

## **PLAN DE FORMATION**

### **relatif à l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale**

**30513      Ebéniste CFC / Menuisière/Menuisier CFC  
                avec certificat fédéral de capacité CFC**

30514      Ebénisterie  
30515      Menuiserie  
30516      Charronnage  
30517      Fabrication de ski

du 14.08.2013

## TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
<b>PROFIL DE QUALIFICATION .....</b>	<b>4</b>
I Profil de la profession .....	4
II Vue d'ensemble des compétences opérationnelles .....	6
III Niveau d'exigences de la profession .....	7
<b>COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES .....</b>	<b>7</b>
Compétences méthodologiques .....	8
Compétences sociales et personnelles .....	9
Niveaux de taxonomie .....	11
<b>A) DOMAINES DE COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES, COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES ET OBJECTIFS ÉVALUATEURS PAR LIEU DE FORMATION.....</b>	<b>12</b>
<b>B) PLAN D'ENSEIGNEMENT DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE .....</b>	<b>42</b>
<b>C) ORGANISATION, RÉPARTITION ET DURÉE DES COURS INTERENTREPRISES .....</b>	<b>44</b>
<b>D) PROCÉDURE DE QUALIFICATION.....</b>	<b>46</b>
<b>AUTORISATION ET ENTRÉE EN VIGUEUR.....</b>	<b>48</b>
<b>ANNEXE °1 .....</b>	<b>49</b>
<b>ANNEXE 2.....</b>	<b>50</b>

## INTRODUCTION

Le plan de formation est le concept pédagogique pour la formation professionnelle initiale en 4 ans d'ébéniste / menuisier/menuisier avec certificat fédéral de capacité (CFC). Il concrétise la formation initiale dans les quatre orientations ci-après:

- Ebénisterie
- Menuiserie
- Charronnage
- Fabrication de ski

dans les trois lieux de formation que sont l'entreprise, l'école professionnelle et les cours interentreprises, dans le but de mettre en place une formation générale utile aux entreprises de l'industrie et des arts et métiers.

### Le plan de formation comprend quatre parties (parties A à D)

La partie A comporte trois niveaux d'objectifs de formation:

- les domaines de compétences opérationnelles;  
ils rassemblent les compétences opérationnelles par thème ou par domaine technique;
- les compétences opérationnelles;  
elles sont comprises comme la combinaison des connaissances, des aptitudes et des comportements liés à certaines activités et se scindent en compétences professionnelles, en compétences méthodologiques et en compétences sociales et personnelles;
- les objectifs évaluateurs;  
ils attribuent les objectifs de formation propres aux différents lieux de formation.

Outre les contenus spécifiques à la profession, le plan de formation contient:

- le plan d'enseignement de l'école professionnelle (partie B);
- les informations sur l'organisation, la répartition et la durée des cours interentreprises (partie C);
- les données principales concernant les procédures de qualification (partie D);
- les moyens auxiliaires prescrits pour la mise en œuvre de la formation professionnelle.

Le plan de formation est édicté par le Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten (VSSM) et la Fédération romande des entreprises de charpenterie, d'ébénisterie et menuiserie (FRECEM).

Les groupes techniques Charronnage et Fabrication de ski, Construction de fenêtres et de façades (FFF) et Swiss Shopfitters und Monteure constituent les 21 sections régionales de la VSSM et sont représentés par le VSSM.

## PROFIL DE QUALIFICATION

Le profil de qualification regroupe les domaines de compétences opérationnelles et les compétences opérationnelles dont les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC doivent pouvoir tirer parti à la fin de leur formation.

Aux domaines de compétences opérationnelles sont attribuées une ou plusieurs compétences opérationnelles, lesquelles sont à leur tour concrétisées en objectifs évaluateurs mesurables (voir partie A).

Les objectifs évaluateurs concernant l'apprentissage en entreprise représentent les véritables objectifs de formation à la pratique professionnelle. L'atteinte de ces objectifs est soutenue et complétée par les objectifs évaluateurs concernant l'apprentissage à l'école et dans les cours interentreprises.

### I Profil de la profession

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC travaillent dans les quatre orientations ci-après: Les ébénistes de niveau CFC choisissent l'orientation:

- Ebénisterie.

Les menuisières/menuisiers de niveau CFC peuvent choisir entre les orientations suivantes:

- Menuiserie;
- Charronnage;
- Fabrication de ski.

Dans leur entreprise, ils disposent d'une formation de généraliste. Selon l'orientation choisie, ils fabriquent différents produits en se fondant sur la documentation de planification et collaborent avec d'autres artisans. Ils conseillent les clients dans le cadre de travaux de service après-vente et de réparations.

Dans le domaine Ébénisterie, ils fabriquent notamment des armoires, des tables, des cuisines, des corps de meubles ainsi que des habillages de parois et de plafonds.

Dans le domaine Menuiserie, ils fabriquent notamment des portes intérieures et extérieures, des portails, des fenêtres et des fenêtres de toit.

Dans le domaine Charronnage, ils fabriquent entre autres des engins de sport et des appareils en bois pour l'agriculture et le ménage, de même que des chars et des carrosseries en bois.

Dans le domaine Fabrication de ski, ils construisent différents types de skis, les vendent et assurent le service après-vente.

### Compétences opérationnelles

Les objectifs de formation sont scindés en cinq domaines de compétences opérationnelles:

1. Préparation et planification
2. Fabrication de produits
3. Fabrication de produits spécifiques à l'aménagement intérieur
4. Fabrication de produits spécifiques à l'aménagement extérieur
5. Exécution de travaux de pose

## Exercice de la profession

Les entreprises de la branche sont soumises au respect d'exigences élevées en matière de sécurité au travail, de protection de la santé, de protection de l'environnement et d'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement.

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC:

- exercent leur profession dans de petites, moyennes ou grandes entreprises ou dans des exploitations industrielles spécialisées;
- font preuve d'habileté manuelle, travaillent de manière exacte avec les machines et d'autres moyens d'exploitation à la pointe du progrès et bénéficient d'un sens aigu de la représentation dans l'espace ;
- travaillent de manière responsable et sont créatifs;
- respectent leur environnement de travail et adoptent un comportement correct et ouvert lors des contacts avec les collègues et les clients;
- travaillent dans le respect des principes économiques et écologiques. Pour cela, ils tiennent compte des normes et des prescriptions en la matière.

## Importance de la profession pour la société

La créativité et l'exactitude du travail des ébénistes CFC et des menuisières/menuisiers CFC contribuent à l'embellissement du cadre de vie des êtres humains.

La branche emploie des milliers de personnes en formation ainsi que des dizaines de milliers d'ébénistes et de menuisières et de menuisiers. L'exercice d'une fonction de cadre exige en règle générale d'avoir suivi une formation professionnelle supérieure, qui repose elle-même sur une formation professionnelle initiale.

## II Vue d'ensemble des compétences opérationnelles

Domaines d'activités		Domaines de compétences opérationnelles		Activités		Compétences opérationnelles	
<b>1</b>	<b>Préparation et planification</b>	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS
<b>2</b>	<b>Fabrication de produits</b>	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS
<b>3</b>	<b>Fabrication de produits spécifiques à l'aménagement intérieur</b>	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS
<b>4</b>	<b>Fabrication de produits spécifiques à l'aménagement extérieur</b>	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS
<b>5</b>	<b>Exécution de travaux de pose</b>	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS	EB ME CB FS

Légende pour les orientations :

EB = Ebénisterie  
ME = Menuiserie  
CB = Charonnage  
FS = Fabrication de ski

Les thèmes ci-après sont formulés par compétence opérationnelle au moyen d'objectifs évaluateurs :

- sécurité au travail / protection de la santé
- élimination des déchets / protection de l'environnement

### III Niveau d'exigences de la profession

Le niveau d'exigences de la profession est défini de manière détaillée dans le plan de formation (partie A, compétences opérationnelles) sous la forme d'objectifs évaluateurs dans le cadre des niveaux taxonomiques (C1 à C6).

#### COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES

Les compétences opérationnelles comprennent les compétences professionnelles, les compétences méthodologiques ainsi que les compétences sociales et personnelles. Elles permettent aux ébénistes CFC et aux menuisiers/menuisiers CFC d'exercer leur profession de manière compétente et de rester compétitifs sur le marché du travail.

##### Compétences professionnelles

Les compétences professionnelles sont structurées en fonction des domaines de compétences opérationnelles, des compétences opérationnelles et des objectifs évaluateurs.

Les **domaines de compétences opérationnelles** présentent des situations de travail dans un contexte global et donnent un aperçu des activités et des défis auxquels les professionnels sont confrontés dans la pratique. Ils sont obligatoires pour tous les lieux de formation et démontrent de manière détaillée le rapport avec la pratique.

Les **compétences opérationnelles** présentent des situations de travail devant être maîtrisées par les professionnels soucieux d'exercer avec succès leur métier. Elles décrivent les dispositions, les attitudes ou d'autres comportements d'ordre supérieur. À ce niveau, la structure et la vérification des compétences sont obligatoirement les mêmes pour tous les lieux de formation.

Les **objectifs évaluateurs** décrivent les tâches mesurables et les comportements observables. Ils structurent le processus d'apprentissage, sont attribués aux différents lieux de formation et facilitent la coopération entre ceux-ci. Chaque lieu de formation assume, pour les objectifs évaluateurs attribués, la responsabilité en ce qui concerne la transmission des connaissances et des capacités.

Le niveau d'exigences de la profession est présenté en détail dans le plan de formation (partie A, compétences opérationnelles) dans le cadre des niveaux taxonomiques (C1 à C6) des objectifs évaluateurs.

Dans la partie A du plan de formation, les compétences transversales sont présentées sous forme de **compétences méthodologiques, sociales et personnelles**, formulées à l'aide de mots-clés illustrant les différentes situations opérationnelles. Ces trois domaines de compétences sont toujours développés en parallèle.

## Compétences méthodologiques

Les **compétences méthodologiques (M)** permettent aux ébénistes CFC et aux menuisières/menuisiers CFC, grâce à leur organisation personnelle, de coordonner et de planifier du travail ; d'utiliser judicieusement les moyens auxiliaires ; de résoudre les problèmes de manière ciblée et réfléchie. L'attribution exacte de ces compétences s'appuie sur le tableau de la partie A, compétences opérationnelles.

### M1 Techniques de travail efficaces

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC exécutent leurs travaux dans le respect des règles de sécurité au travail, de manière efficace et systématique, et veillent à garder en ordre leur place de travail :

- ils sélectionnent les sources d'information par tâche et recueillent ainsi de manière ciblée les informations nécessaires;
- ils planifient les travaux et les projets, fixent les priorités et prennent les décisions en fonction de la situation;
- ils exécutent les travaux dans le respect des coûts et des objectifs;
- ils contrôlent, corrigent et documentent les travaux exécutés;
- ils réfléchissent aux travaux et activités afin d'optimiser leurs prestations et leur comportement.

### M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC effectuent leurs tâches en lien avec les autres activités de l'entreprise:

- ils comprennent leurs activités comme faisant partie du processus de production;
- ils interprètent de manière intelligible les processus de gestion d'entreprise et leurs rapports;
- ils mettent en évidence les interdépendances et les connexions;
- ils résolvent les problèmes rapidement, de manière ciblée et adaptée à leur niveau;
- ils contribuent dans leur domaine d'activité à l'optimisation des processus de travail;
- ils sont conscients de l'impact de leur travail sur leurs collègues et le succès de l'entreprise.

### M3 Ressources d'information et de communication

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC recourent aux technologies d'information et de communication courantes et s'intéressent aux nouveautés en la matière. Ils recueillent les informations de manière autonome.

### M4 Stratégies d'apprentissage

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC connaissent différentes stratégies d'amélioration aussi bien pour le succès de l'apprentissage que pour l'apprentissage tout au long de la vie. Ils emploient les techniques appropriées en fonction de la situation.

### M5 Techniques de créativité et résolution de problèmes

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont ouverts aux nouveautés et aux procédés non conventionnels. Ils sont capables de sortir des sentiers battus, de réfléchir sous différents angles à des solutions innovantes et de réagir de manière flexible à des situations imprévues.

## M6 Comportement écologique

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC adoptent un comportement respectueux de l'environnement et respectent les prescriptions en la matière:

- ils utilisent de manière économique l'énergie, les biens ainsi que les matériaux de travail et de consommation ;
- ils emploient avec soin les installations;
- ils réduisent, recyclent et éliminent les déchets dans le respect de l'environnement;
- ils évitent pendant le travail les bruits nocifs ou gênants;
- ils détectent les possibilités d'amélioration.

## M7 Comportement économique

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont très conscients que les coûts de personnel et de matériel représentent une partie importante des coûts de fabrication :  
ils travaillent de manière ciblée et utilisent les machines, l'outillage, les matériaux et les moyens de consommation de manière efficace ;  
ils agissent en étant conscients que leur activité influe sur les étapes de travail suivantes et sur le succès de l'entreprise et se comportent en conséquence.

## M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont conscients de l'importance de la qualité et contribuent à l'assurer et à la développer. Ils travaillent avec tout le soin nécessaire.

### Compétences sociales et personnelles

Les **compétences sociales et personnelles (SP)** permettent aux ébénistes CFC et aux menuisières/menuisiers CFC de maîtriser de manière appropriée les exigences relatives aux situations de communication et de travail en équipe. Ils sont prêts, pour cela, à renforcer leur personnalité et à s'investir dans leur développement personnel. L'attribution exacte de ces compétences s'appuie sur le tableau de la partie A, compétences opérationnelles.

#### SP1 Autonomie et responsabilité

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC exécutent les travaux qui leur sont confiés en développant une attitude positive et en agissant avec motivation. Ils conçoivent les processus de travail propres à l'entreprise et assument leurs responsabilités.

#### SP2 Apprentissage tout au long de la vie

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont ouverts aux nouveautés et aux évolutions sur le marché. Ils prennent des dispositions en faveur de l'apprentissage tout au long de la vie et renforcent leur employabilité et leur personnalité en intégrant et en appliquant les nouvelles connaissances acquises.

#### SP3 Capacité à communiquer

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont ouverts au dialogue et appliquent en fonction de la situation les règles de la communication verbale et non verbale dans leurs contacts avec les collègues, les supérieurs et les clients.

#### SP4 Capacité à gérer des conflits et à analyser sa pratique professionnelle

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC réagissent avec calme et de manière réfléchie en cas de conflits. Ils sont ouverts à la discussion et acceptent le point de vue d'autrui. Ils sont critiques, discutent de manière factuelle et recherchent des solutions constructives.

## **SP5 Aptitude au travail en équipe**

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC s'intègrent dans des groupes très divers et contribuent de manière constructive à l'atteinte des objectifs communs. Ils veillent à faire régner un climat positif au sein du groupe, sont capables de travailler en équipe, comprennent les règles en vigueur et recourent à leur expérience de travail en équipe. En cas de différends, ils sont prêts à donner la place nécessaires aux opinions d'autrui.

## **SP6 Respect de l'image de l'entreprise et civilité**

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont conscients qu'ils représentent l'entreprise par leur comportement vis-à-vis des clients. Ils sont discrets, amicaux, ouverts et serviables. Ils sont en outre ordrés, ponctuels, factuels et fiables.

## **SP7 Comportement responsable en matière de santé et résistance au stress**

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC savent gérer le stress, restant calmes face aux tâches qui leur sont confiées. Dans les situations critiques, ils gardent la vue d'ensemble et respectent les règles en matière de sécurité au travail et de protection de la santé. Ils adoptent un style de vie équilibré et sain.

## **SP8 Sensibilité interculturelle et approche genre**

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC reconnaissent les particularités culturelles, les respectent et les apprécient. Ils sont conscients des besoins, des intérêts et des droits des différents groupes de personnes et veillent à une égalité des chances équilibrée.

## Niveaux de taxonomie

Chaque objectif évaluateur est déterminé en fonction d'un niveau de taxonomie. On distingue les niveaux C1 à C6 (niveaux cognitifs). Cette classification permet la mise en évidence du niveau cognitif requis par chaque objectif évaluateur.

Signification des 6 niveaux de taxonomie :

### C1 Connaissance

Restituer des informations mémorisées et s'y référer dans des situations similaires (énumérer, connaître).

Exemple à l'école professionnelle: 2.5.3 Sécurité et directives

Ils expliquent les différents ferments de sécurité (protection-incendie, protection antieffraction, p.ex.).

### C2 Compréhension

Comprendre, expliquer, décrire et commenter des informations.

Exemple à l'école professionnelle: 1.1.1. Moyens auxiliaires

Ils décrivent les outils de mesure usuels et leur utilisation (laser, équerre, pied à coulisso, p.ex.).

### C3 Application

Appliquer des informations à des faits propres à diverses situations.

Exemple au cours interentreprises: 1.1.2 Relevé de cotes

Ils réalisent des relevés de cotes simples à l'aide de croquis.

### C4 Analyse

Combiner des faits entre eux, mettre en évidence les liens entre certains éléments et comprendre le contexte.

Exemple au cours interentreprises: 1.2.3. Plan d'atelier

Ils définissent les étapes de travail nécessaires à partir des plans d'atelier.

### C5 Synthèse

Combiner certains éléments et les réunir en un tout ou esquisser une solution à un problème.

Exemple au cours interentreprises: 1.5.2 Préparatifs

Ils préparent les machines, les portatives et les centre d'usinage CNC tenant compte de la sécurité et de la qualité.

### C6 Evaluation

Évaluer à partir de critères des informations et des faits.

(pas approprié au niveau d'ébéniste CFC / menuisière/menuisier CFC).

## A) DOMAINES DE COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES, COMPÉTENCES OPÉRATIONNELLES ET OBJECTIFS ÉVALUATEURS PAR LIEU DE FORMATION

1 Préparation et planification							
Domaines de compétence opérationnelle	Compétences opérationnelles						
		<p>Une préparation et une planification parfaites sont les conditions indispensables pour fabriquer des produits économiques et écologiques. Les ébénistes CFC et les menuisières/menisiuers CFC prennent donc les mesures et établissent des plans, des listes de matériaux et rédigent des documents de travail internes. Ils sélectionnent les moyens de production, les préparent et assurent leur maintenance. Ils supervisent la réception du matériel et préparent les livraisons.</p>					
Objectif évaluateur	1.1 Relever des cotes	Entreprise	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle	Tax	
1.1.1 Ressources	Ils utilisent les outils de mesure usuels pour relever les cotes (laser, équerre, pied à coulisse, etc.).	C3	Ils connaissent les différences entre les outils de mesure usuels pour relever les cotes (laser, équerre, pied à coulisse, etc.).	C4	Ils décrivent les outils de mesure usuels et leur utilisation (laser, équerre, pied à coulisse, etc.).	C2	
1.1.2 Relevé de cotes	Ils réalisent des relevés de cotes simples à l'aide de croquis.	C3	Ils réalisent des relevés de cotes simples à l'aide de croquis.	C3	Ils établissent des check-lists et des croquis à main levée pour relever les cotes.	C3	
1.1.3 Dimensions standard	Ils réalisent des relevés de cotes simples à l'aides de croquis.	C3	Ils réalisent des relevés de cotes simples à l'aides de croquis.	C3	Ils établissent des check-lists et des croquis à main levée pour relever les cotes.	C3	
					Ils connaissent les différences entre les principales normes du secteur.	C4	

## Compétences opérationnelles

### 1.2 Etablir et lire des plans

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC établissent des plans de fabrication à partir des études de construction. Ils tiennent alors compte de principes physiques de construction, ainsi que des normes et des directives appropriées du secteur du bâtiment.

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Compétences sociales et personnelles			
			École professionnelle	Tax	Entreprises	Entreprises
1.2.1 Constructions	C3 Ils réalisent des constructions.  EB ME CB FS	C3 Ils réalisent les constructions.  EB ME CB FS	C3 Ils réalisent des études de base sur les constructions.  EB ME CB FS	C3 Ils réalisent des études de base sur les constructions.  EB ME CB FS		
1.2.2 Développer / concevoir	C3 Ils conçoivent des travaux de menuiserie.  EB ME CB FS	C3 Ils conçoivent les étapes de travail nécessaires à partir des plans d'atelier.  EB ME CB FS	C3 Ils ébauchent des objets simples à partir des principes de conception actuels.  EB ME CB FS	C3 Ils ébauchent des objets simples à partir des principes de conception actuels.  EB ME CB FS		
1.2.3 Plans d'atelier	C3 Ils interprètent les plans d'atelier usuels.  EB ME CB FS	C3 Ils définissent les étapes de travail nécessaires à partir des plans d'atelier.  EB ME CB FS	C4 Ils établissent des plans d'atelier et des instructions de pose selon les normes du secteur en utilisant les outils de dessins actuels.  EB ME CB FS	C3 Ils établissent des plans d'atelier et des instructions de pose selon les normes du secteur en utilisant les outils de dessins actuels.  EB ME CB FS		
1.2.4 Physique de la construction	C3 Ils appliquent les principes de physique de la construction concernant la protection contre les incendies, contre le bruit, contre la chaleur et contre l'humidité.  EB ME CB FS	C3 Ils appliquent les normes, les règlements et les directives en vigueur dans le secteur du bâtiment.  EB ME	C4 Ils diffèrentient les principes de physique du bâtiment en ce qui concerne la protection contre les incendies, contre le bruit, contre la chaleur et contre l'humidité.  EB ME CB FS	C2 Ils appliquent les normes, les règlements et les directives en vigueur dans le secteur du bâtiment.  EB ME		
1.2.5 Normes et directives						

Compétences opérationnelles		1.3 Etablir des listes de matériaux		Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC établissent des listes de matériaux ou d'autres listes à partir des plans.		
		Compétence méthodologique		Compétences sociales et personnelles		
		M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances		SP1 Autonomie et responsabilité		
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises	École professionnelle	Tax	
	Ils établissent des listes de matériaux usuels (fabrication de ski: liste de configuration et de construction)	C3 EB ME CB FS	Ils interprètent les listes de matériaux (fabrication de ski: liste de configuration et de construction).	C2 EB ME CB FS	Ils établissent des listes de matériaux à partir des plans (fabrication de ski: liste de configuration et de construction) selon les normes du secteur.	C3 EB ME CB FS
	Ils établissent des listes usuelles de l'entreprise (liste des ferrements, descriptif de pose, liste de verres, etc.).	C3 EB ME CB FS	Ils interprètent les listes (liste des ferrements, liste de pose, liste de verres, etc.)	C2 EB ME CB FS	Ils établissent des listes (liste des ferments, liste de pose, liste de verres, etc.) selon les normes en vigueur dans la branche.	C3 EB ME CB FS
Compétences opérationnelles		1.4 Rédiger des documents de travail internes		Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC rédigent des rapports d'imputation du temps de travail, gèrent un dossier d'apprentissage et évaluent correctement leurs coûts.		
		Compétence méthodologique		Compétences sociales et personnelles		
		M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances		SP1 Autonomie et responsabilité		
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises	École professionnelle	Tax	
	Ils établissent des rapports usuels d'imputation du temps de travail et des travaux en régie.	C3 EB ME CB FS	Ils décrivent les imputations du temps de travail et des travaux en régie, ainsi que leurs conséquences sur les coûts.	C2 EB ME CB FS	Ils décrivent les imputations du temps de travail et des travaux en régie.	C2 EB ME CB FS
1.4.1	Rapports d'imputation du temps de travail et des travaux en régie	C3 EB ME CB FS	Ils utilisent le dossier d'apprentissage afin d'y consigner leur formation au sein de l'entreprise.	C3 EB ME CB FS	Ils élaborent les principes de gestion d'un dossier d'apprentissage.	C3 EB ME CB FS
1.4.2	Dossier d'apprentissage					

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax				Cours interentreprises	Tax				École professionnelle	Tax
		C3	EB	ME	CB	FS	C2	EB	ME	CB	FS	
Compétences opérationnelles	Ils évaluent correctement leurs coûts pour leurs propres travaux.						Ils peuvent justifier la composition du prix de vente et les bases de calcul.					
<b>1.5 Choisir et préparer les moyens de production</b>												
Objectif évaluateur	Compétence méthodologique	M1 Techniques de travail efficaces	M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances	M7 Comportement économique	M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)		Entreprise	C3	EB	ME	CB	FS
		Ils choisissent pour leur intervention les moyens de production adéquats.	Ils choisissent pour leurs interventions les moyens de production adéquats.	Ils choisissent pour leur intervention les moyens de production adéquats.	Ils choisissent pour leur intervention les moyens de production adéquats.			C3	EB	ME	CB	FS
Objectif évaluateur	1.5.1 Choix	Ils règlent les machines et les machines portatives en tenant compte de la sécurité, de la qualité et de l'efficacité	Ils préparent les machines, les portatives et les centre d'usinage CNC tenant compte de la sécurité et de la qualité.	Ils utilisent les outils en tenant compte des matériaux à usiner, de la sécurité au travail et la protection de la santé.	Ils analysent les différentes propriétés des outils usuels (par ex. vitesse de coupe, angle, géométrie, matériel de coupe), leurs domaines d'utilisation et le risque pour les accidents et la santé.		Entreprise	C5	EB	ME	CB	FS
	1.5.2 Préparatifs							C5	EB	ME	CB	FS
	1.5.3 Outils							C3	EB	ME	CB	FS

## Compétences opérationnelles

### 1.6 Entretenir les moyens de production

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC entretiennent les moyens de production et les maintiennent en bon état de marche, en tenant compte de la sécurité au travail, de la protection de la santé et de la protection de l'environnement.

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises			Tax	École professionnelle	Tax
			Compétences sociales et personnelles					
1.6.1 Machines stationnaires et outils	Ils entretiennent les machines stationnaires et les outils en tenant compte des modes d'emploi et selon les instructions habituelles.	C3 EB ME CB FS	Ils entretiennent les machines stationnaires et les outils selon les modes d'emploi en tenant compte de la sécurité au travail et la protection de la santé, en tenant compte des instructions habituelles.	C3 EB ME CB FS	Ils entretiennent les machines stationnaires et les outils en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé en tenant compte de la sécurité au travail et la protection de la santé, en tenant compte des instructions habituelles.	C3 EB ME CB FS	Ils entretiennent les machines portatives et les outils en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé selon les instructions habituelles.	C3 EB ME CB FS
1.6.2 Machines portatives et outils	Ils entretiennent les machines portatives et les outils en tenant compte des modes d'emploi selon les instructions habituelles.	C3 EB ME CB FS	Ils maintiennent leur poste de travail et l'outilage manuel propre et bien entretenu.	C3 EB ME CB FS	Ils maintiennent leur poste de travail et l'outilage manuel propre et bien entretenu.	C3 EB ME CB FS	Ils maintiennent leur poste de travail et l'outilage manuel propre et bien entretenu.	C3 EB ME CB FS
1.6.3 Outils manuels								

Compétences opérationnelles	Objectif évaluateur	1.7 Vérifier la réception du matériel et préparer les livraisons		
		Tax	Cours interentreprises	Tax
	<b>Compétence méthodologique</b>			
	M1 Techniques de travail efficaces			
	M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances			
	M5 Techniques de créativité et résolution de problèmes			
	M6 Comportement écologique			
	M7 Comportement économique			
	M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)			
<b>Compétences sociales et personnelles</b>				
	SP1 Autonomie et responsabilité			
	SP3 Capacité à communiquer			
	SP4 Capacité à gérer des conflits / à accepter la critique			
	SP5 Aptitude au travail en équipe			
	SP6 Respect de l'image de l'entreprise et civilité			
	SP7 Comportement responsable vis-à-vis de la santé / Résistance au stress			
		<b>Entreprise</b>	<b>École professionnelle</b>	
	Ils vérifient le bon de livraison, la quantité et la qualité des marchandises reçues.	C3 EB ME CB FS		
	Ils préparent les livraisons en tenant compte de la sécurité au travail et la protection de la santé.	C5 EB ME CB FS		
				Ils expliquent les préparatifs de livraison (emballage, garantie et poids) afin d'éviter les trajets à vide, etc.
				C2 EB ME CB FS

## 2 Fabrication de produits

### Domaines de compétence opérationnelle

Pour la fabrication de produits spécifiquement destinés aux espaces intérieurs, les ébénistes/CFC ayant opté pour l'orientation Ebénisterie travaillent avec des produits supplémentaires, des revêtements et des produits de traitement des surfaces.

Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Menuiserie travaillent également avec des revêtements dérivés.

Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charronnage utilisent des produits de traitement des surfaces.

### Compétences opérationnelles

#### 2.1 Usiner du bois massif

Lorsqu'ils travaillent le bois massif, les ébénistes/CFC et les menuisières/menuisiers CFC sont attentifs aux défauts du bois, aux modes de débitage, aux parasites, à l'humidité du bois, au stockage et à la mise en rebut appropriés. Ils travaillent le bois massif avec des outils manuels et des machines en respectant la sécurité au travail et la protection de la santé. Ils utilisent les colles appropriées.

Les menuisières-menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charronnage réalisent en outre des tâches simples de tourneur et utilisent les techniques correspondantes pour courber le bois.

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charronnage réalisent de plus des tâches simples de tourneur et utilisent les techniques correspondantes pour courber le bois.

#### Compétence méthodologique

- M1 Techniques de travail efficaces
- M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances
- M6 Comportement écologique
- M7 Comportement économique
- M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)

#### Compétences sociales et personnelles

- SP1 Autonomie et responsabilité
- SP7 Comportement responsable vis-à-vis de la santé / Résistance au stress

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle	Tax
2.1.1 Essences de bois, structures, propriétés	Ils choisissent les essences de bois en fonction de l'utilisation prévue.	C3 EB ME CB FS	Ils distinguent les essences de bois en fonction de leur aspect, de leur structure, leur origine, l'étiquette (FSC, DOBS) et leur utilisation.	C4 EB ME CB FS	Ils distinguent les essences de bois en fonction de leur aspect, de leur structure, leur origine, l'étiquette (FSC, DOBS) et leur utilisation.	C4 EB ME CB FS
2.1.2 Modes de débitage du bois	Ils utilisent les modes de débitage du bois en fonction des travaux.	C3 EB ME CB	Ils justifient les modes usuels de débitage du bois en fonction de l'utilisation et des dimensions.	C2 EB ME CB FS	Ils justifient les modes usuels de débitage du bois en fonction de l'utilisation et des dimensions.	C2 EB ME CB FS
2.1.3 Défauts du bois / parasites	Ils utilisent les essences de bois en tenant compte des défauts du bois et des parasites.	C3 EB ME CB	Ils utilisent les essences de bois en tenant compte des défauts du bois et des parasites.	C3 EB ME CB	Ils montrent les conséquences des défauts du bois et des parasites sur le produit, ainsi que les mesures de prévention ou de lutte, y compris les mesures de protection (données techniques et feuille de sécurité).	C3 EB ME CB FS
2.1.4 Séchage du bois	Ils sont attentifs à l'humidité du bois et aux défauts de séchage lors de la production en fonction de l'endroit où le bois sera utilisé.	C4 EB ME CB FS	Ils connaissent les différences entre le séchage naturel et artificiel du bois, les éventuelles anomalies de séchage et les domaines d'utilisation.	C3 EB ME CB FS		

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax				Cours interentreprises				Tax				École professionnelle				Tax				
		EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS	
2.1.5 Retrait et gonflement	Ils sont attentifs à l'humidité du bois et aux défauts de séchage lors de la production de l'ouvrage et en fondant de l'endroit où le bois sera utilisé.	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C4	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.6 Transport et stockage	Ils choisissent le moyen de transport et les possibilités de stockage adéquats en tenant compte de la sécurité au travail et la protection de la santé.	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.7 Débitage	Ils utilisent les machines spécifiques à l'entreprise et appliquent des techniques de travail sûres et efficaces.	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.8 Rabotage	Ils utilisent les machines spécifiques à l'entreprise et appliquent des techniques de travail sûres et efficaces.	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.9 Travail avec d'autres machines	Ils utilisent les machines portatives et stationnaires spécifiques à l'entreprise et appliquent des techniques de travail sûres et efficaces.	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.10 Travail manuel	Ils utilisent différents outils manuels en fonction du travail à réaliser.	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.11 Procédés de collage	Ils sélectionnent les colles appropriées et les utilisent selon les instructions des fabricants (données techniques et fiches de sécurité)	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.1.12 Procédés de serrage	Ils utilisent efficacement les procédés de serrage (presse à cadres, presse à pinneaux, serre-joints).	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	C3	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises			Tax	École professionnelle			Tax
			C3	EB ME CB FS	EB ME CB FS		C3	EB ME CB FS	EB ME CB FS	
2.1.13 Sécurité au travail	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité des machines.		Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité des machines.	EB ME CB FS	EB ME CB FS		Ils décrivent les différents équipement de sécurité et leur utilisation ou les endroits où ils doivent être utilisés.	C2 EB ME CB FS	EB ME CB FS	
2.1.14 Gestion des déchets	Ils évitent, trient, recyclent et éliminent les déchets selon les règles et les habitudes de l'entreprise.		Ils trient les déchets selon les directives et les règles définies dans les cours interentreprises.	EB ME CB FS	EB ME CB FS		Ils expliquent les directives et les recommandations pour la gestion durable des déchets.	C2 EB ME CB FS	EB ME CB FS	
2.1.15 Tour	Ils utilisent le tour pour des tâches simples de tourneur en toute sécurité et efficacement.		Ils utilisent le tour pour des tâches simples de tourneur en toute sécurité et efficacement.	EB ME CB FS	EB ME CB FS		Ils utilisent le tour pour des tâches simples de tourneur en toute sécurité et efficacement.	C3 CB	EB ME CB FS	
2.1.16 Courber le bois	Ils utilisent les techniques adéquates pour courber les bois, à la main ou à l'aide de machines (brancards, patins, jantes, par exemple).		Ils utilisent les techniques adéquates pour courber les bois, à la main ou à l'aide de machines (brancards, patins, jantes, par exemple).	EB ME CB FS	EB ME CB FS					
<b>Compétences opérationnelles</b>										
<b>2.2 Utiliser d'autres matériaux</b>										
Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC utilisent selon la tâche des matériaux dérivés du bois, des matériaux de construction, des isolants, des matériaux d'étanchéité et des produits semi-finis, tout en respectant la sécurité au travail, la protection de la santé et la protection de l'environnement. Ils entreposent les matériaux de construction et les matières premières selon les directives.										
Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Fabrication de ski n'utilisent pas de matériaux dérivés du bois, d'isolants ni de matériaux d'étanchéité.										
<b>Compétence méthodologique</b>										
M1 Techniques de travail efficaces										
M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances										
M6 Comportement écologique										
M7 Comportement économique										
M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)										
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises			Tax	École professionnelle			Tax
2.2.1 Matériaux dérivés du bois	Ils utilisent les matériaux dérivés du bois adéquats (panneaux d'aggloméré, panneaux MDF, panneaux de fibres) en tenant compte des aspects écologiques.		Ils travaillent les matériaux avec les techniques appropriées.	EB ME CB	EB ME CB		Ils montrent les propriétés des différents panneaux dérivés du bois conventionnels(panneaux d'aggloméré, panneaux MDF, panneaux de fibres),	C3 EB ME CB	EB ME CB FS	

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax				Cours interentreprises				Tax				École professionnelle				Tax			
		C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C4	EB	ME	CB	FS
2.2.2 Matériaux de construction actuels	Ils utilisent les matériaux adéquats (par exemple métal, matière plastique, verre, matériaux minéraux ) en fonction du travail.						Ils utilisent les matériaux de construction actuels (par exemple métal, matière plastique, verre, matériaux minéraux).					C3	EB	ME	CB	FS	C4	EB	ME	CB	FS
2.2.3 Isolants / matériaux d'étanchéité	Ils utilisent les isolants et matériaux d'étanchéité adéquats selon les directives (fiche technique et feuille de sécurité).						Ils utilisent les isolants et matériaux d'étanchéité conventionnels selon les directives (fiche technique et feuille de sécurité).					C3	EB	ME	CB	FS	C4	EB	ME	CB	FS
2.2.4 Produits semi-finis	Ils utilisent les produits semi-finis en fonction du travail et des exigences.						Ils utilisent les produits semi-finis en fonction du travail					C3	EB	ME	CB	FS	C2	EB	ME	CB	FS
2.2.5 Stockage	Ils entreposent correctement les matériaux de constructions et matériaux dérivés selon les instructions du fabricant et de manière claire.						Ils entreposent correctement les matériaux de constructions et matériaux dérivés selon les instructions du fabricant et de manière claire.					C3	EB	ME	CB	FS	C2	EB	ME	CB	FS
2.2.6 Sécurité au travail et équipement de protection personnel	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.						Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.					C3	EB	ME	CB	FS	C2	EB	ME	CB	FS
2.2.7 Elimination des déchets	Ils évitent, trient, recyclent et éliminent les déchets selon les règles et les habitudes de l'entreprise.						Ils évitent, trient, recyclent et éliminent les déchets selon les règles et les habitudes de l'entreprise.					C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS

## Compétences opérationnelles

### 2.3 Plaquer les matériaux

Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC préparent les supports, coupent les revêtements et les appliquent en utilisant les collés appropriées, tout en respectant la sécurité au travail. Ils entreposent les différents revêtements selon les instructions.

Objectif évaluateur	Compétence méthodologique	Entreprise				Cours interentreprises				Tax				École professionnelle				Tax			
		M1 Techniques de travail efficaces	M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances	M6 Comportement écologique	M7 Comportement économique	M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)	C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS
2.3.1 Préparatifs	Ils préparent les supports pour la pose du revêtement prévu (calibrage, prétraitement, par exemple).						C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS
2.3.2 Revêtements	Ils découpent le revêtement (panneaux de résine synthétique, aluminium, matière plastique, par exemple) en fonction du matériau et de l'utilisation prévue.						C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS
2.3.3 Stockage	Ils stockent correctement les différents matériaux de construction et matériaux dérivés selon les instructions du fabricant.						C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS
2.3.4 Procédés de collage	Ils utilisent les différentes collas appropriées en tenant compte des données du fabricant (fiche technique et feuille de sécurité)						C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C4	EB	ME	CB	FS
2.3.5 Procédés de pressage	Ils utilisent les procédés de pressage en fonction du matériau.						C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C2	EB	ME	CB	FS
2.3.6 Sécurité au travail et équipement de protection personnel	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.						C3	EB	ME	CB	FS	C3	EB	ME	CB	FS	C2	EB	ME	CB	FS

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		C3	C2	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.3.7 Gestion des déchets	Ils évitent, trient, recyclent et éliminent les déchets selon les règles et les habitudes de l'entreprise.										
Compétences opérationnelles											
<b>2.4 Assembler les éléments de construction</b>											
Lors de l'assemblage des éléments de construction Les ébénistes CFC et les menuisières/menuisiers CFC utilisent les techniques d'assemblage, les moyens de production et les techniques de serrage correspondants, tout en respectant la sécurité au travail.											
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		C2	C1	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.4.1 Éléments de construction											
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		C2	C1	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.4.2 Techniques d'assemblage											
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		C2	C1	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.4.3 Machines portatives											
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		C2	C1	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.4.4 Machines stationnaires											
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		C2	C1	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
2.4.5 Procédés de collage											



Objectif évaluateur	Compétences opérationnelles	Entreprise		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax	
		Entreprise	C3	C3	Ils utilisent les machines et outillages (par ex. machine à enfonce, perceuse à colonne multiple, centre d'usinage CNC) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	EB	ME	CB	EB	ME	CB
2.5.5 Machines	2.5.6 Ferments forgés à la main				Ils utilisent des ferments forgés à la main correspondant au style avec l'aide éventuelle du forgeron.	C3	C3	Ils utilisent des ferments forgés à la main correspondant au style avec l'aide éventuelle du forgeron.	CB	CB	
	2.6 Traiter des surfaces										
Objectif évaluateur	Compétences opérationnelles	Entreprise	C3	C3	Ils choisissent les produits (par ex. laques, huiles) selon les directives d'application (fiche technique et feuille de sécurité) et interprète les conséquences environnementales.	EB	ME	CB	EB	ME	CB
2.6.1 Produits											
2.6.2 Préparatifs											
2.6.3 Systèmes de couleurs											
2.6.4 Applications											

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle	
					Tax	
2.6.5 Entretien / maintenance					Ils décrivent les travaux qu'il est possible de réaliser sur des surfaces finies.	C2 EB ME CB FS
2.6.6 Sécurité au travail et équipement de protection individuelle	Ils respectent et appliquent les règles de la sécurité au travail.	C3 EB ME CB FS	Ils utilisent les dispositifs de sécurité de manière adéquate.	C3 EB ME CB FS	Ils expliquent les fonctions de la sécurité au travail et des directives concernant l'élimination des produits utilisés.	C2 EB ME CB FS
2.6.7 Gestion des déchets	Ils évitent, trient, recyclent et éliminent les déchets selon les règles et les habitudes de l'entreprise.	C3 EB ME CB FS	Ils évitent, trient, recyclent et éliminent les déchets selon les règles et les directives définies dans les cours interentreprises.	C3 EB ME CB FS	Ils expliquent les directives et les recommandations pour la gestion durable des déchets.	C2 EB ME CB FS

### Domaines de compétence opérationnelle

#### 3 Fabrication de produits spécifiques à l'aménagement intérieur

Pour la fabrication de produits spécifiquement destinés aux espaces intérieurs, les ébénistes CFC ayant opté pour l'orientation Ebénisterie travaillent avec des matériaux supplémentaires, des revêtements et des produits de traitement de surfaces.

Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Menuiserie travaillent également avec des revêtements supplémentaires.

Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charronnage utilisent des produits de traitement de surfaces.

### Compétences opérationnelles

#### 3.1 Utiliser d'autres matériaux

Les ébénistes CFC utilisent également des produits semi-finis pour l'aménagement intérieur dans des fabrications spécifiques en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.

		Compétences sociales et personnelles			
		SP1 Autonomie et responsabilité			
		SP7 Comportement responsable vis-à-vis de la santé / Résistance au stress			
	<b>Compétence méthodologique</b>				
	M1 Techniques de travail efficaces				
	M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances				
	M6 Comportement écologique				
	M7 Comportement économique				
	M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)				
<b>Entreprise</b>	Tax	<b>Cours interentreprises</b>	Tax	<b>École professionnelle</b>	Tax
		Ils utilisent les produits semi-finis en fonction du travail et des exigences (par ex. portes intérieures, produits en verre ou métallique, plans de travail) en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.		Ils décrivent différents produits semi-finis, leurs domaines d'utilisation et leurs propriétés.	
<b>Objectif évaluateur</b>		<b>C3</b>		<b>C2</b>	
		Produits semi-finis		EB ME	
<b>Compétences opérationnelles</b>					
	<b>3.2 Plaquer les matériaux</b>				
<b>Objectif évaluateur</b>					
		Les ébénistes CFC entreposent les placages de manières appropriées, les coupent, les assemblent et utilisent les colles à placage adéquates en tenant compte de la sécurité au travail et à la protection de la santé.			
<b>Compétences opérationnelles</b>					
	<b>3.2.1 Placer</b>				
<b>Objectif évaluateur</b>					
		Ils utilisent le placage en fonction du travail prévu, le découpe et l'assemblage en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.			
<b>Objectif évaluateur</b>		<b>C3</b>		<b>C3</b>	
		Placages		EB	
<b>Objectif évaluateur</b>					

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax		
		C3	EB	C3	EB	C3	EB	C3	EB	C3	EB	
3.2.2 Stockage	Ils stockent correctement les placages et sont attentifs aux conditions climatiques.	C3	EB	C3	EB	C3	EB	C2	EB	ME	CB	
3.2.3 Procédés de collage	Ils utilisent les colles appropriées selon les données du fabricants (fiche technique et feuille de sécurité).	C3	EB	Ils utilisent les colles appropriées selon les données du fabricants (fiche technique et feuille de sécurité).	EB	Ils utilisent les colles appropriées selon les données du fabricants (fiche technique et feuille de sécurité).	EB	C3	EB	ME	FS	
Compétences opérationnelles	<b>3.3 Traiter des surfaces</b>		Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charronnage décident du prétraitement, des mélanges de couleurs et des teintes. Ils choisissent les traitements de surfaces et leurs applications pour les espaces intérieurs en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.									
	<b>Compétence méthodologique</b>											
	M1 Techniques de travail efficaces				M1 Techniques de travail efficaces		SP1 Autonomie et responsabilité		C3		C2	
	M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances				M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances		SP5 Aptitude au travail en équipe		EB		ME	
	M4 Stratégies d'apprentissage				M4 Stratégies d'apprentissage		SP7 Comportement responsable vis-à-vis de la santé / Résistance au stress		CB		CB	
	M6 Comportement écologique				M6 Comportement écologique						FS	
	M7 Comportement économique				M7 Comportement économique							
	M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)				M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)							
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax		
		C3	EB	C3	EB	C3	EB	C3	EB	C3	EB	
3.3.1 Produits	Ils choisissent les produits (par ex. laque, teinte, couleur, cirre) en fonction de l'utilisation prévue, du respect de l'environnement, des directives d'application (y compris fiche technique et feuille de sécurité).	C3	EB	Ils choisissent les produits (par ex. laque, teinte, couleur, cirre) en fonction de l'utilisation prévue, du respect de l'environnement, des directives d'application (y compris fiche technique et feuille de sécurité).	EB	C3	EB	Ils justifient le choix des produits et leurs domaines d'application selon les données techniques, la feuille de sécurité et les critères écologiques.	CB	CB	CB	FS
3.3.2 Préparatifs	Ils utilisent des méthodes de travail en fonction de la surface (enlever la résine, faire tremper, égualiser, blanchir, etc.).	C3	EB	Ils utilisent des méthodes de travail en fonction de la surface (enlever la résine, faire tremper, égualiser, blanchir, etc.).	EB	C3	EB	Ils expliquent les différentes opérations.	CB	CB	CB	FS
3.3.3 Teinter / colorer	Ils utilisent des couleurs déjà mélangées.	C3	EB	Ils définissent le mélange des couleurs.	EB	C4	EB	Ils analysent le cercle chromatique et les couleurs créées à l'aide de mélanges (couleurs complémentaires, par exemple).	CB	CB	CB	FS
3.3.4 Applications	Ils utilisent les modes d'application de l'entreprise.	C3	EB	Ils utilisent différents modes d'application (éponge, pinceau, pistolet, par exemple).	EB	C3	EB	Ils expliquent les différentes applications.	CB	CB	CB	FS

Objectif évaluateur	Entreprise	Cours interentreprises			Tax	École professionnelle	Tax
		C3	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	C2			
3.3.5 Sécurité au travail et équipement de protection personnel	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	EB ME CB	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	EB ME CB	Tax	Ils décrivent les fonctions des équipements de protections personnelle et les différents moyens de protections selon l'endroit où ils doivent être utilisés.  EB ME CB FS	Tax

## Domaines de compétence opérationnelle

### 4 Fabrication de produits spécifiques à l'aménagement extérieur

Pour la fabrication de produits spécifiquement destinés aux espaces extérieurs, il faut tenir compte des conditions climatiques. Les menuisiers/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Menuiserie travaillent avec des revêtements et des matériaux supplémentaires. Ils utilisent des procédés particuliers pour assembler les éléments de construction, posent les ferrments appropriées et utilisent les produits de traitement de surfaces appropriés. Les menuisiers/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charronnage travaillent avec des revêtements supplémentaires. Ils utilisent des procédés particuliers pour assembler les éléments de construction, posent les ferrments appropriées et utilisent les produits de traitement de surfaces appropriés.

Les menuisiers/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Fabrication de skis travaillent avec des revêtements supplémentaires, posent les ferrments appropriées et utilisent des produits de traitement de surfaces spécifiques. Ils associent les skis bruts et les ajustent.

## Compétences opérationnelles

### 4.1 Utiliser d'autres matériaux

Les menuisiers/menuisiers utilisent également des matériaux de construction, des isolants, des matériaux d'étanchéité et des produits semi-finis pour les espaces extérieurs en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.

Compétence méthodologique	Cours interentreprises			Tax	École professionnelle	Tax
	M1 Techniques de travail efficaces	M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances	M6 Comportement écologique			
Entreprise						
	Ils utilisent les matériaux adéquats (par ex. métal, acier, plastiques, matériaux minéraux, verre cellulaire, composites, tissus) en tenant compte des caractéristiques techniques et des feuilles de sécurité.	C3 ME	Ils utilisent les matériaux (par ex. métal, acier, plastiques, matériaux minéraux, verre cellulaire, composites, tissus) en tenant compte des caractéristiques techniques et des feuilles de sécurité.	C3 ME	Ils décrivent les matériaux (par ex. métal, acier, matière plastique, matériaux minéraux, verre cellulaire, cellulaire, composites, tissus) selon l'impact écologique et autres propriétés.	C4 ME
Objectif évaluateur						
4.1.1						
Matériaux de construction actuels						
4.1.2						
Isolants et matériaux d'étanchéité						
4.1.3						
Produits semi-finis						

## Compétences opérationnelles

### 4.2 Plaquer les matériaux

Les menuisiers/menuisiers CFC ayant opté pour les orientations Menuiserie, Charrionnage et Fabrication de ski utilisent des colles spécifiques pour l'extérieur.  
Les menuisiers/menuisiers ayant opté pour les orientations Menuiserie, Charrionnage et Fabrication de ski définissent des procédés de serrage nécessaires en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.

Objectif évaluateur	Entreprise	Compétence méthodologique		Compétences sociales et personnelles	
		Tax	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle
4.2.1 Procédés de collage	Ils utilisent les colles appropriées selon les données du fabricants (fiche technique et feuille de sécurité), en tenant compte des conditions climatiques extérieures, en toute sécurité et efficacement	C3 ME CB FS	Ils utilisent les colles appropriées selon les données du fabricants (fiche technique et feuille de sécurité). en toute sécurité et efficacement.	C3 ME CB FS	Ils décrivent les différentes colles selon les applications, l'impact environnementale, d'autres propriétés et les dangers.
4.2.2 Procédés de pressage		C3 ME CB FS	Ils utilisent les procédés de serrages adéquats en tenant compte des conditions climatiques extérieures, en toute sécurité et efficacement.	C3 ME CB FS	Ils décrivent les différentes colles selon les applications, l'impact environnementale, les autres propriétés et dangers.
Compétences opérationnelles	Entreprise	Compétence méthodologique		Compétences sociales et personnelles	
		M1 Techniques de travail efficaces M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances M6 Comportement écologique M7 Comportement économique M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)		SP1 Autonomie et responsabilité SP5 Aptitude au travail en équipe SP7 Comportement responsable vis-à-vis de la santé / Résistance au stress	
Objectif évaluateur	Entreprise	Compétence méthodologique		Compétences sociales et personnelles	
4.3.1 Éléments de construction	Ils connaissent les exigences inhérentes aux éléments de construction (fenêtres, portes extérieures, portails etc.).	C2 ME CB	Ils décrivent l'influence du climat sur les éléments de construction.	C2 ME CB	Tax

<b>Objectif évaluateur</b>	<b>Entreprise</b>	Tax	<b>Cours interentreprises</b>			Tax	<b>École professionnelle</b>			Tax
			<b>C3</b> ME CB	Ils utilisent les techniques d'assemblage habituelles d'après les instructions de l'entreprise.	Ils utilisent les techniques d'assemblage selon les techniques d'assemblage habituelles selon les instructions.		<b>C4</b> ME CB	Ils expliquent les différentes techniques d'assemblage.	<b>C2</b> ME CB	
4.3.2 Techniques d'assemblage										
4.3.3 Procédés de collage			<b>C3</b> ME CB	Ils utilisent les procédés de collages selon les instructions du fabricant (fiche technique et feuille de sécurité).	Ils utilisent les procédés de collage selon les instructions du fabricant (fiche technique et feuille de sécurité).	<b>C3</b> ME CB	Ils décrivent les différents procédés de collage d'après les applications, l'impact environnementale, les autres propriétés et dangers.	<b>C4</b> ME CB		
4.3.4 Procédés de serrage			<b>C3</b> ME CB	Ils utilisent les procédés de serrage (presse à cadre, etc.).	Ils utilisent les procédés de serrage appropriés.	<b>C3</b> ME CB	Ils expliquent les fonctions de la sécurité au travail et les directives concernant l'élimination des produits utilisés.	<b>C2</b> ME CB		
4.3.5 Sécurité au travail et équipement de protection individuelle			<b>C3</b> ME CB	Ils respectent et appliquent les règles de la sécurité au travail.	Ils utilisent les dispositifs de sécurité de manière adéquate.	<b>C3</b> ME CB	Ils expliquent les fonctions de la sécurité au travail et les directives concernant l'élimination des produits utilisés.	<b>C2</b> ME CB		
<b>Compétences opérationnelles</b>										
<b>4.4 Poser les ferments</b>										
Les menuisières/menuisiers CFC sélectionnent les ferments et les joints spécifiques adaptés à l'extérieur en tenant compte des instructions du fabricant et des directives de pose.										
Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Charrionnage posent les ferments spécifiques et travaillent avec le forgeron pour le cercelage des roues.										
Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Fabrication de ski posent les fixations selon les instructions et les vérifient selon les valeurs du bpa.										
Ils tiennent compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.										
<b>Compétence méthodologique</b>										
M1 Techniques de travail efficaces										
M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances										
M4 Stratégies d'apprentissage										
M7 Comportement économique										
M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)										
<b>Objectif évaluateur</b>										
4.4.1 Poser										
Ils posent les ferments selon les instructions du fabricant, les plans et les normes de l'entreprise (ferments de fenêtres, fermes-portes automatiques, châssis).			<b>C3</b> ME CB	Ils posent les ferments selon les instructions du fabricant (ferments de fenêtres, fermes-portes automatiques, châssis).	Ils posent les ferments selon les instructions du fabricant (ferments de fenêtres, fermes-portes automatiques, châssis).	<b>C3</b> ME CB	Ils posent les ferments selon les instructions du fabricant (ferments de fenêtres, fermes-portes automatiques, châssis).	<b>C3</b> ME CB		

<b>Objectif évaluateur</b>	<b>Entreprise</b>	<b>Tax</b>		<b>Cours interentreprises</b>		<b>Tax</b>		<b>École professionnelle</b>		<b>Tax</b>	
		<b>C3</b> <b>ME</b>	<b>C3</b> <b>ME</b>	<b>C3</b> <b>ME</b>	<b>C3</b> <b>ME</b>	<b>C3</b> <b>ME</b>	<b>C3</b> <b>ME</b>	<b>C3</b> <b>FS</b>	<b>C3</b> <b>FS</b>	<b>C3</b> <b>FS</b>	<b>C3</b> <b>FS</b>
4.4.2 Sécurité / directives	Ils appliquent les instructions de pose et les instructions d'utilisation.			Ils appliquent les instructions de pose et les instructions d'utilisation.		Ils appliquent les instructions de pose et les instructions d'utilisation.		Ils explicant les différents ferments de sécurité (protection-incendie, protection antieffraction et protection contre le climat, par exemple).			
4.4.3 Joint	Ils utilisent les joints selon les instructions d'utilisation (vulcanisation, soudage, collage, etc.).			Ils utilisent les joints selon les instructions d'utilisation (vulcanisation, soudage, collage, etc.).		Ils utilisent les joints selon les instructions d'utilisation (vulcanisation, soudage, collage, etc.).		Ils explicant les différents joints (propriétés, déformation, par exemple).			
4.4.4 Pose de cerclages sur les roues	Ils travaillent avec le forgeron pour les cerclages de roues.			Ils travaillent avec le forgeron pour les cerclages de roues.		Ils travaillent avec le forgeron pour les cerclages de roues.					
4.4.5 Informations de pose des fixations	Ils préparent les gabarits de perçage, les fixations et la perceuse à partir des informations de pose.			Ils préparent les gabarits de perçage, les fixations et la perceuse à partir des informations de pose.		Ils fournissent les informations des fixations selon les gabarits de perçage, les points de fixations et les obligations.		Ils connaissent les différents systèmes de fixation, les différentes plaques de fixations et leurs domaines d'utilisation.			
4.4.6 Pose des fixations	Ils montent les fixations et les plaques en respectant le point de pose et les autres instructions.			Ils montent les fixations et les plaques en respectant le point de pose et les autres instructions.		Ils montent les fixations et les plaques en respectant les instructions de pose et les autres instructions.					
4.4.7 Vérification des fixations	Ils vérifient les fixations selon les valeurs du bpa.			Ils vérifient les fixations selon les valeurs du bpa.		Ils testent les fixations selon les valeurs du bpa.					

## Compétences opérationnelles

### 4.5 Traitement de surfaces

Les menuisiers/menuisiers CFC ayant opté pour les orientations Menuiserie, Charonnage et Fabrication de ski choisissent des matériaux de surface et des procédés d'applications pour l'extérieur.

Les menuisiers/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Fabrication de ski conçoivent les skis, utilisent la technique de sérigraphie et les applications spécifiques. Ils tiennent compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé.

#### Compétence méthodologique

- M1 Techniques de travail efficaces
- M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances
- M4 Stratégies d'apprentissage
- M6 Comportement écologique
- M7 Comportement économique
- M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)

#### Compétences sociales et personnelles

- SP1 Autonomie et responsabilité
- SP5 Aptitude au travail en équipe
- SP7 Comportement responsable vis-à-vis de la santé / Résistance au stress

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle	Tax
4.5.1 Produits	Ils utilisent les produits de traitement (par ex. laque, huile) selon les instructions (fiche technique et feuille de sécurité) en tenant compte de l'impact environnemental.	C3 ME CB FS	Ils utilisent les produits de traitement (par ex. laque, huile) selon les propriétés, utilisation et les instructions (fiche technique et feuille de sécurité) en tenant compte de l'impact environnemental.	C3 ME CB FS	Ils justifient le choix des produits et leurs utilisations selon les critères écologiques, les domaines d'applications et de la fiche technique et feuille de sécurité.	C2 ME CB FS
4.5.2 Applications	Ils utilisent les différentes applications spécifiques à l'entreprise (par immersion, au pistolet, par imprégnation, par exemple).	C3 ME CB FS	Ils utilisent des modes d'applications (par immersion, au pistolet, par imprégnation, par exemple).	C3 ME CB FS	Ils expliquent les différentes applications (par immersion, au pistolet, au rouleau, par arrosage, séchage aux UV, par exemple).	C2 ME CB FS
4.5.3 Conception de skis	Ils conçoivent des skis.	C5 FS	Ils conçoivent des skis.	C5 FS	Ils conçoivent des skis.	C5 FS
4.5.4 Sérigraphie de skis	Ils utilisent la technologie de sérigraphie en entreprise et tiennent compte pour cela de la fiche technique et la feuille de sécurité pour la sérigraphie.	C3 FS	Ils utilisent la technologie de sérigraphie en entreprise et tiennent compte pour cela de la fiche technique et la feuille de sécurité pour la sérigraphie.	C3 FS	Ils utilisent la technologie de sérigraphie en entreprise et tiennent compte pour cela de la fiche technique et la feuille de sécurité pour la sérigraphie.	C3 FS
4.5.5 Modes d'application sur les skis	Ils utilisent les modes d'application de l'entreprise (par ex. sublimation, impression numérique).	C3 FS	Ils utilisent différents modes d'application (par ex. sublimation, impression numérique).	C3 FS	Ils utilisent la technologie de sérigraphie en entreprise et tiennent compte pour cela de la fiche technique et la feuille de sécurité pour la sérigraphie.	C3 FS

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax		
		C3	Fs	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	C3	Fs	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	C3	Fs	Ils décrivent les fonctions des équipements de protection personnelle différents moyens de protections selon l'environnement où ils doivent être utilisés.	C2	Fs
Compétences opérationnelles	4.6 <b>Associer les skis bruts et les ajuster</b>	Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Fabrication de skis composent des paires de skis en tenant compte de l'assurance qualité et les ajustent.										
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax		
4.5.6 Sécurité au travail et équipement de protection personnel	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	C3	Fs	Ils utilisent systématiquement et correctement les équipements de protection individuelle et les dispositifs de sécurité.	C3	Fs	Ils décrivent les fonctions des équipements de protection personnelle différents moyens de protections selon l'environnement où ils doivent être utilisés.	C2	Fs			
Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises		Tax		École professionnelle		Tax		
4.6.1 Répartition	Ils regroupent les différents skis en paires en tenant compte de l'assurance qualité.	C4	Fs	Ils analysent la problématique de la répartition des skis en tenant compte de l'assurance qualité.	C4	Fs	Ils corrigent les paires de ski choisies en tenant compte de l'assurance qualité.	C3	Fs			
4.6.2 Corrections	Ils corrigent les paires de ski choisies.	C3	Fs	Ils corrigent les paires de ski choisies en tenant compte de l'assurance qualité.	C3	Fs	Ils savent distinguer les directives de l'assurance qualité en fonction des différents modèles	C4	Fs			
4.6.3 Contrôles	Ils testent la cambrure et la déformation latérale des paires.	C4	Fs	Ils évaluent la fermeture en appuyant les semelles l'une contre l'autre.	C4	Fs	Ils évaluent la fermeture en appuyant les semelles l'une contre l'autre en tenant compte de l'assurance qualité.	C4	Fs			
4.6.4 Évaluations												

## Domaines de compétence opérationnelle

### Compétences opérationnelles

#### 5 Execution de travaux de pose

Lors de l'exécution des travaux de pose, les ébénistes CFC et les menuisiers/menueisiers CFC doivent en particulier s'assurer de la sécurité au travail, de la protection de la santé et avoir un comportement correct envers les clients.

Ils réalisent des travaux de pose et de maintenance, ainsi que des réparations et vendent parfois eux-mêmes.

Les ébénistes CFC font attention à la physique de construction lors de travaux en intérieur.

Les menuisiers/menueisiers CFC font attention aux conditions climatiques lors de travaux sur l'enveloppe extérieure.

### Compétences opérationnelles

#### 5.1 Exécuter des travaux de pose

Les ébénistes CFC et les menuisiers/menueisiers CFC installent leurs produits sur les chantiers ou directement chez des clients. Ils adoptent une tenue propre et soignée.

Les ébénistes CFC et les menuisiers/menueisiers CFC organisent le site et le déroulement du travail en tenant compte de la sécurité au travail et de la protection de la santé et des plans de constructions. A la fin des travaux, ils établissent un rapport de réception d'ouvrage.

Les ébénistes CFC et les menuisiers/menueisiers CFC doivent tenir compte des différentes interactions avec les autres corps de métiers du bâtiment.

Compétence méthodologique	Tax	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle	Tax
M1 Techniques de travail efficaces					
M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances					
M4 Stratégies d'apprentissage					
M5 Techniques de créativité et résolution de problèmes					
M6 Comportement écologique					
M7 Comportement économique					
M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propreté)					
Entreprise	Tax	Cours interentreprises	Tax	École professionnelle	Tax
Il adoptent une tenue propre et soignée lorsqu'ils rencontrent le client.	C3 EB ME CB FS	A partir d'exemples pratiques, ils expliquent les avantages d'un comportement respectueux des clients et leurs besoins.	C2 EB ME CB FS	Ils connaissent le comportement correct vis-à-vis du client à partir d'exemples pratiques et de modèles de comportement.	C3 EB ME CB FS
5.1.1 Comportement vis-à-vis du client					
5.1.2 Sécurité au travail					
5.1.3 Processus de travail et ressources					

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax			École professionnelle
		Cours interentreprises	Tax	Tax	
5.1.4 Organisation du chantier	Ils organisent efficacement le chantier en tenant compte du travail à réaliser en suivant les instructions de pose et les règles de sécurité.	C3 EB ME CB	Ils discutent de l'organisation du chantier, connaissent les instructions de pose et les règles de sécurité.	C2 EB ME CB	
5.1.5 Plans de construction et documentation de pose	Ils analysent les plans de construction et la documentation de pose.	C2 EB ME CB	Ils analysent les plans de construction et la documentation de pose.	C2 EB ME CB	
5.1.6 Techniques de fixation	Ils appliquent les différentes techniques de fixation (chevilles, vis, perforateur par ex.).	C3 EB ME CB	Ils testent différentes techniques de fixation (chevilles, vis, perforateur, par exemple).	C2 EB ME CB	Ils expliquent les différentes techniques de fixation (chevilles, vis, perforateur, par exemple).
5.1.7 Interaction	Ils réalisent la pose en tenant compte des interactions avec les différents métiers du bâtiment.	C3 EB ME	Ils décrivent la pose en tenant compte des interactions avec les différents métiers du bâtiment.	C2 EB ME	
5.1.8 Contrôle du fonctionnement et procès-verbal de réception	Ils rédigent des procès-verbaux de réception en tenant compte du contrôle de fonctionnement.	C3 EB ME CB	Ils décrivent la procédure de réception.	C2 EB ME CB	Ils interprètent les procès-verbaux de réception et l'importance du contrôle de fonctionnement (mode d'emploi des produits, entretien des produits, maintenance).

## Compétences opérationnelles

### 5.2 Exécuter des travaux de pose dans des espaces intérieurs

Les ébénistes CFC exécutent des travaux de pose dans les espaces intérieurs en tenant compte de la situation structurelle du bâtiment en tenant compte de la sécurité au travail et la protection de la santé.

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		
		Cours interentreprises	École professionnelle	Tax
5.2.1 Fixation avec le bâtiment	Ils analysent la fixation avec le bâtiment en tenant compte des différentes conditions structurelles (bruits d'impacts, bruits de structure, par exemple)	C4 Ils analysent la fixation avec le bâtiment en tenant compte des différentes conditions structurelles (bruits d'impacts, bruits de structure, par exemple)	C4 Ils analysent différents exemples de conditions structurelles (bruits d'impacts, bruits de structure, par exemple)	C4 Ils analysent différents exemples de conditions structurelles (bruits d'impacts, bruits de structure, par exemple)
5.2.2 Travaux de pose	Ils réalisent des travaux simples de pose en tenant compte des directives de l'entreprise (par ex. armoires, portes intérieures, cuisines, aménagements intérieurs) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	C3 Ils réalisent des travaux simples de pose en tenant compte des directives de l'entreprise (par ex. armoires, portes intérieures, cuisines, aménagements intérieurs) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	C3 Ils réalisent des travaux simples de pose en tenant compte des directives de l'entreprise (par ex. armoires, portes intérieures, cuisines, aménagements intérieurs) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	C3 Ils réalisent des travaux simples de pose en tenant compte des directives de l'entreprise (par ex. armoires, portes intérieures, cuisines, aménagements intérieurs) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.

## Compétences opérationnelles

### 5.3 Exécuter des travaux de pose à l'extérieur du bâtiment

Les menuisiers/menuisiers CFC exécutent des travaux de pose selon la situation structurale du bâtiment en tenant compte de la sécurité au travail et la protection de la santé.

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Cours interentreprises	Tax	École professionnelle
		C4	C3			
5.3.1 Fixation avec le bâtiment	Ils analysent la fixation avec le bâtiment en tenant compte des différentes conditions structurales (humidité, chaleur, bruit, etc.)	Ils analysent la fixation avec le bâtiment en tenant compte des différentes conditions structurales (humidité, chaleur, bruit, etc.)	Ils analysent des exemples de différentes conditions structurelles (humidité, chaleur, bruit, etc.)	C4	C4	C4 ME
5.3.2 Travaux de pose	Ils réalisent des travaux de pose selon les directives de l'entreprise et de la situation structurale (par ex. fenêtres, portes extérieures, fenêtres de toitures) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	Ils réalisent des travaux de pose selon les directives de l'entreprise et de la situation structurale (par ex. fenêtres, portes extérieures, fenêtres de toitures) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	Ils réalisent des travaux de pose selon la situation structurale (par ex. fenêtres, portes extérieures, fenêtres de toitures) et font attention à la sécurité au travail et la protection de la santé.	C3 ME	C3 ME	C3

**Compétences opérationnelles**

**5.4 Effectuer des tâches d'entretien, de réparation et de vente**

Les menuisières/menuisiers CFC conseillent les clients en ce qui concerne les travaux d'entretien ou les réparations et les effectuent dans le respect de la sécurité au travail et la protection de la santé.

Les menuisières/menuisiers CFC ayant opté pour l'orientation Fabrication de ski évaluent l'état des skis et utilisent des arguments de vente auprès des clients.

<b>Compétence méthodologique</b>	<b>Compétences sociales et personnelles</b>							
	Tax				Tax			
<b>Entreprise</b>	<b>Cours interentreprises</b>				<b>École professionnelle</b>			
	<b>C3</b>	<b>C3</b>	<b>C3</b>	<b>C3</b>	<b>C3</b>	<b>C3</b>	<b>C3</b>	<b>C3</b>
M1 Techniques de travail efficaces	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
M2 Approche et action axées sur les processus et les interdépendances								
M3 Ressources d'information et de communication								
M4 Stratégies d'apprentissage								
M5 Techniques de créativité et résolution de problèmes								
M6 Comportement écologique								
M7 Comportement économique								
M8 Approche et action axées sur la qualité (soin, propriété)								
<b>Objectif évaluateur</b>	<b>Tax</b>				<b>Tax</b>			
5.4.1 Conseil	Ils rédigent des procès-verbaux de réception en tenant compte du contrôle de fonctionnement.	EB	ME	CB	EB	ME	CB	FS
5.4.2 Travaux d'entretien et réparations	Ils effectuent des travaux d'entretien et des réparations.	EB	ME	CB	EB	ME	CB	FS
5.4.3 Evaluation des skis	Ils évaluent l'état des skis et jugent de la pertinence des réparations ou de travaux d'entretien.	FS	C4	Ils évaluent la différence entre un entretien important et un petit entretien à partir d'exemples.	FS	C4	Ils expliquent les bases de l'entretien des skis.	C2
5.4.4 Entretien des skis et réparation	Ils effectuent des travaux d'entretien et des réparations.	FS	C3	Ils effectuent des petits et des gros travaux d'entretien sur des skis destinés aux travaux pratiques.	FS	C3	Ils définissent des solutions à partir d'exemples en ce qui concerne l'entretien et la réparation des skis.	C4
5.4.5 Structure de la neige	Ils réalisent des tests de la neige et des essais.		C3					FS

Objectif évaluateur	Entreprise	Tax		Tax		Tax	Tax
		Cours interentreprises	École professionnelle	C3	C3		
5.4.6 Vente de skis	Ils utilisent des arguments de vente auprès des clients.		Ils montrent les situations de vente possibles à partir d'exemples.	C3 FS		FS	

## B) PLAN D'ENSEIGNEMENT DE L'ÉCOLE PROFESSIONNELLE

L'enseignement obligatoire à l'école professionnelle comprend 1440 périodes d'enseignement. La répartition de ces périodes s'opère conformément au tableau suivant:

	1 <sup>re</sup> année d'apprentissage	2 <sup>e</sup> année d'apprentissage				3 <sup>e</sup> année d'apprentissage				4 <sup>e</sup> année d'apprentissage				Total			
Enseignement	Tous	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS	EB	ME	CB	FS
a. Connaissances professionnelles																	
1. Préparation et planification: - enseignement en commun - enseignement spécifique à l'orientation	120 --	120 --	120 --	120 --	120 50	100	100	100	75 50	110	110	110	20 50	450	450	450	335 150
2. Fabrication et pose: - enseignement en commun - enseignement spécifique à l'orientation	80 --	80 --	80 --	80 --	80 20	100 --	100 --	60 40	75 20	50 40	50 40	50 40	20 20	310 40	310 40	270 80	255 60
Total	200	200	200	200	270	200	200	200	220	200	200	200	110	800	800	800	800
b. Culture générale	120	120				120				120				480			
c. Sport	40	40				40				40				160			
Total des périodes d'enseignement	360	360 (FS 430)				360 (FS 380)				360 (FS 270)				1440 (FS 1440)			

Orientations: EB = Ebénisterie  
 ME = Menuiserie  
 CB = Charronnage  
 FS = Fabrication de ski

### Remarques

Les compétences opérationnelles 2 à 5 — Fabrication de produits, Fabrication de produits pour l'intérieur, Fabrication de produits pour l'extérieur, Exécution des travaux de pose — sont comprises dans le domaine d'enseignement 2 « Fabrication et pose ».

Dans les orientations Charronnage et Fabrication de ski, il faut compter avec un nombre restreint de contrats d'apprentissage. Pour chacune de ces orientations, la formation doit être regroupée dans une seule école professionnelle.

La formation relative aux documents de production du genre dessins d'atelier, plans de déroulement des travaux et plans de pose doit se dérouler de manière intégrée dans les domaines d'enseignement 1 et 2. Des informations plus détaillées sont fournies à l'annexe intitulée « Plan d'enseignement des connaissances professionnelles ».

Les documents de production comme par exemple les plans d'atelier, les plans de déroulement et les plans de pose sont intégrés dans le domaine d'enseignement 1 et 2. A ce sujet des informations détaillées sont présentes dans l'annexe. Ils sont extraits du plan d'enseignement des connaissances professionnelles.

Les connaissances professionnelles peuvent être enseignées en classe selon la liste suivante:

## Orientations Menuiserie et Ebénisterie

1. Préparation et planification  
Enseignement en commun avec tâches spécifiques aux orientations.
2. Fabrication et pose  
Spécificités des orientations enseignées sur 40 leçons au cours de la 4e année d'apprentissage.  
Elles peuvent également être enseignées en classe commune, cependant tous les objectifs évaluateurs doivent être développés.

## Orientation Charronnage

1. Préparation et planification  
Enseignement en commun avec l'orientation Menuiserie et Ebénisterie avec en partie des tâches spécifique à l'orientation.
2. Fabrication et pose  
Spécificités de l'orientation enseignée sur 40 heures au cours de la 3e et de la 4e année d'apprentissage. Elles peuvent également être enseignées en classe commune, cependant tous les objectifs évaluateurs doivent être développés.

## Orientation Fabrication de ski

1. Préparation et planification  
Enseignement en commun avec l'orientation Menuiserie, bloc d'enseignement séparé de 50 leçons au cours de la 2e, 3e et 4e année d'apprentissage. En 4e année d'apprentissage seulement 20 leçons avec l'orientation Menuiserie.
2. Fabrication et pose  
Enseignement en commun avec l'orientation Menuiserie, bloc d'enseignement séparé de 20 leçons dans la 2e, 3e et 4e année d'apprentissage. En 4e année d'apprentissage seulement 20 leçons avec l'orientation Menuiserie.

## C) ORGANISATION, RÉPARTITION ET DURÉE DES COURS INTERENTREPRISES

### 1. But

Les cours interentreprises (CIE) complètent la formation dans la pratique professionnelle et la formation scolaire. La participation aux cours est obligatoire pour toutes les personnes en formation.

### 2. Organe responsable

Les organes responsables sont le Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten VSSM et ses sections de même que la Fédération romande des entreprises de charpenterie, d'ébénisterie et menuiserie FRECEM.

### 3. Organes

Les organes des cours sont:

- a. la commission de surveillance
- b. les commissions de cours

Les commissions se constituent d'elles-mêmes et créent un règlement d'organisation. Au minimum un siège doit être réservé à un représentant des cantons dans la commission des cours. Les autorités (cantonales) compétentes ont accès à tout temps aux cours.

### 4. Durée, calendrier et contenu

Les cours interentreprises durent 44 jours au total (orientation Charronnage: 48 jours; orientation Fabrication de ski: 44 jours) et sont répartis conformément au plan d'enseignement de l'école professionnelle (voir aussi le plan de formation des cours interentreprises).

### 5. Appréciation des cours

Les cours comportant un «E» (Evaluation) dans la colonne «Durée» du tableau des cours interentreprises (CIE, voir page suivante) sont évalués par le biais d'un ou de plusieurs examens. Puisque les cours interentreprises sont donnés dans un ordre précis, les contenus des précédents cours peuvent également être inclus dans la note. La procédure est spécifiée dans le règlement d'organisation des cours interentreprises.

## 6. Tableau des cours interentreprises

CIE	Titre	Durée (en jour)				Calendrier							
		EB	ME	CB	FS	1 <sup>e</sup>	2 <sup>e</sup>	3 <sup>e</sup>	4 <sup>e</sup>	5 <sup>e</sup>	6 <sup>e</sup>	7 <sup>e</sup>	8 <sup>e</sup>
A	<b>Fabrication de produits</b> Sécurité au travail et introduction aux moyens de production	4	4	4	4								
B	<b>Fabrication de produits</b> Outilage, petites machines, moyens de production stationnaires	8 E	8 E	8 E	8 E								
C	<b>Fabrication de produits</b> Petites machines	4	4	4	4								
D	<b>Fabrication de produits</b> Machines stationnaires (toupies, scies circulaires, etc.)	12 E	12 E	12 E									
E	<b>Fabrication de produits</b> <i>Orientation Fabrication de ski</i> Machines stationnaires (toupies, scies circulaires, etc.)					8 E							
F	<b>Fabrication de produits</b> Traitements de surfaces	3	3	3									
G	<b>Fabrication de produits</b> <i>Orientation Charronnage</i> Tours, construction de modèles			5									
H	<b>Fabrication de produits</b> <i>Orientation Charronnage</i> Traitement des métaux, pièces évidées			4									
I	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'intérieur</b> Machines stationnaires	2											
J	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'intérieur</b> Usinage CNC	4		4	4								
K	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'intérieur</b> Traitement des surfaces	1											
L	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'extérieur</b> Machines stationnaires		2										
M	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'extérieur</b> Usinage CNC		4										
N	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'extérieur</b> Traitements de surfaces		1										
O	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'intérieur</b> <i>Orientation Fabrication de ski</i> Emploi de matériaux					4 E							
P	<b>Fabrication de produits spécifiques pour l'extérieur</b> <i>Orientation Fabrication de ski</i> Traitement de surfaces (impression par sérigraphie)					4							
Q	<b>Exécution des travaux de pose</b> Bases	4	4	4 E									
R	<b>Exécution des travaux de pose</b> pour les domaines intérieur et extérieur	2 E	2 E										
S	<b>Exécution des travaux de pose</b> <i>Orientation Fabrication de ski</i> Bases, Structure du manteau neigeux, service après-vente					8							
<b>Nombre total de jours de cours</b>		44	44	48	44								

Aucun cours

## D) PROCÉDURE DE QUALIFICATION

### 1. Organisation

La procédure de qualification se déroule dans l'entreprise formatrice, dans une autre entreprise appropriée ou dans une école professionnelle. Une place de travail ainsi que les équipements nécessaires en parfait état sont mis à disposition de la personne en formation. Le matériel que la personne en formation doit amener à l'examen est mentionné sur la convocation.

### 2. Domaines de qualification

<p><b>2.1 Examen partiel (TPF)</b></p> <p>Dans ce domaine de qualification, l'atteinte des objectifs évaluateurs de l'entreprise et des cours interentreprises est vérifiée à la fin du 6e semestre sous la forme d'un examen pratique d'une durée de 12 heures (8 heures chez les fabricants de ski) portant sur les travaux débase spécifiques à la profession.</p> <p>La documentation d'apprentissage et les supports des cours interentreprises peuvent être utilisés comme aide.</p> <p>Le domaine de qualification comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pos. 1: Domaine de compétences opérationnelles 1 Préparation et planification</li> <li>- Pos. 2: Domaines de compétences opérationnelles 2 à 4 Fabrication de produits</li> </ul>	<b>20%</b>
<p><b>2.2 Travail pratique</b></p> <p>Ce domaine de qualification sera examiné vers la fin de la formation professionnelle initiale de la manière suivante:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Les compétences professionnelles sont vérifiées sous la forme d'un travail pratique individuel (TPI) d'une durée de 40 à 80 heures basé sur un mandat réalisé en entreprise pour le compte d'un client. La documentation d'apprentissage et les supports des cours interentreprises peuvent être utilisés comme aide.</li> <li>2. Sur demande dûment fondée de l'entreprise formatrice, un travail pratique d'une durée de 12 à 16 heures peut être exigé à titre de TPP, pour autant que l'autorité en matière d'examen mette à disposition les tâches. L'autorité cantonale prend une décision au cas par cas sur ce type de demande. La personne en formation doit démontrer qu'elle est capable de réaliser correctement les activités requises ainsi que de répondre aux besoins et situations. La documentation d'apprentissage et les supports des cours interentreprises peuvent être utilisés comme aide.</li> </ol>	<b>20%</b>
<p><b>2.3 Connaissances professionnelles</b></p> <p>Dans ce domaine de qualification, l'atteinte des objectifs évaluateurs concernant l'enseignement des connaissances professionnelles est vérifiée par écrit durant 3 heures vers la fin de la formation professionnelle initiale</p> <p>Le domaine de qualification comprend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pos. 1: Domaine de compétences opérationnelles 1 préparation et planification (sans les documents de production)</li> <li>- Pos. 2: Domaines de compétences opérationnelles 2 à 5 Fabrication des produits et Exécution des travaux de pose</li> </ul>	<b>10%</b>

<p><b>2.4 Documents de production</b></p> <p>Dans ce domaine de qualification, l'atteinte des objectifs évaluateurs concernant l'enseignement des connaissances professionnelles est vérifiée par écrit durant 3 heures vers la fin de la formation professionnelle initiale.</p> <p>Le domaine de qualification comprend:</p> <p>Compétences opérationnelles 1: Préparation et planification</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pos. 1: Plans, esquisses, étude de construction, plans d'atelier, descriptif de montage</li> <li>- Pos. 2: Listes de matériaux, listes de ferments, autre listes</li> </ul>	<b>10%</b>
<p><b>2.5 Culture générale</b></p> <p>Ce domaine de qualification est régi par l'ordonnance du SEFRI concernant les conditions minimales relatives à la culture générale dans la formation professionnelle initiale.</p>	<b>20%</b>
<p><b>3. Note d'expérience</b></p> <p>La note d'expérience correspond à la moyenne de la somme des notes arrondie à la déci-male pour.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pos. 1: L'enseignement professionnel</li> <li>- Pos. 2: Les cours interentreprises</li> </ul>	<b>20%</b>

#### 4. Appréciation et conditions de réussite

Les conditions de réussite ainsi que le calcul et la pondération des notes se basent sur l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale afférente.

La procédure de qualification est réputée réussie lorsque les deux conditions ci-après sont remplies :

- a) les domaines de qualification « Examen partiel » et « Travail pratique » sont chacun sanctionnés par une note égale ou supérieure à 4.0, et
- b) la note globale est sanctionnée par une note égale ou supérieure à 4.0.

## AUTORISATION ET ENTRÉE EN VIGUEUR

Le présent plan de qualification entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2014.

Zürich, 03.07.2013

VSSM

*sig. R. Lustenberger*  
Ruedi Lustenberger  
Président central

*sig. D.Borner*  
Daniel Borner  
Directeur

Le Mont-sur-Lausanne, 16.07.2013

FRECEM

*sig. D. Walzer*  
David Walzer  
Président

*sig. D. Bornoz*  
Daniel Bornoz  
Directeur

Le présent plan de formation est approuvé par l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie en vertu de l'art. 8, al. 1 de l'ordonnance sur la formation professionnelle initiale d'ébéniste CFC / menuisier/ménagiste CFC du 14.08.2013.

Berne, le 14.08.2013

SECRÉTARIAT D'ETAT À LA FORMATION, À LA RECHERCHE ET À L'INNOVATION SEFRI  
Responsable du département de la Formation professionnelle initiale et supérieure

*sig. Jean-Pascal Lüthi*  
Jean-Pascal Lüthi

## ANNEXE °1: LISTE DES DOCUMENTS RELATIFS À LA MISE EN ŒUVRE DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE INITIALE

Document	Source
Ordonnance sur la formation professionnelle initiale d'ébénistes CFC / menuisères/menuisiers CFC	Sous forme électronique Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie <a href="http://www.sbfi.admin.ch">www.sbfi.admin.ch</a> VSSM: <a href="http://www.vssm.ch">www.vssm.ch</a> FRECEM: <a href="http://www.frecem.ch">www.freinem.ch</a>
Plan de formation ébénistes CFC / menuisières/menuisiers CFC	VSSM: <a href="http://www.vssm.ch">www.vssm.ch</a> FRECEM: <a href="http://www.freinem.ch">www.freinem.ch</a>
Programme d'enseignement de la formation à la pratique professionnelle	VSSM/FRECEM
Programme d'enseignement des cours interentreprises	VSSM/FRECEM
Programme d'enseignement des connaissances professionnelles	VSSM/FRECEM/bin/GEB
Guide pratique pour la formation en entreprise des apprentis (Classeur « Formation ») – dossier de formation – rapport de formation – etc.	VSSM/FRECEM
Dispositions d'exécution relatives à la procédure de qualification:	VSSM/FRECEM
« Construction de fenêtres connaissance de base »	VSSM/FFF
Equipement minimum des entreprises formatrices	VSSM/FRECEM
Règlement d'organisation des cours interentreprises	VSSM/FRECEM
Règlement d'organisation de la commission pour le développement professionnel et la qualité	VSSM/FRECEM
Manuel pour la formation en entreprise	SDBB/CSFO
Guide de l'apprentissage	SDBB/CSFO

Les associations responsables répondent de l'élaboration, de la diffusion et de la mise à jour des moyens didactiques concernant la formation en entreprise et les cours interentreprises. En ce qui concerne les moyens didactiques propres à l'école professionnelle, il y a lieu de mettre en place une collaboration étroite et régulière avec le Bildungsnetz Schreiner (bin) et le groupement des enseignants du bois (GEB).

Les documents mis à jour sont disponibles sur les sites internet suivants:

[www.vssm.ch](http://www.vssm.ch)  
[www.freinem.ch](http://www.freinem.ch)  
[www.bin.ch](http://www.bin.ch)  
[www.gebois.ch](http://www.gebois.ch)  
[www.sdbb.ch](http://www.sdbb.ch)  
[www.sbfi.admin.ch](http://www.sbfi.admin.ch)

**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 Menuiserie CFC/Menuisier 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 / Version 01.09.2016)

Chiffre	Travail dangereux (Expression selon la liste de contrôle du SECO)
<b>3 Travaux qui surchargent les jeunes sur le plan physique</b>	
<b>3a</b>	Manipulation sans moyens auxiliaires de charges de plus de <ul style="list-style-type: none"> <li>- 15 kg pour les jeunes de sexe masculin âgés de moins de 16 ans,</li> <li>- 19 kg pour les jeunes de sexe masculin âgés de 16 ans à 18 ans non révolus,</li> <li>- 11 kg pour les jeunes de sexe féminin âgées de moins de 16 ans,</li> <li>- 12 kg pour les jeunes de sexe féminin âgées de 16 ans à 18 ans non révolus.</li> </ul>
<b>3b</b>	Mouvements répétitifs ou en série impliquant des charges dont le cumul équivaut à plus de 3000 kg par jour ou travail à la tâche.
<b>3c</b>	Travaux s'effectuant régulièrement pendant plus de deux heures par jour <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans une position courbée, inclinée sur le côté ou en rotation,</li> <li>- à hauteur d'épaule ou au-dessus,</li> <li>- en partie à genoux, en position accroupie ou couchée.</li> </ul>
<b>4</b>	<b>Travaux exposant à des influences physiques dangereuses pour la santé</b>
<b>4c</b>	Travaux exposant à un bruit dangereux pour l'ouïe (bruit continu, bruit impulsif). Exposition au bruit à partir d'un niveau de pression sonore journalier équivalent LEX de 85 dB (A).
<b>5 Travaux impliquant des agents chimiques exposant à des dangers physiques</b>	
<b>5a</b>	Travaux impliquant des substances ou des préparations <sup>1</sup> dont les propriétés, comme l'explosivité ou l'inflammabilité, sont sources de dangers physiques: <ul style="list-style-type: none"> <li>2. gaz inflammables (H220, H221 – ancienement R12),</li> <li>3. aérosols inflammables (H222 – ancienement R12),</li> <li>4. liquides inflammables (H224, H225 – ancienement R12),</li> <li>5. peroxydes organiques (H240, H241 – ancienement R12),</li> <li>6. substances et préparations autoréactives (H240, H241, H242 – ancienement R12),</li> <li>7. substances et préparations réactives (H250, H260, H261 – ancienement R15, R17),</li> <li>8. oxydants (H270, H271 – ancienement R9).</li> </ul>
<b>5b</b>	Travaux impliquant des agents chimiques sources de dangers physiques notables: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. matériau, substances et préparations qui, sous forme de gaz, vapeurs, fumées ou poussières, donnent au contact de l'air un mélange inflammable, notamment la poussière de farine et de bois ;</li> <li>2. matériau, substances et mélanges présentant une des propriétés répertoriées sous la lettre a mais n'entrant pas dans le champ d'application de la loi sur les produits chimiques, notamment les substances explosives et gaz explosifs à l'œuvre dans les processus de fermentation.</li> </ul>

<sup>1</sup> Le terme «préparation» est dérivé de la Loi sur les produits chimiques (Lpch) et signifie la même chose que le terme «mélange», qui est utilisé en dehors du champ d'application de cette loi.

<b>Dérogations à l'interdiction d'effectuer des travaux dangereux</b> (Base : Liste de contrôle du SECO / Version 01.09.2016)	
Chiffre	Travail dangereux (Expression selon la liste de contrôle du SECO)
<b>6</b>	<b>Travaux exposant à des agents chimiques nocifs</b>
<b>6a</b>	Travaux avec des substances ou préparations caractérisées par au moins une des mentions de danger suivantes :
	1. toxicité aiguë (H300, H310, H330, H301, H311, H331 – anciennement R23, R24, R26, R27, R28),
	2. corrosion cutanée (H314 – anciennement R34, R35),
	3. toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'une exposition unique (H370, H371 – anciennement R39, R68),
	4. toxicité spécifique pour certains organes cibles à la suite d'expositions répétées (H372, H373 – anciennement R33, R48),
	5. sensibilisation respiratoire (H334 – anciennement R42),
	6. sensibilisation cutanée (H317 – anciennement R43),
	7. cancérogénicité (H350, H350i, H351 – anciennement R40, R45, R49),
	8. mutagénicité sur les cellules germinales (H340, H341 – anciennement R46, R68),
	9. toxicité pour la reproduction (H360, H360F, H360FD, H360D, H360DF, H361, H361f, H361d, H361fd – anciennement R60, R61, R62, R63).
<b>6b</b>	Travaux exposant à un risque notable d'intoxication ou d'empoisonnement:
	1. matériaux, substances ou préparations (en particulier gaz, vapeurs, fumées et poussières) qui présentent une des propriétés mentionnées à la lettre a, comme gaz de fermentation, vapeurs de goudron, fumées de soudure, poussière de farine et poussière de bois (chêne et hêtre),
	2. objets libérant des substances ou des préparations qui présentent une des propriétés mentionnées à la lettre a.
<b>8</b>	<b>Travaux avec des outils de travail dangereux</b>
<b>8a</b>	Travaux avec des outils de travail ou moyens de transport en mouvement
	1. chariots de manutention avec siège ou poste de pilotage ;
	3. systèmes de transport combinés comprenant notamment des transporteurs à bande ou à chaîne, des élévateurs à godets, des transporteurs suspendus ou à rouleaux; des dispositifs pivotants, convoyeurs ou basculants, des monte-chargé spéciaux, des plates-formes de levage ou des gerbeurs ;
	9. ponts mobiles.
<b>8b</b>	Travaux avec des outils de travail présentant des éléments en mouvement dont les zones dangereuses ne sont pas protégées par des dispositifs de protection ou le sont seulement par des dispositifs de protection réglables. Il s'agit notamment de zones d'entraînement, de cisaillement, de coupure, de perforation, de dérapement, d'écrasement ou de choc.
<b>8c</b>	Travaux sur des machines ou des systèmes dans des conditions de service particulières ou lors de la maintenance, présentant un risque élevé d'accident ou de maladie professionnelles.
<b>10</b>	<b>Travaux s'effectuant dans un environnement non sûr</b>
<b>10a</b>	Travaux impliquant un risque de chute, en particulier à des postes de travail en hauteur.
<b>10c</b>	Travaux en dehors d'un emplacement de travail fixe
	2. sur les chantiers et lors du nettoyage de bâtiments,
	7. montage (grands chantiers).

Travail (travaux)	Danger(s)	Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel <sup>2</sup> de l'entreprise			
			Formation	Instruction des personnes en formation	En permanence	Occasionnellement
			Formatif	Appui durant les CIE	Appui de l'EP	Fréquemment
Travaux répétitifs ou dans une mauvaise posture (p. ex. pendant les travaux de revêtements de sols ou de montage de plafond)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postures forcées, mouvements et postures inconfortables (lésions dorsales, etc.)</li> <li>Effort excessif sur des parties du corps (tendinite, bursites chroniques, etc.)</li> </ul>	<b>3c Poste de travail ergonomique Techniques de travail et utilisation d'outils d'aide</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disposition ergonomique du poste de travail</li> <li>Prévoir des phases de repos et une variation des tâches</li> <li>Utilisation de moyens auxiliaires et d'EPI (protection des genoux, aide au montage, etc.)</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.3: "Place de travail"</li> </ul>	1 année	1 année	-	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels
Soulever, porter et déplacer manuellement des charges dont le poids dépasse les valeurs indicatives définies dans l'OLT 5 (par ex. pendant le déchargement, la pose, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Surcharge de l'appareil locomoteur (troubles de croissance, etc.)</li> <li>Mauvaises postures (maux de dos, etc.)</li> <li>Blessures par écrasement (au pied, p. ex.)</li> </ul>	<b>3a Manipulation de charges ménageant le corps Techniques de travail et utilisation de moyens auxiliaires</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>CFST 6245: "Manutention de charges"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.1: "Transporter des charges à la main en toute sécurité"</li> <li>Commentaire de l'ordonnance 3 relative à la loi sur le travail : Art. 25</li> </ul>	1 année	-	1 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels
Transport, stockage et manipulation d'objets en bois et de produits de construction	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blessures mécaniques par des échardes, se couper, être coincé par un objet)</li> <li>Être écrasé par des produits ou des objets empilés qui basculent ou qui tombent</li> <li>Sensibilisation cutanée et respiratoire</li> </ul>	<b>6a Stockage et manipulation sûrs d'objets en bois et des produits de construction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructions du fabricant/fiches techniques des produits</li> <li>Utilisation d'équipement de protection individuel (EPI)</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.1: " Sécurité au travail et protection de la santé"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.7: " Stockage et évacuation"</li> </ul>	1 - 4 année	1 - 4 année	1 - 4 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels

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

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

<sup>4</sup> Après une formation accomplie (FA), on peut changer le nombre de contrôles de « En permanence » à « Fréquemment ». L'exécution des travaux concernés dans l'entreprise doit être surveillée en continu au minimum la première fois

**Légende:** CIE Cours interentreprises, EP École professionnelle, LC Liste de contrôle, F Fiche d'instruction et feuillet d'information, OLT 3 Ordonnance 3 relative à la Loi sur le travail, OLT 5, Ordonnance 3 relative à la Loi sur le travail

Travail (travaux)	Danger(s)	Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel <sup>2</sup> de l'entreprise							
			Formation	Appui durant les CIE	Appui de l'EP	Instruction des personnes en formation				
Soulever et déplacer des charges avec des engins de levage, y compris élinguer des charges (p. ex. chariot élévateur à timon, «transpalette ») (excepté chariots élévateurs à fourche)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Collision, être heurté par des objets, être coincé, écrasé, etc.</li> <li>Blessures au pied par des charges lourdes</li> </ul>	<p>Chiffre(s) 3</p> <p>Outils d'aide et documents</p>	8a 8b	<b>Manipulation de charges à l'aide d'engins de levage</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructions du fabricant/Mode d'emploi</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 8.3: "Transport vers le chantier"</li> <li>Suva F 88801: "Elingage de charges - Dossier de formation"</li> <li>Suva F 88802: "Choix des élingues"</li> <li>Suva LC 67017: "Elingues (accessoires de levage)"</li> <li>Suva LC 67046: "Chariots électriques à timon"</li> </ul>	1 - 2 année	-	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 année FA	1 année FA	2 – 4 année
Travail avec des outils manuels et des machines portatives	<ul style="list-style-type: none"> <li>coupures, piqûres, érassement, etc.</li> <li>Lésions auditives</li> <li>Blessures oculaires</li> <li>Être frappé par des éclats</li> <li>Dommages causés par de fortes vibrations</li> </ul>		4c 8b	<b>Sécurité des équipements de travail</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructions du fabricant/Mode d'emploi</li> <li>Utilisation d'équipement de protection individuel</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.1: "Sécurité au travail et protection de la santé"</li> <li>Suva F 44015: "Outils à main"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 4: "Machines portatives"</li> </ul>	1 - 2 année	1 - 2 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 année FA	1 année FA	2 – 4 année
Travaux avec des machines stationnaires à travailler le bois (Utilisation normale y compris réglages )	<ul style="list-style-type: none"> <li>coupures, piqûres, érassement, etc.</li> <li>Être entraîné</li> <li>Lésions auditives</li> <li>Blessures oculaires</li> <li>Être frappé par des éclats</li> </ul>		4c 8b	<b>Travailler le bois en toute sécurité et efficacement Utiliser en toute sécurité des machines et équipements</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructions du fabricant/Mode d'emploi</li> <li>Utilisation d'équipement de protection individuel</li> <li>FRECEM Classeur "Travailler le bois en sécurité et efficacement" y compris Suva DVD 375</li> </ul>	1 - 4 année	1 - 2 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 année FA	1 année FA	4 année

Travail (travaux) (conformément aux compétences opérationnelles)	Danger(s)	Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise			
			Formation	Appui en entreprise	Appui durant les CIE	Instruction des personnes en formation
Exécution de travaux de maintenance et de dépannage simples sur les machines	<ul style="list-style-type: none"> <li>coupures, piqûres, érastement, etc.</li> <li>Être entraîné</li> <li>Énergie résiduelle non sécurisée</li> <li>Bruit</li> <li>Blessures oculaires</li> </ul>	8c Outils d'aide et documents Chiffre(s)	<b>Exécution des travaux de maintenance et de dépannage en toute sécurité</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructions du fabricant/Mode d'emploi</li> <li>Utilisation d'équipement de protection individuel</li> <li>FRECEM Classeur "Travailler le bois en sécurité et efficacement" y compris Suva DVD 375</li> <li>Suva F 88813: "Huit règles vitales pour la maintenance"</li> </ul>	2 – 4 année	2 – 4 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels
Travaux dans un environnement chargé en poussière de bois	<ul style="list-style-type: none"> <li>Troubles et maladies respiratoires</li> <li>Sensibilisation aux poussières de bois et risque de développement d'allergies (p. ex. risque accru de cancer causé par les essences de bois comme le hêtre, le chêne ou les bois exotiques)</li> <li>Risques d'explosion et d'incendie</li> </ul>	5b 6a 6b Chiffre(s)	<b>Mesures de protection et de sensibilisation concernant les poussières de bois</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FRECEM Classeur "Travailler le bois en sécurité et efficacement" Chap. 1.3: "Aspiration"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.1: "Sécurité au travail et protection de la santé" / Aspirer plutôt que souffler</li> <li>Suva LC 67132: "Risques d'explosion"</li> </ul>	1 année	1 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels
Travaux avec des substances dangereuses (p. ex. utilisation de catégories de substances avec phrases H dans le traitement de surface: Durcisseur isocyanate, vernis deux-composants et durcisseur avec peroxydes organiques, dissolvants, huiles, cires, savons, bases, produits d'entretien et de retouche, patine, produits pour la protection des bois ; autres produits utilisés dans les techniques d'assemblage et les travaux d'étanchéité : colles polyuréthanes, mousse de polyuréthane, formaldéhyde, etc. ; également lors du ponçage de ces matériaux)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibilisation et irritation des parties suivantes: - Yeux - Peau - Voies respiratoires - Muqueuses - Allergies et eczéma</li> <li>Risque d'explosion et d'incendie</li> </ul>	5a 5b 6a Chiffre(s)	<b>Mesures de sensibilisation et de protection relative aux substances dangereuses</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Instructions du fabricant et fiches de données de sécurité</li> <li>Measures d'aspiration et de ventilation et protection anti-explosion</li> <li>Utilisation d'équipement de protection individuel</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.7: "Stockage et évacuation"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 7.4: "Giclage et applications"</li> <li>Suva F 44013: "Les produits chimiques utilisés dans l'industrie du bâtiment" <a href="http://www.infochim.ch">www.infochim.ch</a> (p. ex. symboles de danger)</li> <li>Utilisation sûre des produits pour la protection des bois</li> </ul>	1 – 4 année	3 – 4 année	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels

Travail (travaux) dangereux	Danger(s)	Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel <sup>5</sup> de l'entreprise							
			Formation	Appui durant les CIE	Appui de l'EP	Instruction des personnes en formation				
Contact avec des matériaux contenant de l'amiante pendant les travaux de démolition ou de rénovation, en particulier les travaux de vitrerie (p. ex. mastic de fenêtre)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inhalation de fibres d'amiante libérées (maladies cancéreuses, etc.)</li> </ul>	<b>6b</b> Chiffre(s) Outils d'aide et documents	<b>Identification et manipulation de produits contenant de l'amiante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Suva F 84043: "Identifier, évaluer et manipuler correctement les produits amiants"</li> <li>www.suva.ch/amiante</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 8.5: "Travaux de pose de vitres"</li> </ul>	1 année	2 – 3 année	1	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 – 3 année	4 année	-
Travaux sans poste de travail fixe (p. ex. travaux de pose sur les chantiers)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dangers causés par les changements constants de l'environnement de travail</li> </ul>	<b>10c</b> 10a 10c	<b>Sécurité sur les chantiers et lors des travaux de pose</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordonnance sur les travaux de construction</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 1.1: "Sécurité au travail et protection de la santé"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 8: "Pose"</li> <li>Suva F 88818: "Dix règles vitales pour la branche de la construction en bois"</li> </ul>	1 – 2 année	1 – 3 année	1 – 3	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 année	1 année FA	2 – 3 année FA
Travail en hauteur avec risque d'accident (p. ex. travaux avec des échelles, des échafaudages de façades et échafaudages roulants en entreprise ainsi que sur le chantier)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chute en hauteur</li> <li>Déplacement, basculement d'un équipement de travail</li> </ul>	<b>10a</b> 10c	<b>Utilisation sûre d'échelles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 8.4: "Travaux de pose"</li> <li>Suva F 84070: "Qui peut répondre 12 fois «Oui»? Sécurité sur les échelles simples et doubles"</li> <li>Vidéo Suva 382: "Les échelles? Il n'y a pas qu'elles!"</li> </ul>	1 année	1 – 3 année	1	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 année	1 année FA	2 – 4 année FA
		<b>10a</b> 10c	<b>Sécurité sur les échafaudages (p. ex. échafaudages de façade et échafaudages roulants)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Info Suva 44077/1: "Echafaudages sûrs"</li> <li>FRECEM Classeur Atelier Chap. 8.4: "Travaux de pose"</li> </ul>	1 année	1 – 3 année	3	Instruction et pratique/ Utilisation par des professionnels	1 année	1 année FA	2 – 4 année FA

<sup>5</sup> Sont réputés professionnels les titulaires d'un certificat fédéral de capacité (d'une attestation fédérale de formation professionnelle si l'orflo le prévoit) ou d'une qualification équivalente dans le domaine de la personne en formation.

Travail (travaux) (conformément aux compétences opérationnelles)	Danger(s)	Sujets de prévention pour la formation, instruction et surveillance	Mesures d'accompagnement prises par le professionnel de l'entreprise			
			Formation	Instruction des personnes en formation	En permanence	Surveillance des personnes en formation occasionnellement
		Chiffre(s)	Outils d'aide et documents	Appui durant les CIE	Appui de l'EPI	Fréquemment
Travaux en hauteur avec des nacelles élévatrices (Compétence spéciale si elle est requise sur le plan opérationnel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chute de hauteur</li> <li>• Basculement d'un équipement de travail (p. ex. lors de travaux de pose de plafonds, pose de fenêtres)</li> </ul>	8a 10a 10c	<b>Sécurité lors de travaux avec nacelles élévatrices</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instructions du fabricant/Mode d'emploi Suva LC 67064/1 et LC 67064/2: "Plateformes élévatrices"</li> <li>• Une preuve écrite de la formation exigée doit être fournie</li> </ul>	-	3 année	Les travaux avec des nacelles élévatrices ne doivent être confiés qu'aux collaborateurs ayant reçu la formation adéquate. (attestation de formation)
Travail en hauteur avec des équipements de protection contre les chutes (Compétence spéciale si elle est requise sur le plan opérationnel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chute de hauteur (p. ex. lors de pose de fenêtres)</li> </ul>	10a 10c	<b>Utilisation en toute sécurité d'EPI</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En principe, les mesures collectives de protection doivent être privilégiées autant que possible!</li> <li>• Instructions du fabricant/Mode d'emploi Suva F 84044: "Huit règles vitales pour les travaux avec protection par encordement" www.antichute.ch</li> <li>• La preuve écrite de la formation exigée doit être fournie</li> </ul>	-	3 année	Les travaux avec des équipements de protection contre les chutes ne doivent être confiés qu'aux collaborateurs ayant reçu la formation adéquate (attestation de formation)

**Remarques:** Toutes les brochures d'information pour la formation indiquées dans le présent document peuvent être téléchargées sur le site [www.freccem.ch/menuiserie/menuisier-cfc](http://www.freccem.ch/menuiserie/menuisier-cfc)  
Plusieurs autres brochures sont disponibles sur le site [www.suva.ch](http://www.suva.ch).

Les présentes mesures d'accompagnement ont été mises au point par l'OMT en collaboration avec un professionnel de la sécurité au travail et entrent en vigueur le 1 juin 2017.

Zürich, 28.4.2017

Association suisse des maîtres-menuisiers et des fabricants de meubles (VSSM)

Le président central  
*sig. T. Iten*  
Thomas Iten

Le directeur  
*sig. M. Fellner*  
Mario Fellner

Le Mont-sur-Lausanne, 15.5.2017

Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie, d'Ébénisterie et de Menuiserie (FRECEM)

Le président  
*sig. P. Schwab*  
Pascal Schwab

Le directeur  
*sig. D. Bornoz*  
Daniel Bornoz

Les présentes mesures d'accompagnement ont été approuvées par le Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation, SERFI, en vertu de l'article 4 alinéa 4 OL T 5 avec l'approbation du Secrétariat d'État à l'économie (SECO) du 5 avril 2017.

Berne, 23 mai 2017

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

*sig. Jean-Pascal Lüthi*  
Jean-Pascal Lüthi  
Directeur, maturité et formation professionnelle de base