

Chemin de Budron H6  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

T 021 652 15 53  
www.freem.ch

**DIRECTIVES**

**concernant l'examen professionnel de menuisier/ère-ébéniste**

**Chef(fe) de projet en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral**

**et**

**Chef(fe) de production en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral**

**nos métiers,  
avec passion**

**TABLE DES MATIERES**

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>3</b>
1.1	Organes responsables .....	3
1.2	Commission d'assurance-qualité .....	3
1.3	But de la directive .....	3
1.4	Entrée en vigueur et validité .....	3
1.5	Groupe cible .....	3
<b>2</b>	<b>EXAMENS PROFESSIONNELS (EXAMENS FINAUX) .....</b>	<b>3</b>
2.1	Conditions d'admission .....	3
2.1.1	Formation professionnelle initiale CFC .....	3
2.1.2	Expérience professionnelle .....	4
2.1.3	Approbation .....	4
2.1.4	Certificats de module .....	4
2.2	Aspects administratifs .....	4
2.3	Émoluments .....	4
2.4	Déroulement de l'examen final .....	4
2.4.1	Publication .....	4
2.4.2	Inscription .....	5
2.4.3	Calendrier .....	5
2.4.4	Moyens auxiliaires .....	5
2.5	Examen .....	5
2.5.1	Chef de projet ou Chef de production en menuiserie/ébénisterie .....	5
2.6	Matière examinée – examen professionnel .....	6
2.6.1	Aspects généraux .....	6
2.6.2	Épreuve 1 – Exécution de mandat .....	6
2.6.3	Épreuve 2 – Gestion de projet .....	7
2.6.4	Epreuve 2 – Gestion de la production .....	7
2.6.5	Épreuve 3 – Travail de projet .....	8
<b>3</b>	<b>PREPARATION ET CERTIFICATS DE MODULE .....</b>	<b>9</b>
3.1	Aperçu .....	9
3.2	Organisation et tenue de l'examen .....	9
3.3	Certificats de module .....	9
<b>4</b>	<b>ADOPTION .....</b>	<b>10</b>
<b>5</b>	<b>ANNEXE .....</b>	<b>11</b>
5.1	Niveaux taxonomiques .....	11
5.1.1	Niveaux C (cognitif) .....	11
5.1.2	Niveaux A (affectif) .....	12
5.2	Aperçu des compétences opérationnelles professionnelles .....	13
5.3	Module «Gestion de la formation» .....	14
5.4	Module «Gestion de la réalisation» .....	17
5.5	Module «Gestion de mandat» .....	21
5.6	Module «Gestion de projet» .....	27
5.7	Module «Gestion de la production» .....	30

Pour des raisons de lisibilité, seule la formulation masculine est utilisée dans le présent document, mais le contenu concerne les deux sexes.

## **1 INTRODUCTION**

### **1.1 Organes responsables**

Les organes responsables des examens professionnels «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral» et «Chef de production en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral» sont

- Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten VSSM, 8044 Zurich
- et
- Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie, d'Ebénisterie et de Menuiserie FRE-CEM, 1052 Le Mont-sur-Lausanne

### **1.2 Commission d'assurance-qualité**

La commission AQ est mise sur pied conformément au ch. 2.1 du règlement d'examen. Chacune des deux associations a le droit d'envoyer la moitié du nombre maximal de représentants possibles.

### **1.3 But de la directive**

En vertu du ch. 2.2.1 du RE concernant l'examen professionnel de «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral» et de «Chef de production en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral» du 28.07.2014, la commission d'assurance-qualité (commission AQ) émet la présente directive à l'intention des organes responsables.

La directive complète le règlement d'examen, ces deux documents constituant ainsi la référence pour l'examen. Elle a pour but de fournir aux candidats une information exhaustive grâce aux commentaires et éléments additionnels qu'elle fournit en complément du règlement. Elle explique également la préparation modulaire aux examens professionnels prévus dans le secteur de la menuiserie/ébénisterie. Elle est portée à l'attention du Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation (SEFRI) et fait partie intégrante du règlement d'examen. Les guides obligatoires relatifs aux travaux de projets et les critères de performance mentionnés sous «Sources obligatoires» peuvent être consultés à l'adresse [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)

### **1.4 Entrée en vigueur et validité**

La présente directive entre en vigueur le 28.07.2014.

### **1.5 Groupe cible**

L'examen professionnel «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral» et de «Chef de production en menuiserie/ébénisterie avec brevet fédéral» est ouvert aux personnes du secteur de la menuiserie/ébénisterie répondant aux exigences fixées au ch. 3.3.1 du règlement. Il s'adresse aux personnes qui, outre leurs compétences professionnelles, manifestent un intérêt et le sens des responsabilités en tant que cadre dans une entreprise de petite ou de grande taille pour veiller à ce qu'une collaboration efficace existe entre les différents acteurs (cf. profil professionnel, ch. 1.1 du règlement). Les examens sont également ouverts aux personnes exerçant une profession proche de la menuiserie/ébénisterie. L'admission à l'examen est du ressort de la commission AQ.

## **2 EXAMENS PROFESSIONNELS (EXAMENS FINAUX)**

### **2.1 Conditions d'admission**

#### **2.1.1 Formation professionnelle initiale CFC**

S'agissant de l'admission de personnes demandant de prendre part à l'examen final sans toutefois disposer de l'un des titres fédéraux mentionnés au ch. 3.3.1, let. a, du règlement, la décision incombe à la commission AQ.

### **2.1.2 Expérience professionnelle**

Le jour de référence est la date du délai d'inscription à l'examen final.

Les candidats ne disposant pas d'une formation professionnelle initiale doivent pouvoir fournir la preuve d'une expérience professionnelle d'au moins 7 ans dans le secteur de la menuiserie/ébénisterie (règlement, ch. 3.3.1, let. a).

### **2.1.3 Approbation**

La décision sur l'admission à l'examen en question sera communiquée par écrit aux candidats ou aux candidates dans les 30 jours après la date limite d'inscription. Toute décision négative doit inclure une justification ainsi que l'autorité de recours et le délai d'appel.

### **2.1.4 Certificats de module**

L'inscription à l'examen final doit être accompagnée des certificats de module suivants:

- Certificat de module «Gestion de la formation»;
- Certificat de module «Gestion de la réalisation»;
- Certificat de module «Gestion de mandat»;
- Certificat de module «Gestion de projet» ou «Gestion de production».

La commission AQ est compétente pour toute question relative aux conditions d'appréciation de l'équivalence. Les demandes doivent être adressées à la commission AQ par écrit et accompagnées de tous les documents adéquats. La commission AQ délivre une attestation payante d'équivalence ou de non-équivalence dans le délai d'un mois.

## **2.2 Aspects administratifs**

Le règlement d'examen et la directive ainsi que les formulaires et documents d'inscription peuvent être téléchargés à partir des sites web du VSSM et de la FRECEM ([www.schreiner.ch](http://www.schreiner.ch) et [www.freecem.ch](http://www.freecem.ch)).

L'inscription à l'examen final doit être effectuée auprès du secrétariat VSSM (pour la Suisse alémanique et la Suisse italienne) ou de la FRECEM (pour la Suisse romande). Le secrétariat est également à disposition pour les éventuelles demandes de renseignement. Les candidats souhaitant passer l'examen en allemand ou en italien doivent s'adresser au VSSM. Les candidats souhaitant passer l'examen en français doivent s'adresser à la FRECEM.

## **2.3 Émoluments**

L'émolument couvre les prestations suivantes:

- Contrôles d'admission et des titres;
- Examen final.

Le règlement en vigueur concernant les émoluments figure sur les sites web des bureaux du VSSM et de la FRECEM et est présenté lors de chaque annonce publique d'examens.

Les candidats peuvent retirer leur inscription, sans motif valable, jusqu'à 30 jours avant le début de l'examen (ch. 4.2.1 du règlement).

Les candidats annulant leur inscription à l'examen dans le délai prévu ou pour des motifs valables (ch. 4.2.2 du règlement) reçoivent le remboursement du prix de l'examen, déduction faite des frais encourus.

Le dépôt d'un recours auprès du SEFRI ou du Tribunal administratif fédéral est soumis à un émolument.

## **2.4 Déroulement de l'examen final**

### **2.4.1 Publication**

La publication s'effectue conformément aux ch. 3.1.1 et 3.1.2 du règlement d'examen.

### 2.4.2 Inscription

L'inscription doit s'effectuer au moyen du formulaire officiel, accompagné des documents requis, et être déposée dans le délai imparti (ch. 3.2 du règlement) auprès du secrétariat concerné.

### 2.4.3 Calendrier

S'agissant de l'examen final, les délais suivants s'appliquent:

6 mois avant le début de l'examen final:	Publication
4 mois avant le début de l'examen final:	Délai d'inscription
3 mois avant le début de l'examen final:	Décision d'admission
6 semaines avant le début de l'examen final:	Convocation à l'examen final
30 jours avant le début de l'examen final:	Délai pour le retrait de l'examen
30 jours avant le début de l'examen final:	Délai pour la demande de récusation contre un expert

### 2.4.4 Moyens auxiliaires

Les candidats reçoivent des instructions exactes à ce sujet avec la convocation à l'examen final.

## 2.5 Examen

### 2.5.1 Chef de projet ou Chef de production en menuiserie/ébénisterie

L'examen final comprend trois épreuves et dure environ 15 heures en tout.

La moyenne des notes doit être de 4.0 au minimum et aucun point d'appréciation ne doit se situer en dessous de 3.0. En cas d'échec, un candidat doit repasser les trois épreuves.

Épreuve	Type d'épreuve	Durée	Pondération
1 Exécution de mandat	Résolution de tâches spécifiques au métier par écrit et/ou au moyen d'un dessin	env. 4h	1
2 Gestion de projet ou gestion de la production	Résolution par écrit et/ou au moyen d'un dessin de situations professionnelles complexes tirées du domaine «Gestion de projet» ou «Gestion de production»	env. 10h	3
3 Travail de projet	Présentation orale et entretien professionnel dans le cadre de l'examen « gestion de projet » ou « gestion de la production » tiré de l'examen de module travail de projet écrit	0,75 h	1

Pour réussir l'examen professionnel «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie», les chefs de production en menuiserie/ébénisterie brevet fédéral doivent uniquement passer l'épreuve 2. Les autres notes sont celles de l'épreuve 1 «Exécution de mandat» et de l'épreuve 3 «Travail de projet», qui sont reprises.

Pour réussir l'examen professionnel «Chef de production en menuiserie/ébénisterie», les chefs de projet en menuiserie/ébénisterie brevet fédéral doivent uniquement passer l'épreuve 2. Les autres notes sont celles de l'épreuve 1 «Exécution de mandat» et de l'épreuve 3 «Travail de projet», qui sont reprises.

## 2.6 Matière examinée – examen professionnel

### 2.6.1 Aspects généraux

L'examen professionnel est orienté vers la pratique professionnelle, sachant que celle-ci est en constante évolution. C'est pourquoi l'examen ne porte pas seulement sur des connaissances scolaires, mais plutôt sur des compétences opérationnelles professionnelles. À cet égard, la capacité à mettre en relation les différents sujets joue un rôle important. Pour réussir l'examen, il est nécessaire d'avoir une certaine expérience pratique. Les exigences sont élevées. Seul le candidat disposant d'une vaste expérience professionnelle dans le secteur de la menuiserie/ébénisterie sera en mesure de répondre aux exigences de l'examen.

### 2.6.2 Épreuve 1 – Exécution de mandat

Cette épreuve permet de vérifier les bases communes aux deux spécialisations. Les tâches peuvent comprendre les domaines de compétence opérationnelle suivants:

- relations avec les collaborateurs et les apprentis;
- communiquer de manière efficace;
- développement de la personnalité;
- analyser et résoudre des situations;
- prendre des décisions et les mettre en œuvre;
- calculer, suivre, facturer et analyser des mandats;
- préparer l'exécution des mandats;
- préparer la production;
- réaliser la production.

#### Positions et pondération

L'épreuve 1 – Exécution de mandat est séparée et pondérée en différentes positions:

Position	Pondération de la note de position
1.1 A. Relation avec les collaborateurs et les apprentis	1
1.2 B. Communiquer de manière efficace C. Développement de la personnalité	1
1.3 E. Analyser et résoudre des situations F. Prendre des décisions et les mettre en œuvre	1
1.4 L. Calculer, suivre, facturer et analyser des mandats O. Préparer l'exécution des mandats P. Préparer la production Q. Réaliser la production	2

Pour plus de détails, se reporter aux compétences opérationnelles professionnelles et les critères de performance applicables aux modules «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation» et «Gestion de mandat» (cf. annexe).

### 2.6.3 Épreuve 2 – Gestion de projet

Cette épreuve porte sur des situations de compétence professionnelle complexes relevant du domaine «Gestion de projets» qu'il s'agit de résoudre. Les tâches peuvent comprendre les domaines de compétence opérationnelle suivants:

- présenter des propositions créatives répondant aux besoins des clients et efficaces sur le plan commercial;
- établir des constructions complexes et divers documents de planification;
- prendre et coordonner des décisions relatives à des projets;
- coordonner les travaux de divers artisans participant à un chantier;
- établir et vérifier la planification des délais;
- diriger l'équipe de monteurs et surveiller les travaux d'assemblage;
- établir des devis, tenir compte des prestations fournies en plus ou en moins;
- après la fin des travaux d'un mandat, préparer la facture.

Pour plus de détails, se reporter aux compétences opérationnelles professionnelles et aux critères de performance concernant les modules «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation», «Gestion de mandat» et «Gestion de projet» (cf. annexe).

#### Positions et pondération

L'épreuve 2 – Gestion de projet est séparée et pondérée en différentes positions:

Position	Pondération de la note de position
2.1 O. Réaliser la production S. Diriger les travaux de montage	2
2.2 N. Présenter des propositions de conception	1
2.3 L. Calculer, suivre, facturer et analyser des mandats	2

### 2.6.4 Epreuve 2 – Gestion de la production

Cette épreuve porte sur la résolution des situations de compétence professionnelle complexes relevant du domaine «Gestion de la production». Les tâches peuvent comprendre les domaines de compétence opérationnelle suivants:

- coordonner, démarrer et surveiller la production;
- mettre en place des processus de production et des plans de répartition du travail;
- développer des normes de qualité;
- coordonner la logistique interne;
- établir et vérifier la planification des délais;
- planifier et contrôler les acquisitions de matériaux;
- planifier et introduire des nouveautés dans la production;
- garantir la sécurité au travail et la protection de la santé.

Pour plus de détails, se reporter aux compétences opérationnelles professionnelles et aux critères de performance concernant les modules «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation», «Gestion de mandat» et «Gestion de la production» (cf. annexe).

**Position et pondération**

L'épreuve 2 – Gestion de la production est séparée et pondérée en différentes positions:

<b>Position</b>	<b>Pondération de la note de position</b>
2.1 O. Préparation de l'exécution des mandats R. Planifier et introduire des moyens d'exploitation	2
2.2 P. Préparer la production Q. Réaliser la production	1
2.3 L. Calculer, suivre, facturer et analyser des mandats	2

**2.6.5 Épreuve 3 – Travail de projet**

Cette épreuve consiste en une présentation (15 minutes) et un entretien professionnel dans le cadre de l'examen de module «Gestion de projet» ou «Gestion de production». Dans l'entretien professionnel qui suit (30 minutes), il faut répondre aux questions des experts. Pour plus de détails, se reporter au guide séparé relatif au travail de projet pour l'examen du module «Gestion de projet» ou «Gestion de production». Le guide peut être téléchargé sur le site du VSSM et de la FRECEM ([www.vssm.ch](http://www.vssm.ch) ou [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)).

**Position et pondération**

L'épreuve 3 – Le travail de projet est séparé et pondéré en différentes positions

<b>Position</b>	<b>Pondération de la note de position</b>
1. Présentation orale du travail de projet écrit	1
2. Contenu professionnel de la présentation orale	1
3. Réponses aux questions	2

### **3 PREPARATION ET CERTIFICATS DE MODULE**

#### **3.1 Aperçu**

Les modules suivants servent à la préparation à l'examen professionnel:

- Module «Gestion de la formation»;
- Module «Gestion de la réalisation»;
- Module «Gestion de mandat»;
- Module «Gestion de projet» ou «Gestion de production».

Des informations détaillées à ce sujet figurent dans l'annexe.

#### **3.2 Organisation et tenue de l'examen**

Différentes exigences sont appliquées aux divers modules. Elles sont indiquées dans les descriptions de module. Afin que ceux-ci bénéficient d'une bonne fréquentation et puissent être accomplis avec succès, les conditions d'accès sont définies pour chacun d'entre eux. Les demandes de fréquentation de module ne répondant pas aux conditions prescrites sont traitées comme des requêtes tarifées en équivalence par la commission AQ, sa décision est définitive.

Chaque examen de module comprend des tâches permettant d'examiner les compétences opérationnelles professionnelles et les critères de performance/matières du module concerné. Chaque module est traité et examiné en tant qu'entité indépendante. Le candidat doit prouver que les compétences acquises sont suffisantes pour répondre aux exigences du secteur de la menuiserie/ébénisterie. Les examens de module sont soumis à des émoluments.

Les sites web du VSSM et de la FRECEM ([www.schreiner.ch](http://www.schreiner.ch) et [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)) fournissent un aperçu des prestataires reconnus par la commission AQ en matière de formation.

#### **3.3 Certificats de module**

Pour chaque examen de module réussi, le candidat obtient une attestation et un certificat de compétence émis par le VSSM/la FRECEM. Tout certificat de compétence requis comme certificat de module pour l'inscription à l'examen professionnel est valable pendant 5 ans.

#### **4 ADOPTION**

La commission AQ de Verband Schweizerischer Schreinermeister und Möbelfabrikanten VSSM et de la Fédération Romande des Entreprises de Charpenterie, d'Ebénisterie et de Menuiserie FRECEM

Zürich,

Le Mont-sur-Lausanne,

Co – Président

Co – Président

Urs Scherer

Stéphane Cina

## 5 ANNEXE

### 5.1 Niveaux taxonomiques

Chaque objectif de performance possède une désignation sous forme de niveau taxonomique. Ces désignations indiquent le niveau d'exigence cognitif applicable aux différents critères de performance qui figurent dans la description de module.

Une distinction est faite entre les niveaux taxonomiques cognitifs et affectifs.

- Objectifs cognitifs (« niveau C ») compétences professionnelles.
- Objectifs affectifs (« niveau A ») est en plus des objectifs cognitifs, compétences personnelles.

#### 5.1.1 Niveaux C (cognitif)

On distingue six descriptions de compétence cognitives (C1 à C6).

##### C1 Savoir

Restituer des informations et les reprendre, les énumérer, les connaître en vue de situations similaires.

Exemple: énumérer les règles de la collaboration.

##### C2 Comprendre

Comprendre, expliquer, décrire, expliciter, montrer des informations.

Exemple: interpréter des dessins techniques en fonction des normes du VSSM/de la FRECEM.

##### C3 Appliquer

Appliquer des informations à des aspects concrets dans diverses situations.

Exemple: réaliser des dispositifs auxiliaires pour des machines standard afin de pouvoir exécuter des opérations complexes en toute sécurité.

##### C4 Analyse

Subdiviser différents éléments d'une situation concrète, découvrir les liens entre les éléments et comprendre le contexte.

Exemple: contrôler de manière ordonnée tous les documents relevant d'un mandat.

##### C5 Synthèse

Combiner divers éléments d'une situation concrète pour en former un tout ou élaborer une solution à un problème.

Exemple: donner des instructions concernant des travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, et contrôler ces derniers.

##### C6 Évaluation

Évaluer des informations et des situations précises en fonction de critères donnés.

Exemple: évaluer et sélectionner des moyens de production et des outils.

### **5.1.2 Niveaux A (affectif)**

On distingue quatre descriptions de compétence affectives (A1 à A4).

#### **A1 Attention**

Devenir attentif (observer les personnes, objets, idées, comportements, déclarations, situations). Fait logiquement partie de tout critère de performance/toute matière examinée.

#### **A2 Trouver de l'intérêt et montrer de bonnes dispositions**

Manifester un intérêt pour quelque chose et être disposé à se saisir d'une affaire.  
Exemple: dialoguer avec la direction de projet et clarifier une situation à l'aide d'un exemple.

#### **A3 Ressentir et discerner**

Exprimer ses sentiments et ses impressions, de manière verbale ou non verbale.  
Exemple: être conscient des répercussions de son propre travail.

#### **A4 Identifier des valeurs (reconnaître et décider)**

Découvrir les valeurs qui sous-tendent les idées, les opinions, les déclarations et les comportements, et les décrire sur le plan des sentiments et de la compréhension.

Exemple: être capable de réagir de manière adéquate aux problèmes personnels des collaborateurs et des apprentis, en particulier dans le contexte de l'adolescence.

Pour certains critères de performance, les deux taxonomies s'appliquent.

**5.2 Aperçu des compétences opérationnelles professionnelles**

**EXAMEN PROFESSIONNEL | CHEF DE PROJET**

	Module "Gestion de la Formation" 50 Périodes	Module "Gestion de la Réalisation" 294 Périodes	Module "Gestion de Mandat" 456 Périodes	Module "Gestion de projet" 180 Périodes	ou Module "Gestion de production" 180 Périodes																																																	
Relations avec les collaborateurs et les apprentis	A1 - A5 50 Périodes "Formateur en entreprise"		A6 - A9 23 Périodes																																																			
Communiquer de manière efficace			B1 - B6 50 Périodes																																																			
Développement de la personnalité			C1 - C4 19 Périodes																																																			
Gérer du personnel			E1 - E2 10 Périodes																																																			
Analyser et résoudre les situations			F1 18 Périodes			F2 - F7 80 Périodes																																																
Prendre des décisions et les mettre en œuvre			P1 - P4 36 Périodes Q1 - Q5 240 Périodes (inclus SETRABOIS)				L1 - L4 64 Périodes	L5 8 Périodes	L6 - L8 25 Périodes																																													
Fixer des objectifs et surveiller leur mise en œuvre							N1 - N2 60 Périodes																																															
Analyser, déterminer, mettre en œuvre et améliorer les processus d'entreprise							O1 - O4 210 Périodes	O5 - O7 95 Périodes																																														
Tenir compte des facteurs externes de l'entreprise							S1 - S4 17 Périodes				P5 25 Périodes																																											
Utiliser des mesures de marketing pour atteindre les objectifs de vente											Q6 - Q8 40 Périodes																																											
Analyser et suivre la situation financière											R1 - R3 80 Périodes																																											
Calculer, interpréter, suivre et facturer des mandats											CFC	CFC	Certificat de fin de module "Gestion de la Formation" et "Gestion de la Réalisation"	Certificat de fin de module "Gestion de la Formation" et "Gestion de la Réalisation" et "Gestion de Mandat"	Certificat de fin de module "Gestion de la Formation" et "Gestion de la Réalisation" et "Gestion de Mandat"																																							
Créer et concevoir des projets en fonction des besoins des clients																Examen théorique	Examen théorique	Examen théorique	Travail de projet écrit	Travail de projet écrit																																		
Présenter des propositions créatives																					Travail d'approfondissement	Examen pratique																																
Préparer l'exécution des mandats																										Travail de projet																												
Préparer la production																																																						
Réaliser la production																																																						
Planifier et mettre en place les moyens de production																																																						
Diriger les travaux de montage																																																						
Critères d'admission à l'examen du module																																																						
Genre d'examen du module																																																						


Domaines de compétences pour l'examen professionnel (EP)

Domaines de compétences pour l'examen professionnel supérieur (EPS)

### 5.3 Module «Gestion de la formation»

#### Prérequis

Certificat fédéral de capacité «Menuisier/menuisière, ébéniste, charron, fabricant de skis» ou une qualification équivalente (cf. dispositions régissant les équivalences) et de bonnes connaissances en traitement de texte (Word) et en feuille de calcul (Excel).

#### Domaine de compétence opérationnelle

Les compétences acquises rendent la personne capable de soutenir la direction de production en ce qui concerne les instructions données aux collaborateurs et aux apprentis. Dans les entreprises formatrices, elles permettent de planifier et de prendre en charge la formation professionnelle initiale au sein de l'entreprise.

#### Contexte

Une partie importante est la collaboration avec les autres départements de l'entreprise et leur appréciation. Le multiculturalisme et le progrès technique sont des aspects exigeants. Les apprentis représentent la main d'œuvre spécialisée de demain.

Compétences opérationnelles professionnelles:	Leç.	Critères de performance/matières:
<b>A. Relations avec les collaborateurs et les apprentis</b>		
A1 - Considérer les relations avec les collaborateurs et les apprentis comme une tâche importante, réfléchir à la collaboration, convenir de règles et les appliquer à bon escient.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- énumérer les règles de la collaboration.(C1)</li> <li>- Citer des raisons expliquant l'importance des relations avec les collaborateurs et les apprentis. (C1/A2)</li> <li>- Pondérer les règles de la collaboration selon leur importance et les justifier. (C2/A3)</li> <li>- Montrer les réactions judicieuses possibles face à des problèmes personnels rencontrés par des collaborateurs. (C3/A4)</li> <li>- Ajuster l'approche avec des interlocuteurs précis au moyen d'un style de gestion adapté. (C3/A4)</li> </ul>
A2 - Concevoir les relations avec les apprentis en tant que processus interactif.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer le début de l'apprentissage. (C3)</li> <li>- Mener les entretiens de manière compétente et s'ouvrir aux préoccupations et aux questions des apprentis. (C3/A4)</li> <li>- Mettre en œuvre des mesures renforçant la confiance en soi des apprentis en tant que futurs professionnels et affermir le capital de confiance existant avec les autres personnes au sein de l'entreprise. (C3/A4)</li> </ul> <p>(source obligatoire: cursus pour formateurs en entreprise)</p>
A3 - Planifier, exécuter et contrôler les unités de formation en fonction de la situation et en rapport avec la pratique professionnelle des apprentis.	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliser les moyens auxiliaires de préparation de manière ciblée pour les différentes épreuves de la procédure de qualification CFC et AFP. (C3)</li> <li>- Appliquer les instruments de manière à ce que les apprentis puissent recevoir une formation professionnelle initiale correspondant à leur potentiel. (C3/A4)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Structurer le déroulement de la formation de manière à ce que tous les éléments du plan de formation concerné soient intégrés. (C4)</li> <li>– Expliquer les processus de travail, accompagner les apprentis lors des différentes étapes de travail et leur attribuer des objectifs mesurables. (C4/A3)</li> <li>– Surveiller le travail des apprentis au moyen de méthodes relevant de l'assurance-qualité. (C4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: cursus pour formateur en entreprise, Orfo/plan de formation CFC, Orfo/plan de formation AFP, « Apprentissage.doc », « Formation CFC », « Travailler le bois en sécurité et efficacement », « QualiCarte »)</p>
<p>A4 - Choix, évaluation et encouragement des apprentis.</p>	<p>8</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Procéder au choix des apprentis de manière à ce qu'une véritable décision puisse être prise et que tous les aspects sur le plan de l'adéquation soient pris en considération. (C4)</li> <li>– Appliquer les méthodes de sélection et d'évaluation de manière ciblée et adaptée aux intéressés. (C3/A4)</li> <li>– Faire usage de la critique dans un sens constructif et ciblé. (C4/A4)</li> <li>– Reconnaître la différence entre don et performance, et utiliser les possibilités de feedback correspondantes. (C3/A4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: cursus pour formateur en entreprise, Orfo/plan de formation CFC, Orfo/plan de formation AFP, « apprentissage.doc », « Formation CFC »)</p>
<p>A5 - Saisir le contexte juridique, pédagogique et scolaire, savoir s'y situer et traiter les cas de représentation légale.</p>	<p>12</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mettre en œuvre les dispositions en matière de formation professionnelle et de droit du travail, de même que les principes relatifs à l'environnement et à la santé de manière à ce que les apprentis s'y conforment dans les situations appropriées. (C3/A3)</li> <li>– En tant que formateur professionnel, se comporter soi-même en adéquation avec les règles. (A4)</li> <li>– Discerner les problèmes des apprentis pouvant survenir en relation avec l'adolescence, le rôle des sexes, les cercles d'amis, le départ du foyer parental, l'origine, lassitude du milieu scolaire, la recherche d'emploi, etc. (C4/A4)</li> <li>– Se positionner par rapport au milieu dans lequel évoluent les apprentis et identifier les influences positives ou négatives qui peuvent en découler. (C4/A4)</li> <li>– Utiliser les services de conseil existants de manière ciblée et dans l'intérêt des apprentis. (C3/A3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: cursus pour formateur en entreprise, Orfo/plan de formation CFC, Orfo/plan de formation AFP, « Manuel », « Guide », loi sur le travail, CO, Suva, contrat d'apprentissage, SETRABOIS)</p>

Les critères de performance mentionnés à la rubrique «Sources obligatoires» peuvent être consultés à l'adresse [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)

### Examen de module

- Examen théorique de module durant 0,75 heure
  - Pondération 50%
  - Note minimum de 4.0
- Travail d'approfondissement dans le cadre de l'examen de module «Gestion de la formation»
  - Pondération 50%
  - note minimum de 4.0
  - cf. Guide relatif au travail d'approfondissement dans le cadre de l'examen du module «Gestion de la formation».

### Heures de cours

Le module comprend 50 leçons avec présence physique requise. De plus, il faut compter avec env. 80 heures d'étude. Dans ce temps, on compte le travail d'approfondissement, la préparation à l'examen théorique de module et la tenue de l'examen.

### Particularités

- L'attestation cantonale de formateur en entreprise ou respectivement la filière de formation menant au titre de formateur professionnel en entreprise VSSM avec diplôme fédéral reconnu (accrédité par le SEFRI) est intégrée à ce module.
- Au VSSM, le travail d'approfondissement consiste dans la procédure de qualification de la filière de formation pour formateur professionnel en entreprise VSSM avec diplôme fédéral reconnu.
- Le certificat de module «Gestion de la formation» est l'une des conditions d'accès aux examens professionnels «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie» et «Chef de production en menuiserie/ébénisterie».
- Les personnes ayant suivi la formation du VSSM en allemand ou en italien et ayant acquis les certificats de module « Gestion de la formation » et « Gestion de la réalisation » reçoivent le diplôme « Spécialiste de fabrication VSSM » délivré par le VSSM.

### Variantes proposées

Les modules sont proposés par divers prestataires de formation et existent sous diverses formes. Les sites web du VSSM et de la FRECEM proposent un aperçu des prestataires de formation reconnus par la commission AQ.

## 5.4 Module «Gestion de la réalisation»

### Prérequis

Certificat fédéral de capacité «Menuisier/menuisière, ébéniste, charron, fabricant de skis» ou une qualification équivalente (cf. dispositions régissant les équivalences) et de bonnes connaissances en traitement de texte (Word) et en feuille de calcul (Excel).

### Domaine de compétence opérationnelle

Les compétences acquises rendent la personne capable de se charger des mandats du chef de production et d'en assurer une exécution correcte. Il lui est ainsi possible d'organiser la logistique interne et d'assumer une partie de la responsabilité d'un mode de fabrication économique des mandats. Le respect de la sécurité au travail et de la protection de la santé font également partie de ces tâches.

### Contexte

Une partie importante est la collaboration avec les autres départements de l'entreprise et leur appréciation. Les différentes étapes de la production doivent être prises en compte de manière anticipée dans la planification de la charge de travail. Les éventuelles lacunes de planification doivent être identifiées et faire l'objet d'une discussion avec la direction de projet. Il est également nécessaire de posséder des connaissances étendues concernant les moyens de production et les techniques de fabrication.

Compétences opérationnelles professionnelles:	Leç.	Critères de performance/matières:
<b>F. Prendre des décisions et les mettre en œuvre</b>		
F1 - Surveiller les mandats/projets sur leur parcours dans tous les départements, analyser les écarts, identifier les conséquences et être capable à tout instant de rendre compte de l'état d'avancement du mandat/du projet.	18	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer les données essentielles d'un mandat. (C2)</li> <li>- Analyser les processus de travail existants en regard des mesures d'optimisation. (C4)</li> </ul>
<b>P. Préparer la production</b>		
P1 - Interpréter les plans de construction et les normes actuelles	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interpréter des dessins techniques complexes. (C2)</li> <li>- Interpréter des documents de production. (C2)</li> </ul> (sources obligatoires: normes VSSM/FRECEM de dessin technique en menuiserie/ébénisterie, SIA)
P2 - Surveiller l'état du matériel auxiliaire et du matériel en stock, passer les commandes à temps et contrôler les entrées de marchandise.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gérer les stocks en fonction des critères les plus importants. (C3)</li> <li>- Effectuer les commandes. (C3)</li> <li>- Surveiller les entrées de marchandises en fonction des critères de qualité, fixer des délais et préparer les commandes. (C4)</li> <li>- Citer divers solutions logicielles ERP. (C1)</li> </ul>

P3 - Contrôler les descriptifs de procédure et, en cas de manque de clarté, prendre contact avec la direction de projet.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Contrôler méthodiquement tous les documents de mandat concernés. (C4)</li> <li>– Prendre contact avec la direction de projet et clarifier les points flous. (A2)</li> </ul>
P4 - Préparer les moyens d'assemblage et les techniques de montage.	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Justifier les moyens et les techniques de montage actuels en fonction de l'objet. (C2)</li> </ul>

**Q. Réaliser la production**

Q1 - Connaître les bases théoriques pour pouvoir exécuter les mandats de manière efficace et sûre à l'aide de moyens de production et de techniques de fabrication.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Décrire la construction de base des châssis de machines, les supports de pièces lors de l'usinage, les dispositifs de guidage, les butées et les systèmes de mesure. (C2)</li> <li>– Expliquer l'entraînement des différents arbres ainsi que le réglage des tours/minutes et les principes d'usinage. (C2)</li> <li>– Décrire le processus de fabrication des différents outils et leurs procédés de coupes. (C1)</li> <li>– Évaluer et sélectionner les domaines d'utilisation des moyens de productions et des outils. (C4)</li> <li>– Calculer la vitesse de coupe et le nombre de tours/minutes en fonction des exigences. (C3)</li> <li>– Décrire le mode de fonctionnement d'un système pneumatique et d'un système hydraulique. (C2)</li> <li>– Analyser et optimiser la fabrication en série dans le cadre de la production. (C4)</li> <li>– Développer un concept de sécurité. (C5)</li> <li>– Instruire les collaborateurs ainsi que les apprentis concernant le concept de sécurité. (A3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: classeur «Travailler le bois en sécurité...», Suva, SETRABOIS)</p>
Q2 - Posséder de l'expérience pratique pour pouvoir exécuter les mandats de manière efficace et sûre à l'aide de moyens de production et de techniques de fabrication.	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Tracer et fabriquer des pièces de haute qualité de manière efficace et économique à l'aide de machines standard pour le travail du bois. (C3)</li> <li>– Utiliser divers outils et installations en fonction du mandat. (C3)</li> <li>– Mettre en place des équipements auxiliaires pour les machines standard pour pouvoir des opérations complexes de manière sûre. (C3)</li> <li>– Effectuer des perçages et des fraisages pour le ferrage. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: classeur «Travailler le bois en sécurité...», Suva, SETRABOIS)</p>
Q3 - Assumer la responsabilité des soins et de l'entretien des moyens de production et de l'outillage.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Établir un plan de maintenance pour les moyens de production existant dans l'entreprise. (C3)</li> <li>– Donner des instructions concernant des travaux de maintenance, d'entretien et de réparation, et surveiller ces derniers. (C4/A3)</li> <li>– Analyser si une réparation peut être effectuée par soi-même ou si elle doit être réalisée par un spécialiste. (C4)</li> <li>– Appliquer les matières contenues dans le cours accompagnant le certificat PERCO. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: Suva, SETRABOIS)</p>

<p>Q4 - Évaluer et utiliser les possibilités offertes par les moyens de production pilotés par ordinateur ainsi que leur mode opératoire, leurs fonctionnalités, leurs outils et leur programmation.</p>	<p>75</p>	<p><b>Systèmes de programmation CNC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Décrire le mode opératoire et les différents types de commande. (C2)</li> <li>- Décrire les différents types de programmation. (C2)</li> <li>- Décrire les avantages et les inconvénients des différents programmes. (C2)</li> <li>- Pour des travaux simples, mettre en place des programmes de fraisage au moyen d'un programme WOP. (C3)</li> </ul> <p><b>Machines CNC</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguer entre les différentes conceptions de machines CNC et différencier leurs composants/éléments principaux. (C4)</li> <li>- Catégoriser les utilisations des composants/éléments principaux des machines CNC. (C4)</li> <li>- Énumérer les différentes techniques de serrage. (C1)</li> <li>- Préparer les données DAO en vue de la fabrication CNC. (C3)</li> <li>- Décrire les possibilités d'équipement. (C2)</li> </ul>
<p>Q5 - Connaître les traitements de surface actuels et les appareils, machines, matériaux et prescriptions applicables, ainsi que les produits chimiques et leur nocivité pour l'être humain et l'environnement.</p>	<p>35</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Préparer les surfaces au moyen de produits et de techniques adéquats. (C3)</li> <li>- Analyser les traitements de surface. (C4)</li> <li>- Développer une teinte à l'aide d'un nuancier. (C4)</li> <li>- Décrire l'infrastructure courante. (C2)</li> <li>- Au moyen de critères fixés, classer les types de mandats existant pour les travaux de menuiserie/ébénisterie. (C4)</li> <li>- Motiver les instructions données concernant l'entretien et l'utilisation. (C2)</li> <li>- Mettre en œuvre correctement la protection de l'environnement et des personnes concernant les produits chimiques. (C3/A4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: LChim, ORRChim, OChim, RSS, Suva, SETRABOIS)</p>

Les critères de performance mentionnés à la rubrique «Sources obligatoires» peuvent être consultés à l'adresse [www.fre-cem.ch](http://www.fre-cem.ch)

**Examen de module**

- Examen pratique de module durant 6,5 heures
  - Pondération 60%
  - Note minimum de 4.0
- Examen théorique de module durant 2,25 heures
  - Pondération 25%
  - Note minimum de 4.0
- Travail de projet dans le cadre de l'examen du module «Gestion de la réalisation»
  - Pondération 15%
  - Note minimum de 4.0
  - Cf. Guide relatif au travail de projet dans le cadre de l'examen du module «Gestion de la réalisation»

### **Heures de cours**

Le module comprend 294 leçons avec présence physique requise. De plus, il faut compter avec env. 50 heures d'étude. À cela s'ajoutent notamment des projets, des excursions, de l'étude en autonomie, des préparations d'examen et l'examen du module.

### **Particularités**

- Ce module comprend une formation au titre de PERCO donnée par SETRABOIS. Les participants obtiennent le titre officiel de coordinateur de la sécurité.
- Le certificat de module «Gestion de la réalisation» est l'une des conditions d'accès aux examens professionnels «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie» et «Chef de production en menuiserie/ébénisterie».
- Les personnes ayant suivi la formation du VSSM en allemand ou en italien et ayant acquis les certificats de module « Gestion de la formation » et « Gestion de la réalisation » reçoivent le diplôme « Spécialiste de fabrication VSSM » délivré par le VSSM.

### **Variantes proposées**

Les modules sont proposés par divers prestataires de formation et existent sous diverses formes. Les sites web du VSSM et de la FRECEM proposent un aperçu des prestataires de formation reconnus par la commission AQ.

## 5.5 Module «Gestion de mandat»

### Prérequis

Certificat fédéral de capacité «Menuisier/menuisière, ébéniste, charron, fabricant de skis» ou une qualification équivalente (cf. dispositions régissant les équivalences), de bonnes connaissances des matières des modules «Gestion de la formation» et «Gestion de la réalisation» et des aptitudes en informatique de niveau ECDL-Base (bases de l'informatique, traitement de texte et feuille de calcul).

### Domaine de compétence opérationnelle

Les compétences acquises permettent à la personne de faire face à des situations inattendues en utilisant une approche systématique et créative. Les mandats et leur suivi sont exécutés grâce à une gestion technique, économique et orientée client jusqu'au moment de la livraison. Les décisions nécessaires sont coordonnées aux niveaux interne et externe. Les mandats font l'objet d'un chiffrage et d'un suivi permanent. La communication avec les personnes concernées s'effectue de manière orale et écrite.

### Contexte

Une partie importante est la collaboration avec les divers départements de l'entreprise et leur appréciation. Les différentes étapes de planification et d'exécution sont aménagées de manière anticipée. Les conditions-cadres en vigueur (p. ex. normes et prescriptions) doivent être respectées. Les décisions sont prises et appliquées dans la consultation et en tenant compte des aspects les plus variés, ce qui exige créativité et souplesse ainsi qu'un esprit d'entreprise.

Compétences opérationnelles professionnelles:	Leç.	Critères de performance/matières:
<b>A. Relations avec les collaborateurs et les apprentis</b>		
A6 - Organiser régulièrement des entretiens avec les collaborateurs à propos de situations habituelles.	5	– utiliser diverses stratégies pour les entretiens avec les collaborateurs. (C3/A4)
A7 - Respecter les dispositions légales en matière de gestion du personnel.	10	– Analyser des textes de nature juridique sous l'angle de deux types d'erreurs possibles: juridique, ou purement linguistique. (C4) – Utiliser correctement les directives juridiques régissant les conditions d'engagement. (C3) (sources obligatoires: CCT, LTr, CO)
A8 - Transmettre les nouvelles connaissances et les compétences techniques.	3	– Expliquer les possibilités de transfert de connaissances. (C2) – À l'aide d'un exemple, analyser les avantages et les inconvénients d'un concept de transfert des connaissances. (C4/A2)
A9 - Assumer la responsabilité d'un projet.	5	– Analyser les enjeux accompagnant une direction de projet. (C4/A4)

**B. Communiquer de manière efficace**

B1 - Utiliser les modèles de communication à bon escient et de manière ciblée, autrement dit pratiquer une écoute active, poser des questions ciblées, communiquer de manière efficace et compétente.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Appliquer judicieusement des modèles de communication simples au cours d'entretiens pratiques. (C3/A4)</li> </ul>
B2 - Créer un climat de discussion empreint d'empathie, susciter l'intérêt de l'interlocuteur, apparaître crédible et convaincant.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– En pratiquant l'écoute active et passive, collecter des informations, reconnaître les besoins des clients, formuler et mettre en œuvre des ébauches de solution individualisée. (C3/A4)</li> </ul>
B3 - Présenter des arguments de manière logique et transparente, et adapter les termes spécialisés à la langue de l'interlocuteur.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Transcrire des termes techniques en langage courant. (C3/A4)</li> <li>– Expliquer une situation réelle aux collaborateurs de manière argumentée. (C3/A4)</li> </ul>
B4 - S'exprimer de manière techniquement correcte dans l'une des langues nationales lors de situations de communication classiques pour la profession.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Maîtriser les situations de communication usuelles de la profession. (C3/A3)</li> <li>– Utiliser correctement le langage technique sur le plan de la grammaire et de l'orthographe. (C3)</li> </ul>
B5 - Rédiger correctement de la correspondance d'affaires simple sur les plans technique, linguistique et juridique.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Rédiger de la correspondance d'affaires en tenant compte des bases légales. (C3)</li> <li>– Utiliser correctement le langage technique sur le plan de la grammaire et de l'orthographe. (C3)</li> </ul>
B6 - Utiliser les moyens de communication appropriés pour le suivi des mandats et des clients.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Reconnaître les principes linguistiques et techniques, et utiliser les moyens de communication appropriés. (C3)</li> </ul>

**C. Développement de la personnalité**

C1 - Vérifier régulièrement ses propres compétences techniques, méthodologiques, sociales et personnelles, découvrir son propre potentiel de développement prendre les mesures adéquates.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Décrire des critères permettant d'établir un bilan personnel et d'identifier des perspectives de développement. (C2/A4)</li> </ul>
C2 - Procéder à un échange de vues dans une situation classique avec différentes personnes en prenant en considération leur origine culturelle et leur mentalité	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analyser les caractéristiques, sur le plan culturel et du genre sexuel, d'une discussion de confrontation. (C4/A4)</li> <li>– Montrer les principes favorisant une attitude de tolérance. (C3/A4)</li> </ul>
C3 - Utiliser de manière ciblée différentes offres de formation continue et de sources d'information telles que: ouvrages spécialisés, contacts personnels et Internet.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Effectuer des recherches d'information et de sources d'information, et interpréter ces données. (C2)</li> <li>– Nommer des services d'informations compétents pour la formation continue. (C1)</li> </ul>

C4 - Suivre les informations concernant les tendances observées dans tous les aspects du secteur de la menuiserie/ébénisterie et en tirer les enseignements nécessaires pour le cadre de travail.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analyser les sources d'information du secteur de la menuiserie/ébénisterie. (C4)</li> <li>– Avoir des idées concernant la manière d'ouvrir sa propre perception à des sujets dépassant le cadre des connaissances professionnelles. (A3)</li> </ul>
---	---	--

**E. Analyser et résoudre des situations**

E1 - Identifier les problèmes qui surviennent, les analyser et fixer les objectifs requis.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Énumérer les problématiques importantes dans le secteur d'activité concerné et les justifier. (C2)</li> <li>– Analyser les écarts dans le domaine d'activité concerné. (C4)</li> <li>– Fixer de nouveaux buts dans le domaine d'activité concerné. (C5/A2)</li> </ul>
E2 - Maîtriser les techniques de création d'idées et de résolution de problèmes, et trouver des solutions créatives.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Citer des approches méthodologiques et créatives et de résolution de problème. (C1)</li> <li>– Utiliser en situation des approches méthodologiques et créatives et de résolution de problème. (C3)</li> </ul>

**F. Prendre des décisions et les mettre en œuvre**

F2 - Évaluer les fournisseurs et les matériaux en fonction de leur adéquation, et commander à temps le matériel nécessaire aux mandats.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Établir les profils d'exigence pour l'évaluation des fournisseurs. (C5)</li> <li>– Coordonner les entreprises et les personnes concernées par un mandat. (C5/A4)</li> <li>– Planifier les commandes en fonction des mandats. (C3)</li> </ul>
F3 - Diriger les mandats/projets en étant orienté vers les résultats et en obtenant un bon rendement.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Décrire le mode d'organisation et les processus. (C2)</li> <li>– Utiliser des principes simples et des instruments importants en matière d'organisation. (C3)</li> <li>– Utiliser des instruments de planification opérationnelle. (C3)</li> <li>– Dans le cas de projets, identifier les écarts constatés entre la planification et l'organisation. (C4)</li> <li>– Déduire les mesures qui s'imposent si un écart est constaté. (C4)</li> </ul>
F4 - Lors de la gestion d'un projet, tenir compte de facteurs de réussite que comporte un mandat.	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Distinguer entre un projet et une tâche. (C4)</li> <li>– Utiliser les éléments de la gestion de projets et les instruments de planification qui en font partie. (C3)</li> <li>– En déduire les facteurs de succès comme la satisfaction des clients, la collaboration avec la production ou avec la direction de projet et le montage, la planification des ressources, le contrôle des coûts et une communication transparente. (C4/A3)</li> </ul>
F5 - Utiliser des méthodes appropriées pour la prise de décisions et la communication de ces dernières.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Appliquer des méthodes axées sur la pratique pour la prise de décision. (C3)</li> <li>– Faire participer les personnes concernées aux processus décisionnels. (A4)</li> </ul>

F6 - Outre les aspects techniques, tenir compte également des facteurs économiques et écologiques.	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dans l'entreprise et sur les chantiers, appliquer les dispositions pertinentes de la législation sur la protection de l'environnement et des ordonnances. (C3)</li> <li>- Déterminer et utiliser les ressources de manière optimale. (C4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: LEaux, OEaux, LPE, OTD, OMoD, USV/USGVV)</p>
F7 - Analyser les mandats terminés, identifier le potentiel de rationalisation et y remédier.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser les processus d'entreprise existants. (C4)</li> <li>- Comparer les données effectives d'un mandat avec le devis établi. (C4)</li> <li>- Identifier les conséquences découlant de la comparaison entre les données du mandat et le devis. (C4)</li> <li>- Identifier les écarts apparaissant avec les données effectives des mandats et montrer l'éventuel potentiel d'amélioration, accompagné de propositions d'amélioration. (C3)</li> </ul>

**L. Calculer, suivre, facturer et analyser des mandats**

L1 - Respecter les prescriptions légales relatives aux devis.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer pourquoi le contrat de vente, le contrat d'entreprise et la convention collective de travail sont importants pour les devis. (C2)</li> <li>- Utiliser correctement les directives juridiques régissant les devis. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: CCT, CO, AEA, SIA, DIN, EN, VST, classeurs techniques «protection anti-incendie» et «isolation phonique»)</p>
L2 - Mettre en place des directives internes pour les devis et déterminer les coûts des mandats.	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Montrer comment un devis est constitué. (C2)</li> <li>- Analyser les différentes étapes d'un devis. (C4)</li> <li>- Interpréter et utiliser les relations entre les centres de coût, les supports de coût, les types de coût et les groupes de produits. (C3)</li> <li>- Interpréter et utiliser les coûts partagés (frais de matériaux, coûts de fabrication, FGAV) ainsi que les risques et les bénéfices. (C3)</li> <li>- Effectuer et montrer divers calculs de salaire et de matériel de manière indépendante au moyen de chiffres imposés. (C3)</li> <li>- Analyser les temps de travail et les classer en temps d'installation et en temps de traitement. (C4)</li> <li>- Pour certains objets individuels, établir un devis sous forme de calcul des coûts totaux ou de liste de prix. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: classeur technique «Devis»)</p>
L3 - Déterminer le processus de production.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir un calcul déterminant du nombre de pièces. (C3)</li> <li>- Analyser et évaluer le processus de production en tenant compte de la production en série, des outils spéciaux, des gabarits, etc., y compris des effets sur les coûts. (C4)</li> </ul>
L4 - Surveiller l'évolution des coûts et introduire les mesures correctives si des écarts sont constatés.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Surveiller l'évolution des coûts d'un mandat et introduire les mesures correctives si des écarts sont constatés. (C4)</li> <li>- Représenter la surveillance des coûts sous forme de calcul intermédiaire. (C4)</li> </ul>

**O. Préparer l'exécution des mandats**

O1 - Connaître les dispositions légales concernant le secteur de la menuiserie/ébénisterie.	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maîtriser les directives légales concernant les domaines suivants: protection incendie, isolation phonique et acoustique, protection anti-effraction, protection thermique, protection contre l'humidité. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: AEAI, SIA, DIN, EN, VST, classeurs techniques «protection anti-incendie» et «isolation phonique»)</p> <p>(sources possibles: OHyg, ODAIOUs, LDAI, PGB)</p>
O2 - Développer des constructions adéquates compte tenu de l'aspect économique, de l'esthétique et des exigences légales.	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer des études de construction de niveau simple en matière d'agencement intérieur de magasins compte tenu de l'aspect économique, de l'esthétique et des exigences légales. (C5)</li> <li>- Appliquer correctement les prescriptions légales lors de la construction. (C3)</li> <li>- Maîtriser les connaissances fondamentales de physique et de mathématiques en matière de puissance, chaleur, humidité, trigonométrie, planimétrie, stéréométrie. (C3)</li> <li>- À l'aide d'un cahier des charges, déterminer le traitement de surface correct et le matériau support adéquat. (C4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: normes VSSM/FRECEM de dessin technique en menuiserie/ébénisterie)</p>
O3 - Maîtriser les techniques de représentation en appliquant les normes actuelles.	90	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir des dessins techniques par DAO et accompagnés des documents de travail usuels. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: normes VSSM/FRECEM de dessin technique en menuiserie/ébénisterie)</p>
O4 - Établir des cahiers des charges complets et détaillés.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir des définitions de tâches dans les offres et des descriptions de projet de travaux de menuiserie/ébénisterie. (C3)</li> </ul>

Les critères de performance mentionnés à la rubrique «Sources obligatoires» peuvent être consultés à l'adresse [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)

**Examen de module**

- Examen de module durant 7 heures
  - Pondération 100%
  - Note minimum de 4.0

**Heures de cours**

Le module comprend 456 leçons avec présence physique requise. De plus, il faut compter avec env. 80 heures d'étude. À cela s'ajoutent notamment des projets, des excursions, de l'étude en autonomie, des préparations d'examen et l'examen du module.

**Particularités**

- Pour pouvoir se présenter à l'examen de module, il faut posséder les certificats de module «Gestion de la formation» et «Gestion de la réalisation».
- Le certificat de module «Gestion de mandat» est l'une des conditions d'accès aux examens professionnels «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie» et «Chef de production en menuiserie/ébénisterie».

**Variantes proposées**

Les modules sont proposés par divers prestataires de formation et existent sous diverses formes. Les sites web du VSSM et de la FRECEM proposent un aperçu des prestataires de formation reconnus par la commission AQ.

## 5.6 Module «Gestion de projet»

### Prérequis

Certificat fédéral de capacité «Menuisier/menuisière, ébéniste, charron, fabricant de skis» ou une qualification équivalente (cf. dispositions régissant les équivalences) et des connaissances des matières des modules «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation» et «Gestion de mandat».

### Domaine de compétence opérationnelle

Les compétences acquises permettent à la personne d'enregistrer des propositions de conception et de les présenter de manière orientée vers la clientèle et efficace sur le plan commercial. De même, la personne est capable d'établir des constructions et des plans plus élaborés, de diriger une équipe de montage, de surveiller les travaux de montage et de déterminer les gains ou les pertes lors des prestations fournies. Elle est à même de coordonner les différents corps de métier intervenant dans une construction. Enfin, elle est capable de préparer la facture lorsque le mandat est terminé.

### Contexte

Les propositions de conception émanant des designers, des architectes d'intérieur ou des maîtres-menuisiers sont prises en compte et doivent être présentées de manière efficace. Il arrive souvent que des opérations de montage soient réalisées auprès de clients privés. Dans cette situation, le comportement de l'équipe de montage est considéré comme une carte de visite de l'entreprise.

Compétences opérationnelles professionnelles:	Leç.	Critères de performance/matières:
<b>L. Calculer, suivre, facturer et analyser des mandats</b>		
L5 - Rassembler les documents pris en compte pour la facturation des mandats et les préparer en vue de la facturation finale.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Déterminer les coûts découlant des salaires et du matériel, les coûts partagés et les coûts externes, et les associer. (C4)</li> <li>– Établir les décomptes définitifs. (C3)</li> <li>– Établir les calculs du prix de revient et en exploiter les résultats en vue de leur application. (C4)</li> </ul> (sources obligatoires: CCT, CO, SIA 118/241)
<b>N. Présenter les propositions de conception</b>		
N1 - Présenter les produits de menuiserie/ébénisterie et les configurations d'aménagement de manière attractive pour la vente.	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Visualiser les propositions de conception d'espaces ou d'objets relevant du domaine de l'ébénisterie en 2 ou en 3 dimensions à la main ou à l'aide d'un système DAO, en couleurs, de manière attractive pour la vente et fidèle aux matériaux. (C3)</li> <li>– Sur la base d'indications, réaliser des échantillons et une documentation attractifs pour la vente. (C3)</li> <li>– Favoriser l'approche esthétique et être conscient des résultats de son propre travail. (A3)</li> </ul>
N2 - Tenir compte des exigences techniques lors de la formulation de propositions.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Classifier et mettre en œuvre les situations et les exigences en matière de construction. (C3)</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer et justifier le dimensionnement des matériaux. (C4)</li> <li>- Expliquer l'utilité et la fonction des produits et des meubles. (C2)</li> <li>- Appliquer dans la réalité les formes et les proportions prescrites. (C3)</li> </ul>
--	--	--

**O. Préparer l'exécution des mandats**

O5 - Sur la base du cahier des charges, établir les documents relatifs à l'exécution de travaux de menuiserie/ébénisterie et travaux similaires.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir les documents de travail et les exécutions définies dans le cahier des charges, compte tenu des normes, des prescriptions, des dispositions légales, de l'esthétique, de l'aspect économique et des exigences techniques. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: normes VSSM/FRECEM de dessin technique en menuiserie/ébénisterie)</p>
O6 - Développer des constructions additionnelles compte tenu de l'aspect économique, de l'esthétique et des exigences techniques et légales.	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développer des études de construction pour des projets exigeant en ébénisterie, p. ex. installations de restauration (bar et buffet) compte tenu de l'aspect économique, de l'esthétique et des exigences techniques. (C5)</li> <li>- Appliquer correctement les prescriptions légales lors de la construction. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: normes VSSM de dessin technique en menuiserie/ébénisterie)</p>
O7 - Maîtriser les techniques de présentation avancées en matière de construction, en appliquant les normes actuelles.	55	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Établir des dessins techniques par DAO et accompagnés des documents de travail usuels. (C3)</li> <li>- Déterminer les vraies grandeurs des éléments inclinés et obliques avec leurs intersections. (C4)</li> <li>- Déterminer le développement de surfaces extérieures. (C4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: normes VSSM/FRECEM de dessin technique en menuiserie/ébénisterie)</p>

**S. Diriger les travaux de montage**

S1 - Diriger et surveiller les opérations de montage en tenant compte des aspects de délai, de qualité, d'économie et de sécurité.	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Énumérer les séquences d'une construction à partir des éléments bruts. (C1)</li> <li>- Planifier, diriger et surveiller les travaux de montage chez plusieurs clients. (C5)</li> </ul>
S2 - Organiser l'entreposage et le stockage intermédiaire de matériel et d'outils sur des chantiers.	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planifier la logistique pour différents matériaux. (C5)</li> <li>- Décider si le stockage intermédiaire sur site est possible, sûr et économique. (C4)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: CO, SIA)</p>
S3 - Assumer la responsabilité concernant les prestations de l'équipe de montage.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expliquer pourquoi il est important pour une entreprise que le comportement de l'équipe de montage soit correct. (C2/A3)</li> </ul>
S4 - Faire exécuter des travaux de régie en accord avec la direction du chantier, assumer la responsabilité de la rédaction des rapports et établir les procès-verbaux de réception.	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyser les rapports de régie. (C4)</li> <li>- Établir des procès-verbaux de réception internes pour l'entreprise conformément aux directives. (C3)</li> <li>- Réceptionner la construction. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: CO, SIA)</p>

Les critères de performance mentionnés à la rubrique «Sources obligatoires» peuvent être consultés à l'adresse [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)

### **Examen de module**

- Travail de projet écrit
  - Pondération 100%
  - Note minimale de 4.0
  - Cf. Guide relatif au travail de projet pour l'examen du module «Gestion de projet» ou «Gestion de production»).

### **Heures de cours**

Le module comprend env. 180 leçons avec présence physique requise. De plus, il faut compter avec env. 100 heures d'étude, dont environ 50 pour le travail de projet constituant l'examen de module. À cela s'ajoutent notamment des projets, des excursions et de l'étude en autonomie.

### **Particularités**

- Pour pouvoir se présenter à l'examen de module, il faut posséder les certificats de module «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation» et «Gestion de mandat» ou une qualification jugée équivalente.
- Le certificat de module «Gestion de projet» est une condition pour pouvoir se présenter à l'examen professionnel «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie».
- La partie orale du travail de projet (présentation et entretien professionnel) est effectuée et notée comme étant l'épreuve 3 de l'examen professionnel «Chef de projet en menuiserie/ébénisterie ».

### **Variantes proposées**

Les modules sont proposés par divers prestataires de formation et existent sous diverses formes. Les sites web du VSSM et de la FRECEM proposent un aperçu des prestataires de formation reconnus par la commission AQ.

## 5.7 Module «Gestion de la production»

### Prérequis

Certificat fédéral de capacité «Menuisier/menuisière, ébéniste, charron, fabricant de skis» ou une qualification équivalente (cf. dispositions régissant les équivalences) et des connaissances des matières des modules «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation» et «Gestion de mandat».

### Domaine de compétence opérationnelle

Les compétences acquises permettent à la personne de prendre en charge des mandats confiés par la direction de projet et d'assumer la responsabilité d'une exécution économique et orientée client, jusqu'au moment de la livraison. La personne est capable, en tenant compte des facteurs les plus divers, de prendre des décisions pertinentes et de coordonner la logistique. Grâce à l'établissement de plans détaillés concernant la charge de travail et les processus de production, la personne peut assumer la responsabilité d'un mode de d'exécution économique des mandats. En particulier, le respect des exigences qualitatives, l'obligation d'exécuter un travail soigné, la sécurité au travail et la protection de la santé sont des aspects importants du travail. L'introduction de nouveaux moyens de production fait également partie des tâches à accomplir, tout comme il s'agit d'organiser la maintenance de ces moyens.

### Contexte

Les décisions sont prises et appliquées en concertation avec les parties concernées et en tenant compte des aspects les plus variés, ce qui exige créativité et souplesse ainsi qu'un esprit d'entreprise. Afin de gérer correctement les domaines relevant de la fabrication, la personne doit disposer de très bonnes connaissances des moyens de production et de leurs domaines d'utilisation. De même, la personne doit disposer de connaissances et d'expériences personnelles concernant la technique de fabrication.

Compétences opérationnelles professionnelles:	Leç.	Critères de performance/matières:
<b>F. Prendre des décisions et les mettre en œuvre</b>		
F8 - Organiser l'ensemble de la logistique, de l'atelier au chantier, et assumer les responsabilités relatives au respect des dispositions légales.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Organiser et faire fonctionner la chaîne logistique, en commençant par la fourniture, le chargement, la sécurité, le transport, jusqu'au déchargement, en faisant appel à des moyens de transport classiques. (C5)</li> <li>– Appliquer les prescriptions légales concernant le chargement de véhicules de transport et la circulation routière. (C3)</li> </ul> (sources obligatoires: LCR)
<b>L. Calculer, suivre, facturer et analyser des mandats</b>		
L6 - Interpréter les calculs effectués pour les mandats et en vérifier l'application.	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analyser les données de production et les chiffres des devis. (C4)</li> <li>– Analyser les chiffres de la production et des devis, et les répercuter dans la planification et le pilotage de la production. (C3)</li> </ul>
L7 - Déterminer les temps de fabrication des différentes étapes du travail.	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Déterminer les temps de fabrication pour les différentes étapes de travail. (C3/A2)</li> </ul>

L8 - Surveiller la saisie des heures effectuées par le personnel et introduire les mesures correctives si des écarts sont constatés.	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Comparer diverses options pour la saisie des heures. (C4)</li> <li>– Analyser le système contrôle de saisie des heures. (C4)</li> <li>– Mettre en œuvre les mesures découlant des observations concernant le contrôle de la saisie des heures. (C3/A3)</li> </ul>
--	---	--

**P. Préparer la production**

P5 - Élaborer des plans détaillés pour la charge de travail et les processus de production, en tenant compte de la rentabilité, des exigences de la clientèle et de la sécurité au travail.	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Calculer, communiquer et suivre les plans de charge de travail en s'aidant du devis et de la main d'œuvre disponible. (C4)</li> <li>– Déterminer, communiquer et surveiller le déroulement de la production au moyen des plans et des moyens de production. (C4)</li> <li>– Effectuer les calculs de rentabilité. (C3)</li> <li>– Organiser les prescriptions de sécurité au travail dans l'entreprise et en effectuer le suivi. (C5/A3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: classeur «Travailler le bois en sécurité...», Suva, SETRABOIS)</p>
---	----	---

**Q. Réaliser la production**

Q6 - Respecter les dispositions légales concernant la protection des personnes, de l'environnement et du climat, ainsi que les prescriptions et les normes importantes pour l'environnement de travail et les produits.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– En fonction de la situation de l'entreprise, trouver des solutions de prévention contre les maladies professionnelles (protection des personnes). (C4)</li> <li>– Organiser de manière rationnelle l'élimination des déchets. (C5)</li> <li>– Analyser la sécurité dans le local d'entreposage et donner des instructions à ce sujet. (C4/A3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: OPair, LChim, ORRChim, OChim, RSS, Suva, SETRABOIS)</p>
Q7 - Évaluer les installations de production complémentaires et organiser leur maintenance.	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Analyser les installations de production (chutes de bois, élimination de la poussière, dispositif d'air comprimé, installations électriques, moyens de stockage et transport interne). (C4)</li> <li>– Établir un concept d'entretien pour les installations de production. (C3)</li> </ul> <p>(sources obligatoires: Suva, EN, SETRABOIS)</p>
Q8 - Assumer la responsabilité du maintien de la qualité requise et introduire les mesures adéquates en cas d'écart avec la norme.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mettre en place des instruments de contrôle de la qualité. (C4)</li> <li>– Créer des documents de contrôle de la qualité, p. ex. check-lists, tableaux. (C3)</li> </ul>

**R. Planifier et introduire des moyens de production**

R1 - À partir du flux de travail, formuler des propositions concernant la planification de l'organisation procédurale.	30	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Identifier et analyser le flux de travail actuel et futur. (C4)</li> <li>– Recenser les moyens de production actuels, l'infrastructure et les données concernant les bâtiments. (C3)</li> <li>– À partir des données saisies, définir les processus de travail optimaux, compte tenu de tous les facteurs pertinents comme les personnes, le matériel, les moyens de production, l'organisation et l'impact sur l'environnement. (C4/A4)</li> </ul>
--	----	--

R2 - Lors de l'acquisition de moyens de production, élaborer les bases décisionnelles.	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer les exigences concernant l'acquisition de moyens de production. (C4)</li> <li>- Expliquer les phases d'évaluation. (C2)</li> <li>- Créer les documents nécessaires pour la prise de décision concernant un investissement. (C4)</li> <li>- Élaborer des comptes d'investissement statiques (coûts, comparaison des bénéfices, rentabilité, amortissement). (C5)</li> </ul>
R3 - Introduire de nouveaux moyens de production.	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Décrire des situations de nature technique ou psychologique rendant nécessaire l'introduction de nouveaux moyens de production. (C2/A3)</li> </ul>

Les critères de performance mentionnés à la rubrique «Sources obligatoires» peuvent être consultés à l'adresse [www.frecem.ch](http://www.frecem.ch)

### Examen de module

- Travail de projet écrit
  - Pondération 100%
  - Note minimale de 4.0
  - Cf. Guide relatif au travail de projet pour l'examen du module «Gestion de projet» ou «Gestion de production».

### Heures de cours

Le module comprend env. 180 leçons avec présence physique requise. De plus, il faut compter avec env. 100 heures d'étude, dont environ 50 pour le travail de projet constituant l'examen de module. À cela s'ajoutent notamment des projets, des excursions et de l'étude en autonomie.

### Particularités

- Pour pouvoir se présenter à l'examen de module, il faut posséder les certificats de module «Gestion de la formation», «Gestion de la réalisation» et «Gestion de mandat» ou une qualification jugée équivalente.
- Le certificat de module «Gestion de la production» est une condition pour pouvoir se présenter à l'examen professionnel «Chef de production en menuiserie/ébénisterie».
- La partie orale du travail de projet (présentation et entretien professionnel) est effectuée et notée comme étant l'épreuve 3 de l'examen professionnel «Chef de production en menuiserie/ébénisterie ».

### Variantes proposées

Les modules sont proposés par divers prestataires de formation et existent sous diverses formes. Les sites web du VSSM et de la FRECEM proposent un aperçu des prestataires de formation reconnus par la commission AQ.