

Responsables de la formation professionnelle*

Le cercle des responsables de la formation professionnelle comprend tous les spécialistes qui dispensent une partie de la formation initiale aux apprenti-e-s, qu'il s'agisse de la formation à la pratique professionnelle ou de la formation scolaire: formateurs actifs/formatrices actives dans les entreprises formatrices, formateurs/trices pour les cours interentreprises, enseignant-e-s de la formation initiale scolaire, expert-e-s aux examens.

Secrétariat d'Etat à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI)

En collaboration avec les partenaires de la formation professionnelle que sont les cantons et les organisations du monde du travail, le SEFRI assure la qualité et le développement continu de l'ensemble du système. Il veille à la comparabilité et à la transparence des offres dans toute la Suisse.

Travail pratique individuel (TPI)

Le TPI est l'une des deux formes que peut revêtir l'examen des compétences dans le domaine de qualification «travail pratique». L'examen a lieu dans l'entreprise formatrice dans le cadre d'un mandat à réaliser pour l'entreprise. Il est régi par les «Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification avec examen final» de la profession correspondante.

Travail pratique prescrit (TPP)*

Dans certaines professions, le travail pratique ne revêt pas la forme d'un travail individuel mais celle d'un travail prescrit. Deux experts en suivent l'exécution pendant toute la durée de l'examen. Tous les candidats accomplissent le même travail conformément aux dispositions figurant dans le plan de formation (points d'appréciation et durée de l'épreuve).

Explications complémentaires concernant les compétences opérationnelles

Les quatre dimensions des compétences opérationnelles recouvrent différents éléments propres à chaque profession, qui se déclinent comme suit.

1. Compétences professionnelles

Les compétences professionnelles concernent les domaines suivants:

- la connaissance des termes spécifiques (langage technique), des normes (de qualité), des éléments et des systèmes et de leur importance pour les situations de travail;
- la maîtrise des méthodes, procédures, outils et matériaux propres à la profession et leur utilisation dans les règles;
- la connaissance des dangers et des risques, des mesures de prévention et de protection qu'ils impliquent, et le sens des responsabilités qui s'impose.

2. Compétences méthodologiques

2.1 Techniques de travail

Afin de s'acquitter de leurs tâches professionnelles, les luthiers utilisent les méthodes, les équipements, les installations techniques et les moyens auxiliaires qui conviennent, leur but étant de travailler de manière organisée, de fixer des priorités, de mettre en place des processus de manière systématique et rationnelle, de garantir la sécurité au travail et de respecter les prescriptions en matière d'hygiène. Ils planifient leurs tâches selon différentes étapes, travaillent de manière efficace en suivant des objectifs et évaluent systématiquement leur travail.

2.2 Approche et action interdisciplinaires axées sur les processus

Les luthiers appréhendent les processus de travail dans le contexte de l'entreprise. Ils tiennent compte des différents processus situés en amont et en aval, et sont conscients des incidences de leurs activités sur les produits ainsi que sur les collaborateurs et les résultats de l'entreprise.

2.3 Stratégies d'information et de communication

Dans les entreprises [description de l'activité], l'utilisation des moyens d'information et de communication est importante. Les luthiers en sont conscients et participent à l'optimisation de la transmission des informations au sein de l'entreprise. Ils se procurent des informations de manière autonome et en font un usage profitable pour l'entreprise et pour leur propre apprentissage.

2.4 Stratégies d'apprentissage

Différentes stratégies permettent d'apprendre plus efficacement. Les luthiers analysent leur manière d'apprendre et l'adaptent aux différentes tâches et problématiques. Comme les styles d'apprentissage varient d'une personne à l'autre, ils adoptent les stratégies qui leur conviennent le mieux de manière à apprendre avec plaisir et efficacement tout en approfondissant leurs compétences, tant en termes d'apprentissage tout au long de la vie qu'en termes d'apprentissage individuel.

2.5 Techniques de présentation

Les résultats d'une entreprise sont fortement influencés par la manière dont ses produits et services sont présentés aux clients. Les luthiers connaissent et maîtrisent les techniques et les supports de présentation, et les utilisent conformément à la situation.

2.6 Comportement écologique

Les luthiers sont conscients de la disponibilité limitée des ressources naturelles. Ils privilégient une utilisation économe des matières premières, de l'eau et de l'énergie, et ont recours à des technologies, à des stratégies et à des techniques de travail ménageant les ressources.

2.7 Comportement économique

Un comportement respectueux des principes de l'économie d'entreprise est la base du succès de l'entreprise. Les luthiers sont conscients des coûts des matières premières, des matériaux, des machines, des installations et des équipements. Ils effectuent leurs tâches de manière efficace et sûre.

3. Compétences sociales

3.1 Capacité à communiquer

La communication objective revêt une importance primordiale dans l'exercice de la profession. C'est pourquoi les luthiers font preuve de franchise et de spontanéité dans les situations professionnelles et qu'ils se réfèrent aux règles de base d'une discussion. Ils adaptent leur manière de s'exprimer et leur comportement en fonction des situations et des besoins de leurs interlocuteurs. Ils parlent avec respect et estime.

3.2 Capacité à gérer des conflits

Etant donné que des personnes parfois très différentes sont amenées à collaborer sur un même lieu de travail, il se peut que des situations conflictuelles surgissent. Les luthiers en sont conscients et réagissent de manière calme et réfléchie. Ils sont ouverts au dialogue, sont prêts à accepter d'autres points de vue, s'expriment avec pertinence et recherchent des solutions constructives.

3.3 Aptitude au travail en équipe

Les tâches professionnelles peuvent être exécutées de manière individuelle ou en groupe. Dans de nombreuses situations, une équipe est plus performante qu'un individu. Si les luthiers travaillent en équipe, ils appliquent les règles d'un travail efficace en équipe.

4. Compétences personnelles

4.1 Capacité à analyser sa pratique

Les luthiers sont capables de jeter un regard critique sur leurs propres actions, de réfléchir sur leurs expériences de vie personnelles et d'intégrer les résultats de ces analyses à leur quotidien professionnel. Ils savent comment tenir compte aussi bien de leurs attentes, valeurs et normes que de celles des autres, comment les mettre en parallèle et comment composer avec elles (tolérance).

4.2 Autonomie et responsabilité

Dans leur activité professionnelle, les luthiers sont co-responsables du résultat de la production et des processus de travail. Dans les limites de leur responsabilité, ils prennent des décisions en toute autonomie et de manière consciencieuse et agissent en conséquence.

4.3 Résistance au stress

Les luthiers sont capables de faire face à des contraintes physiques et psychiques liées à leur profession. Ils connaissent leurs propres limites et demandent de l'aide pour gérer des situations complexes.

4.4 Flexibilité

Les luthiers sont capables de s'adapter aux changements et aux nouvelles situations tout en contribuant aux aménagements qui s'imposent.

4.5 Performance et comportement au travail

Dans un environnement compétitif, seules les entreprises ayant des employés motivés et performants sont en mesure de s'imposer. Les luthiers s'emploient à atteindre les objectifs de l'entreprise. Ils développent et consolident leur motivation dans l'entreprise et à l'école. Leur comportement au travail se caractérise par cinq qualités: ponctualité, concentration, rigueur, fiabilité et minutie.

4.6 Apprentissage tout au long de la vie

L'évolution des technologies et des besoins des clients exige d'être disposé à acquérir en permanence de nouvelles connaissances et aptitudes et d'apprendre tout au long de la vie. Les luthiers sont ouverts aux nouveautés et mettent en pratique le principe de l'apprentissage tout au long de la vie afin d'augmenter leur employabilité et d'affirmer leur personnalité.