

Profil de certification Menuisier/Menuisière d'intérieur et d'extérieur

Enseignement secondaire ordinaire et spécialisé de forme 4 de plein exercice ou en alternance

Approuvé par le Gouvernement en date du 12 / 06 / 2019









Table des matières

Première partie	4
Références du profil de certification	
Parcours d'apprentissage	6
Correspondance Activités Clés (AC) – Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA) du profil de formation	7
Deuxième partie	11
Unités d'acquis d'apprentissage (UAA)	12
UAA1(i+e) Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage	12
UAA2(i+e) Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base	12
UAA3(i) Réaliser une porte intérieure	
UAA7(i)Placer des fermetures menuisées intérieures	19
UAA 6(i) Réaliser des parements intérieurs (parquets, lambris, faux-plafonds,)	35
UAA 5(i) Réaliser un escalier	45
UAA 4(i) Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie d'intérieur)	
UAA 3(e) Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois	58
UAA 6(e) Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure	58
UAA7(e) Placer des éléments de menuiserie extérieure	
UAA8 Placer des parements extérieurs menuisés	68
UAA 4(e) Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique	81
UAA 5(e) Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie d'extérieure)	88
Troisième partie	92
Eléments disciplinaires nécessaires à l'exercice du métier	93
Quatrième partie	109

Profil d'Evaluation	110
nquième partie	137
Profil d'équipement	
nnexes	4.40
Glossaire	143
Le cadre francophone des certifications	146

Première partie

Références du profil de certification

Intitulé de l'option de base groupée concernée :

Menuisier/Menuisière d'intérieur et d'extérieur

Code de l'option:

3135

Durée en année(s) scolaire(s) sur laquelle est organisée l'option groupée

3 années

Profil(s) de formation au(x)quel(s) se réfère(nt) l'option groupée

Profil de formation du/de la « Menuisier/Menuisière d'Intérieur » produit par le SFMQ et approuvé par le Gouvernement en date du 4 mars 2015

Profil de formation du/de la « Menuisier/Menuisière d'Extérieur » produits par le SFMQ et approuvés par le Gouvernement en date du 4 mars 2015

Nombre minimum et nombre maximum de semaines de stage sur trois années au service des apprentissages de la formation concernée

Nombre minimum de semaines de stages : 8 semaines

Nombre maximum de semaines de stages : 19 semaines

Un certificat de qualification ne peut être délivré que si un nombre minimum de semaines de stage a été effectué par profil de formation conformément aux prescrits légaux.



Dans l'enseignement en alternance : sans objet

Certificats de qualification délivrés aux élèves qui maîtrisent les acquis d'apprentissage fixés par le ou les profils de formation concernés

CQ Menuisier/Menuisière d'intérieur

CQ Menuisier/Menuisière d'extérieur

Positionnement de la certification par rapport au cadre francophone des certifications (CFC):

Menuisier/Menuisière d'intérieur : Niveau 3 Menuisier/Menuisière d'extérieur : Niveau 3

Parcours d'apprentissage

Ce profil de certification organise deux profils de formation du SFMQ au sein d'une option de base groupée et donne lieu à deux certificats de qualification soit un par profil de formation concerné. Le parcours d'apprentissage proposé par le profil de certification recommande un ordre de déroulement des unités d'acquis d'apprentissage, donne une estimation temporelle pour chaque unité et alloue les points ECVET (180 sur 3 années).

	Ordre de déroulement des UAA ¹	Intitulé	Nbre de semaine s	ECVET
원 Réalis		Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage (menuiserie - intérieure et extérieure identique) Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base (menuiserie intérieure et extérieure identique)	12	10
_	UAA3 (i) UAA7 (i)	Réaliser une porte intérieure Placer des fermetures menuisées intérieures	15	35
e	UAA 6 (i)	Réaliser des parements intérieurs (parquets, lambris, faux plafonds)	9	30
année	UAA 5 (i)	Réaliser un escalier	15	35
2e	UAA 4 (i)	Usiner sur une machine à commande numérique (menuiserie intérieure)	3	10
	UAA 3 (e) UAA6 (e)	Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure	15	20
3 ^e année	UAA 7 (e) UAA 8 (e)	Placer des éléments de menuiserie extérieure Placer des parements extérieurs menuisés	5	20
	UAA 4(e)	Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique	4	10
	UAA 5(e)	Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie extérieure)	3	10

⁺ semaines allouées aux projets scolaires, aux dépassements, aux remédiations, aux séjours pédagogiques, ..._ La liberté de chaque établissement est totale quant à l'utilisation des « semaines-projets » pourvu qu'un lien réel soit établi avec la formation. La programmation et le contenu de ces semaines doivent être repris dans le plan de mise en œuvre (PMO).

¹ Chaque unité est identifiée par son intitulé strict correspondant parfaitement à celui du profil de formation du SFMQ. La numérotation correspond aussi à la numérotation du profil de formation.

² i = menuisier d'intérieur

e = menuisier d'extérieur

Correspondance Activités Clés (AC) – Unités d'Acquis d'Apprentissage (UAA) du profil de formation

Pour comprendre le tableau produit par le **SFMQ** ci-dessous, il est important de rappeler que **le profil métier**, rédigé avec les partenaires sociaux et les services publics de l'emploi, liste notamment les AC du métier ciblé et les compétences professionnelles associées sur base duquel **le profil formation**, rédigé avec les opérateurs de la formation et de l'enseignement, définit les UAA.

Les unités proposent un assemblage des AC ou de partie d'entre elles en suivant une logique propre à l'apprentissage.

Attention, ce tableau établit donc les correspondances entres les AC du profil métier et les UAA du profil formation du SFMQ.

	Menuisier/Menuisière d'intérieur					
LES ACTIVITES CLES	ASSEMBLAGE DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES*	LES UNITES D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE	ASSEMBLAGE DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES**			
AC1 : Préparer les activités	a. Sélectionner les outils et machines	UAA1 : Réaliser un cadre avec	f, i, m, o, q.			
de construction et de montage	 b. Contrôler les éléments de construction existants 	assemblages de base sans profilage				
	c. Rédiger le bordereau des bois					
	 d. Déterminer les opérations à effectuer et leur chronologie 					
AC2 : Gérer le stock des matériaux en atelier	e.	UAA2 : Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base	a, f, h, i, j, l, m, n, q.			
AC3 : Organiser le poste de	f. Préparer le poste de travail	UAA3 : Réaliser une porte intérieure	AC1, AC2, AC3, i, j, m, o,			
travail en atelier	g. Contrôler et placer les matériaux	·	AC5.			
	h. Vérifier l'outillage et l'état des machines					
AC4 : Effectuer les	i. Dessiner des détails d'exécution	UAA4 : Usiner sur machine à commande	f, g, k, l, p.			
opérations de	j. Régler les machines traditionnelles	numérique				

transformation du	k. Régler les machines à commande numérique		
bois de menuiserie	I. Repérer et marquer les bois		
intérieure	m. Tracer bois et panneaux		
	n. Débiter et usiner les bois avec machine traditionnelle		
	o. Débiter et usiner les bois et panneaux avec machine traditionnelle		
	 p. Usiner les bois et panneaux avec machine à commande numérique 		
AC5 : Assembler et équiper	q. Assembler les éléments en bois	UAA5 : Réaliser et poser un escalier	AC1, AC3, i, j, m, o, q, w.
les éléments de menuiserie intérieure	r.Préparer et équiper les éléments en bois (hors vitrage)		
	s. Préparer et équiper les éléments en bois		
AC6 : (Dés-)installer le	t.démontage d'éléments anciens	UAA6 : Réaliser les parements intérieurs	AC1, AC2, AC3, q, r, AC6
chantier de	u. Installation de moyens d'accès pour le travail	(parquets, lambris, faux-plafonds,	(moins t), x, y.
menuiserie intérieure	en hauteur)	
AC7 : Placer les	v. Placer les fermetures menuisées intérieures	UAA7 : Placer des fermetures menuisées	b, d, AC3 (hors
menuiseries	w. Placer les escaliers	intérieures	branchement
d'intérieur	x. Placer les parements intérieurs et faux- plafonds		d'appareils d'aspiration), s,
	y. Placer les parquets et revêtements de sol à base de bois		AC6, v.

Menuisier/Menuisière d'extérieur

LES ACTIVITES CLES	ASSEMBLAGE DE COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES*	LES UNITES D'ACQUIS D'APPRENTISSAGE	ASSEMBLAGE DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES**			
AC1 : Préparer les activités de construction et de montage	 a. Sélectionner les outils et machines b. Contrôler les éléments de construction existants c. Rédiger le bordereau des bois d. Déterminer les opérations à effectuer et leur chronologie 	UAA1 : Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage	F, i, m, o, u			
AC2 : Gérer le stock des matériaux en atelier	e.	UAA2 : Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base	a, f, h, i, j, l, m, n, u			
AC3 : Organiser le poste de travail en atelier	f. Préparer le poste de travail g. Contrôler et placer les matériaux h. Vérifier l'outillage et l'état des machines	UAA3 : Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois	AC1, AC3, i, j, l, m, n, o, u			
AC4 : Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie extérieure	 i. Dessiner des détails d'exécution j. Régler les machines traditionnelles k. Régler les machines à commande numérique l. Repérer et marquer les bois m. Tracer bois et panneaux n. Débiter et usiner les bois avec machine traditionnelle o. Débiter et usiner les bois et panneaux avec machine traditionnelle p. Usiner les bois et panneaux avec machine à commande numérique 	UAA4 : Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique	AC1, AC3, q, u			
AC5 : Effectuer les opérations d'usinage des menuiseries extérieures en métal et matière synthétique	q. Usinage sur machine traditionnelle r. Usinage sur machine à commande numérique	UAA5 : Usiner sur machine à commande numérique	F, g, k, l, p, r.			
	s. Démontage d'éléments anciens		AC2, v			

AC6 : (Dés-)installer le chantier de menuiserie extérieure	t. Installation de moyens d'accès pour le travail en hauteur	UAA6 : Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure	
AC7 : Assembler et équiper	u. Assembler les éléments	UAA7 : Placer des éléments de	s, w, x
les éléments de menuiserie extérieure	v. Equiper les éléments	menuiserie extérieure	
AC8 : Placer les éléments	w. Placer les fermetures menuisées extérieures	UAA8 : Placer les parements extérieurs	AC1, AC6 (moins s), AC9
de menuiserie	x. Placer les autres éléments de menuiserie	menuisés (cfr UAA6 MOB)	
extérieure	extérieure		
AC9: Mettre en place les			
parements extérieurs			
menuisés			

^{(*) :} Regroupement, scission, correspondance, combinaisons ... des compétences professionnelles d'une ou plusieurs AC. (**) : Noter la référence des assemblages. Ex. : UAA1 = a + d +e, UAA2 = b + c ...

Deuxième partie

Unités d'acquis d'apprentissage (UAA)

L'UAA du profil certification, qui est propre à l'enseignement, correspond à une ou plusieurs UAA du Profil Formation fourni par le SFMQ.

UAA1(i+e)
UAA2(i+e)

- Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage
- Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base

Activités-clés du profil métier

AC1(1+e): Préparer les activités de construction et de montage

AC3 (1+e): Organiser le poste de travail en atelier

AC4 (1+e): Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie intérieure

AC5 (1) : Assembler et équiper les éléments de menuiserie intérieure

AC7(e): Assembler et équiper les éléments de menuiserie extérieure

Les compétences détaillées ci-dessous sont identiques aux 2 UAA (Menuiserie intérieure et extérieur) « Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage » et « Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base

1. Réaliser des dessins de détails d'exécution manuellement et/ ou par système informatique

		·
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Sources d'informations : plan d'exécution, croquis côtés, fiches techniques. Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversions d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles. 	 A partir des plans d'exécution, croquis côtés, catalogue et/ ou fiche technique, consignes reçues identifier les documents techniques, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. 	C. 1 Dans toutes situations similaires, réaliser des dessins de détails d'exécution manuellement et/ ou par système informatique en autonomie d'exécution.

Eléments de l'ouvrage: types, principes généraux, éléments	*	Réaliser manuellement et/ ou par système informatique les
constitutifs.		dessins utiles à la production.
Dessins d'exécution : techniques, instruments, logiciel(s), codes,		
cotations, symboles.		

2. Prendre connaissance de la procédure de transformation		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
- Procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines.	 En fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés, prendre connaissance de la procédure de transformation. 	C. 2 Dans toutes situations similaires, prendre connaissance de la procédure de transformation en autonomie d'exécution.

3. Préparer le poste de travail			
Savoirs Aptitudes Compétences			
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C. 3 Dans toutes situations similaires, préparer le poste de travail en autonomie d'exécution.	
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.		

4. Tracer les bois pour assemblages de base			
Savoirs Aptitudes Compétences			
 Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Techniques d'épures. 	 Sur base d'un plan, d'un croquis, d'un relevé, de données numériques et/ou graphiques, réaliser une épure. 	C. 4 Dans toutes situations simples, tracer les bois pour assemblages de base en	
- Signes d'établissement conventionnels.	Etablir les pièces.	autonomie d'exécution.	
- Assemblages spécifiques à la production : techniques, types,	Tracer les assemblages.		
proportions, établissement.	Tracer les pièces des éléments des ouvrages.		
Traçage : outils, méthodes, unités de mesure.Bois spécifiques à la production : défauts.	Etablir les éléments.		

5. Usiner les bois pour assemblages de base			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Techniques d'usinage. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Techniques de contrôle: outils de mesurage, tolérances. Bois spécifiques à la production: essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,), défauts. 	 Positionner les pièces/ éléments. En fonction des dimensions, du nombre de pièces, choisir et utiliser le type de machine adéquat pour corroyer, mortaiser, tenonner, entailler, percer, scier, régler les vitesses (avancement, rotation). En fonction d'un traçage, du plan, du type d'ouvrage, usiner les assemblages. Contrôler le jeu et les dimensions des assemblages, la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution. 	C. 5 Dans toutes situations simples, usiner les bois pour assemblages de base en autonomie d'exécution.	

6. Assembler les éléments		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Procédure d'assemblage/ fabrication : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 En fonction de l'organisation et des travaux programmés, établir l'ordre chronologique des opérations d'assemblage. 	C. 6 Dans toutes situations simples, assembler les éléments en suivant les procédures fournies par la fiche de travail ou consignes
 Signes d'établissement conventionnels. Sources d'informations : plans d'exécution, consignes et fiches techniques. Terminologie technique. Techniques de serrage. Techniques de fixation : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité, équipement de protection. Assemblages : types, méthodes, accessoires, proportions, principes (dimensionnement, contrainte, résistance aux sollicitations mécaniques, chimiques, thermiques,). Assemblages spécifiques à la production: techniques. Organes de liaison et renforts d'assemblage : types, mesures, champ d'application. Colles : types. Techniques de ponçage. 	 En fonction du type d'ouvrage, des prescriptions techniques, des consignes et des plans d'exécution, positionner les pièces usinées, mettre en œuvre les moyens de mise en position, de serrage. encoller les parties à assembler des éléments, serrer les assemblages de l'ouvrage, fixer les pièces usinées (clouer, coller, agrafer, visser). installer les organes de liaison/ renforts d'assemblage. Préparer les éléments à assembler : affleurer, poncer, dépoussiérer, dégraisser, 	hiérarchiques en autonomie d'exécution.
 Sources d'information : plans d'exécution, cahier des charges, fiches techniques. Critères de conformité: planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, 	 Sur base des données techniques et des critères de conformité, contrôler la conformité de l'assemblage. Utiliser le matériel de contrôle. 	
dimensions (tolérances) Instruments de mesure.		

7. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

	-	
Savoirs	Aptitudes	Compétences
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.
 Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. Pictogrammes de sécurité. 	 Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Prendre les dispositions de prévention incendie. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes. 	
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière. 	
 Déchets : catégories, types-classes, principe de tri. Environnement : source de pollution, techniques de protection. Fiche technique : étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux : identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables. 	

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base »

8. Préparer et régler l'outillage et les machines			
Savoirs		Aptitudes	Compétences
 Postes de travail : terminologie. Machines : types, caractéristiques et champ d'utilisation, équipements de sécurité, outils. 	*	Identifier les outils et machines en fonction des tâches à exécuter.	C. 8 Dans toutes situations similaires, préparer et régler l'outillage et les machines en autonomie d'exécution dans le respect des procédures, des consignes hiérarchiques et des recommandations techniques.
- Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation,	*	Contrôler l'outillage.	Autonomie dans
conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et	*	Sélectionner l'outillage.	l'organisation du poste de
individuels, champ d'application, procédures de contrôle.	*	Positionner l'outillage.	travail.
	*	Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives.	Situations similaires.
	*	Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés.	
- Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation,	*	En fonction du type de travail à effectuer,	Autonomie d'exécution.
conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et		- positionner et régler les outils de coupe, de ponçage, de	Situations simples.
individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement		façonnage;	
et de coupe, procédures de contrôle et de réglage.		- régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement	
- Bois spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés		des machines.	
physiques, conditions de façonnage.	**	Positionner et régler les dispositifs de sécurité.	

9. Découper les bois			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Machines de débitage : Conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipement de protection, champ d'application. Bois et panneaux spécifiques à la production : essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,), défauts. Débitage des bois : techniques, principes, plan de débitage. 	 Etablir un plan de débitage. En fonction du type de matériau, régler la vitesse de coupe sur les machines. A l'aide des bordereaux et métrés des bois, d'un plan de débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage, découper les bois. 	C.9 Dans toutes situations simples, découper les bois en autonomie d'exécution.	
 Signes de marquage conventionnels. Chutes : techniques et principes de triage et stockage. 	 A l'aide du bordereau, trier les bois en fonction de la production et de leur emplacement dans l'ouvrage. Trier et stocker les chutes. 		

UAA3(i) UAA7(i)

- Réaliser une porte intérieure
- Placer des fermetures menuisées intérieures

Activitésclés du profil métier

AC1(i): Préparer les activités de construction et de montage

AC2(i): Gérer le stock des matériaux en atelier

AC3(i): Organiser le poste de travail en atelier

AC4(i): Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie intérieure

AC5(i) : Assembler et équiper les éléments de menuiserie intérieure

AC6(i): (Dés-)installer le chantier de menuiserie intérieure

AC7(i): Placer les menuiseries d'intérieur

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Réaliser une porte intérieure »

1. Préparer les activités de construction et de montage				
Savoirs Aptitudes Compétences				
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); des supports et espaces du chantier. Relever les positions en altitude d'un élément ou d'un ouvrage à réaliser. A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis 	C.10 Dans toutes situations similaires, préparer les activités de construction et de montage dans le respect des procédures, des consignes hiérarchiques et des		

 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis côtés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation): le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan. 	recommandations techniques en autonomie d'exécution.
 Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité. 	 Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier : relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements), dimensionnelles ; identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. Choisir la technique de vérification. 	
 Bordereau des quantités par poste. Métrés par matériau. Bordereau descriptif des éléments à usiner (lire, rédiger). Bois, panneaux et profils spécifiques à la production : sections, dimensions commerciales, types, caractéristiques, conditions d'utilisation, marquage CE. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Matériaux et produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Quincailleries : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. 	 A partir du cahier de charges et/ou du plan d'exécution, rédiger les bordereaux et métrés des bois, panneaux, profils et autres matériaux. identifier les matériaux, quincailleries et accessoires. 	Autonomie d'exécution dans le respect des procédures, des consignes hiérarchiques et des recommandations techniques. Situations similaires.
- Opérations de fabrication : définition, chronologie.	 En fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication, identifier les opérations à effectuer et leur chronologie. 	

 Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. 	 En fonction des consignes et des recommandations techniques, identifier le type d'assemblage en fonction de la production demandée.
 Postes de travail : terminologie. Machines spécifiques à la production : types, caractéristiques et champ d'utilisation, équipements de sécurité, outils. 	Identifier les outils et machines en fonction des tâches à exécuter.
 Sources d'informations : plan d'exécution, croquis côtés, fiches techniques. Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversions d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon. Eléments de l'ouvrage: types, principes généraux, éléments constitutifs. Dessins d'exécution : techniques, instruments, logiciel(s), codes, cotations, symboles. 	 ♣ A partir des plans d'exécution, croquis côtés, catalogue et/ ou fiche technique, consignes reçues identifier les documents techniques, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. ♣ Réaliser manuellement et/ ou par système informatique les dessins utiles à la production. Autonomie d'exécution. Situations similaires. Situations similaires. Via production de la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Autonomie d'exécution. Situations similaires. Autonomie d'exécution.

2. Approvisionner le poste de travail			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
- Gestion de stock : approvisionnement en fonction des travaux demandés, quantités minimales requises.	 En fonction du stock existant et du bordereau des matériaux, contrôler la disponibilité des matériaux, transmettre au responsable les commandes à passer. 	C.11. Dans des situations simples, approvisionner le poste de travail en autonomie d'exécution.	
- Bon de commande et bordereau de livraison : éléments constitutifs, pictogrammes.	 A partir des marquages, de l'étiquetage, identifier les matériaux. 		
 Procédure de réception des livraisons. Matériaux : identification, conditionnement, dimensions, critères de conformité et de qualité. Hygromètre : Caractéristiques et champ d'utilisation. 	 A partir du bon de commande et du bordereau de livraison, contrôler à la réception : dimensions, géométrie, quantités et caractéristiques physiques (type, aspect, conformité, qualité). 		
,,	Récolter les données pour réceptionner les matériaux.		

	*	Consigner les résultats et rendre compte au responsable des défauts constatés afin de donner un avis sur la conformité de la	
	*	livraison. Mesurer le taux d'hygrométrie.	
 Aires et zones de stockage : marchandises, produits dangereux, déchets. principes de base du rangement, organisation. Matériaux, matériels et produits : principes de base de rangement et protection, procédures de tri, fiches techniques des fabricants. Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage, limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. 	*	En fonction du type de matériau, des prescriptions des fabricants, de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés : - déterminer le lieu de stockage et le transport adaptés, - aménager les aires de stockage, - ranger les matériaux. Déplacer les livraisons de manière sécurisée. Adopter des postures de travail ergonomiques.	Autonomie d'exécution dans le respect des normes techniques, des réglementations (conduite engins de levage) et des règles de sécurité. Situations simples.

3. Préparer la transformation du bois			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C.12 Dans toutes situations similaires, préparer la transformation du bois en autonomie d'exécution.	
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.		
 Matériaux spécifiques à la production : qualité, quantité, dimensions. Procédures de contrôle des matériaux et produits. Bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 Sur base du bordereau de débit et du plan de fabrication/ pose, identifier, contrôler, préparer les matériaux nécessaires à l'exécution des trayaux. 	Autonomie dans l'organisation du poste de travail. Situations similaires.	

 Ergonomie liée à l'activité. Phases de fabrication spécifiques à la production. Zones d'encombrement des matériaux. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail. 	 Disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser. Préparer les zones de dépôt des postes de travail. 	
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, procédures de contrôle. 	 Contrôler l'outillage. Sélectionner l'outillage. Positionner l'outillage. Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives. Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés. 	
 Procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. 	 En fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés, Prendre connaissance de la procédure de transformation. Autonomie d'exécutions similair	
 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 En fonction du type de travail à effectuer, Positionner et régler les outils de coupe, de ponçage, de façonnage; régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement des machines, régler les appareils tels que servantes. Positionner et régler les dispositifs de sécurité. 	

4. Transformer le bois et les panneaux		
Savoirs Aptitudes Compétences		
 Signes d'établissement conventionnels. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Traçage : outils, méthodes, unités de mesure. Bois spécifiques à la production : défauts. 	 Etablir les pièces. Tracer les assemblages. Tracer les pièces des éléments des ouvrages. Etablir les éléments. 	C.13. Dans toutes situations simples, transformer le bois et les panneaux en autonomie d'exécution.
Machines de débitage : Conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipement de protection, champ d'application.	Etablir un plan de débitage.En fonction du type de matériau,	_

- Bois et panneaux spécifiques à la production : essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue, ...), défauts.
- Débitage des bois : techniques, principes, plan de débitage.
- Débitage des panneaux : techniques, principes, plan de débitage.
- Signes de marquage conventionnels.
- Chutes: techniques et principes de triage et stockage.
- Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage.
- Techniques d'usinage.
- Types de profilage.
- Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement.
- Techniques de contrôle : outils de mesurage, tolérances.
- Bois spécifiques à la production : essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue, ...), défauts.
- Panneaux spécifiques à la production : propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue, ...).

- régler la vitesse de coupe sur les machines.
- A l'aide des bordereaux et métrés des bois, d'un plan de débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage,
 - découper les bois.
- A l'aide des bordereaux et métrés des panneaux, d'un plan de débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage,
 - calibrer les panneaux.
- A l'aide du bordereau.
 - trier les bois
 - trier les panneaux

en fonction de la production et de leur emplacement dans l'ouvrage.

- Trier et stocker les chutes.
- Positionner les pièces/ éléments.
- En fonction des dimensions, du nombre de pièces,
 - choisir et
 - utiliser le type de machine adéquat pour corroyer, mortaiser, tenonner, entailler, percer, défoncer, fraiser, scier.
 - régler les vitesses (avancement, rotation).
- En fonction du profil souhaité, des dimensions, du nombre de pièces,
 - choisir et
 - utiliser le type de machine adéquat pour profiler.
 - régler les vitesses (avancement, rotation).
- En fonction d'un traçage, du plan, du type d'ouvrage, de la destination et de la capacité portante,
 - usiner les assemblages.
- Contrôler
 - le jeu et les dimensions des assemblages,
 - la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution.

5. Assembler et équiper les éléments de menuiserie intérieure		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Procédure d'assemblage/ fabrication : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 En fonction de l'organisation et des travaux programmés, établir l'ordre chronologique des opérations d'assemblage. 	C.14.Dans toutes situations simples, assembler et équiper les éléments de menuiserie intérieure en suivant les procédures fournies par la
 Signes d'établissement conventionnels. Sources d'informations : plans d'exécution, consignes et fiches techniques. Terminologie technique. Techniques de serrage. 	 En fonction du type d'ouvrage, des prescriptions techniques, des consignes et des plans d'exécution, positionner les pièces usinées, mettre en œuvre les moyens de mise en position, de serrage, 	fiche de travail ou les consignes hiérarchiques en autonomie d'exécution.
 Techniques de fixation : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité, équipement de protection. Assemblages : types, méthodes, accessoires, proportions, principes 	 encoller les parties à assembler des éléments, serrer les assemblages de l'ouvrage, fixer les pièces usinées (clouer, coller, agrafer, visser), installer les organes de liaison/ renforts d'assemblage. 	
(dimensionnement, contrainte, résistance aux sollicitations mécaniques, chimiques, thermiques,). - Assemblages spécifiques à la production : techniques.	 Préparer les éléments à assembler : affleurer, poncer, 	
 Organes de liaison et renforts d'assemblage : types, mesures, champ d'application. Colles : types, propriétés, conditions d'utilisation, règles de sécurité. 	dépoussiérer,dégraisser,	
 Techniques de ponçage. Eléments de fixation spécifiques à la production: types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales) : identification, fonction, placement. 	 A partir des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, cahier des charges, Interpréter des normes de conformité de pose des équipements de menuiserie intérieure ; 	
Joints isolants et d'étanchéité.Parcloses	poser, caler les vitrages ;placer la quincaillerie ;	
 Eléments de remplissage (isolants acoustiques, thermiques) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation, techniques de placement. Techniques de manutention et de calage des vitrages. 	placer les joints, parcloses, éléments de remplissage.	

 Vitrage : caractéristiques, conditions de mise en œuvre. Isolation, ventilation : phénomènes de transmission du bruit, résistance au feu, ouvertures de transfert. Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges, 	❖ Sur base des données techniques et des critères de conformité,
fiches techniques. - Techniques de contrôle. - Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage,	 contrôler la conformité de l'assemblage, de la pose des équipements, contrôler le fonctionnement des éléments mobiles.
dimensions (tolérances). - Critères de conformité : fonctionnement des ouvrants. - Instruments de mesure.	• Utiliser le matériel de contrôle.

6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

temps		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
Outillage et matériel: conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.
 Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. Pictogrammes de sécurité. 	 Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Prendre les dispositions de prévention incendie. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes. 	
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage 	 Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel. 	

 limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière. 	
 Déchets: catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. Critères qualitatifs des matériaux à réemployer. Fiche technique: étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux: identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables. 	

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Placer des fermetures menuisées intérieures »

7. Contrôler les éléments de construction existants et déterminer les opérations à effectuer et leur chronologie

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); des supports et espaces du chantier. Relever les positions en altitude d'un élément ou d'un ouvrage à réaliser. 	C.15. Dans toutes situations similaires, contrôler les éléments de construction existants et déterminer les opérations à effectuer et leur
Signes conventionnels : légende, cotation, échelle,Croquis : notions de perspective, de proportions.	A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté.	chronologie dans le respect des procédures, des

 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis cotés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation): le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan. 	consignes hiérarchiques et des recommandations techniques en autonomie d'exécution.
 Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité. 	 Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier : relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles ; identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. Choisir la technique de vérification. 	
- Opérations de pose : définition, chronologie.	 En fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication et de pose, identifier les opérations à effectuer et leur chronologie. 	
 Sources d'informations : plans de pose. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. 	 En fonction des consignes et des recommandations techniques, identifier le type d'assemblage en fonction de la production demandée. 	
 Postes de travail : terminologie. Machines spécifiques à la production : types, caractéristiques et champ d'utilisation, équipements de sécurité, outils. 	Identifier les outils et machines en fonction des tâches à exécuter.	

8. (dés-) installer le chantier de menuiserie intérieure

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Méthode de nettoyage des supports. Méthodes de dépose des ouvrages. 	 Nettoyer les supports. Appliquer la méthode de dépose appropriée. Manipuler les charges de façon ergonomique. Assurer la sécurité collective et individuelle. Sécuriser et protéger les éléments à conserver. Trier et stocker les déchets en fonction de leur nature. 	C.16. Dans toutes situations similaires, (dés-) installer le chantier de menuiserie intérieure dans le respect des normes techniques, des réglementations et des règles
 Aires et zones de stockage : principes de base du rangement, organisation. Chronologie de mise en œuvre. Techniques de marquage et de stockage. Matériaux spécifiques à la production : facteurs de détérioration, mesures de protection. Emballage : techniques et matériaux. Règles d'ergonomie et de sécurité. Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements du chantier. 	 En fonction de l'espace disponible, de l'agenda de livraison, de la chronologie de mise en œuvre, de la destination des éléments dans l'ouvrage, stocker et ranger rationnellement les matériaux, matériels, produits et ouvrages; identifier (marquer, étiqueter,) les éléments; emballer et protéger les éléments contre une humidité, une température ou une lumière indésirable. Sur base des documents techniques de l'ouvrage, préparer les matériels, machines électroportatives et outillages adaptés au chantier. Préparer les produits et accessoires de mise en œuvre sur chantier. Vérifier pour les matériaux et quincailleries : l'état, la nature, la quantité, les dimensions. 	de sécurité en autonomie d'exécution.
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement. avec ou sans engin de levage. limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. Moyens de transport : limites d'utilisation des moyens de transport (conditions légales). 	 Sur base des prescriptions des fabricants, du poids et de la taille des éléments, du bordereau de livraison, choisir le moyen de manutention; manutentionner les éléments. 	
 Les techniques de chargement d'un véhicule répartition des charges, 	 Charger les éléments dans un ordre logique. Arrimer les éléments de façon adéquate. 	

 techniques d'arrimage, principes de base du rangement, organisation. Matériaux spécifiques à la production : encombrement, écrasement, poids. Aires et zones de stockage : principes de base du rangement, organisation. Chronologie de mise en œuvre. Techniques de stockage. Matériaux spécifiques à la production : facteurs de détérioration, mesures de protection. Règles d'ergonomie et de sécurité. 	 En fonction de l'espace disponible, de la chronologie de mise en œuvre, de la destination des éléments dans l'ouvrage, de la taille et de la nature des éléments, vérifier si l'espace de stockage est suffisant; identifier les risques de dégradation; protéger les éléments contre les dommages éventuels; positionner les éléments dans un ordre logique d'exécution du travail; ranger selon les techniques appropriées. Utiliser un équipement de travail en hauteur (échafaudage,):
 Equipements de travail pour le travail en nauteur (écharaudages, échelles,): Types, caractéristiques, identification, constituants, classe. Critères de conformité, points de contrôle. Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles. Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets - Equipements de sécurité associés (EPI, EPC). Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques. Règlementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles. 	Réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation. - utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant. - utiliser les EPI et EPC requis - manipuler une échelle
 Dispositifs de sécurité du chantier : risques liés à l'accès. Sources d'informations : prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel), PI. Protections périphériques : types, constituants, caractéristiques, contrôle visuel et conditions d'utilisation (PPSS, mode d'emploi, stabilité, normes de conformité). Protections individuelles (EPI). 	 Evaluer les risques. Sécuriser la zone de travail. Sur base des consignes hiérarchiques, des prescriptions du PPSS et du PI, des prescriptions des fiches techniques sécurité des matériaux et des équipements, s'équiper des protections individuelles adaptées à la situation de travail, protéger l'environnement immédiat du chantier (locaux habités ou non/ installations et matériels), vérifier les dispositifs de protection collective du chantier et alerter sa hiérarchie si nécessaire.

 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Notions de base en électricité relatives à l'utilisation des machines sur chantier : utilisation, vérification d'une prise, d'une allonge électrique, conformité des branchements : prise hermétique et non défectueuse. Limites d'intervention. 	 En fonction des machines utilisées, effectuer les raccordements énergétiques adéquats. Signaler au supérieur hiérarchique les branchements non conformes.
- Matériaux de protection : types, conditions de fixation.	Protéger les zones de travail, les objets, les surfaces.
- Nettoyage chantier/poste de travail : techniques, outils.	 Utiliser les techniques et les outils de nettoyage adéquats. Ranger et nettoyer les zones de circulation, les locaux de chantier. Respecter les prescriptions de nettoyage de l'outillage.
 Déchets: types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.
 Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1. 	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques «sécurité des équipements». Nettoyer et assurer la maintenance de niveau 1 des matériels et outillages de chantier.

9. Placer les fermetures menuisées intérieures		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C.17. Dans toutes situations similaires, placer les fermetures menuisées intérieures en autonomie
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.	d'exécution.
 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois et panneaux spécifiques à la production: types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 En fonction du type de travail à effectuer, positionner et régler les outils de coupe, de ponçage, de façonnage; régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement des machines. Régler les appareils tels que servantes. Positionner et régler les dispositifs de sécurité. 	Autonomie d'exécution. Situations simples.
 Murs et planchers : aplomb, niveau, tolérances conventionnelles. Techniques de fixation des fermetures menuisées : matériel et conditions de mise en œuvre. Techniques de calage. Fermetures intérieures menuisées : types, description, rôle, techniques de pose, d'assemblages, Procédures de réglage des mécanismes. Pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales) : identification, fonction, placement. Matériaux isolants (acoustiques, thermiques) spécifiques à la production : types, caractéristiques, dimensions commerciales, propriétés, performances, conditions d'utilisation, techniques de mise en œuvre, techniques de contrôle visuel (isolation). Isolation, ventilation : phénomènes de transmission du bruit, résistance au feu, ouvertures de transfert. 	 ❖ Adapter l'environnement des éléments à fixer. ❖ Placer les fermetures intérieures menuisées : positionner, caler fixer, régler les éléments assurer l'ouverture et la fermeture. ❖ Assurer la continuité de l'isolation et de la résistance au feu. 	Autonomie d'exécution. Situations complexes

-	Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges,	*	Sur base des données techniques et des critères de
	carnet de suivi de chantier, règlementation en vigueur.		conformité,
-	Techniques de contrôle.		- contrôler la conformité du placement des ouvrages.
-	Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage,	*	Utiliser le matériel de contrôle.
	dimensions (tolérances), aplomb, horizontalité, compatibilité des		
	produits.		
-	Instruments de mesure.		

10. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

Savoirs	Aptitudes	Compétences
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règle de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en toute autonomie
Documents de travail. Terminologie technique.	 Se concerter avec les membres de son équipe et les autres corps de métier. Suivre un planning. Remplir les fiches/documents transmis par le supérieur hiérarchique. Signaler au supérieur hiérarchique les défauts aux dispositifs de protection et de mise en œuvre. 	
Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. Pictogrammes de sécurité.	 Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Prendre les dispositions de prévention incendie. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes. 	
Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement,	 Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel. 	

 avec ou sans engin de levage limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. produits dangereux, toxiques ou inflammables : types, conditions d'utilisation et de stockage, règles de sécurité. 	 Manipuler les produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité. Stocker des produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité.
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière.
 Déchets: catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. Fiche technique: étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux: identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.

Réaliser des parements intérieurs (parquets, lambris, faux-plafonds, ...)

Activitésclés du profil métier

AC1(i) : Préparer les activités de construction et de montage

AC2(i): Gérer le stock des matériaux en atelier

AC3(i): Organiser le poste de travail en atelier

AC6(i): (Dés-)installer le chantier de menuiserie intérieure

AC7(i): Placer les menuiseries d'intérieur

1. Pré _l	1. Préparer les activités de pose		
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); des supports et espaces du chantier. Relever les positions en altitude d'un élément ou d'un ouvrage à réaliser. 	C.18. Dans toutes situations similaires, préparer les activités de pose dans le respect des procédures, des consignes hiérarchiques et	
 Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Croquis : notions de perspective, de proportions. 	A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté.	des recommandations techniques en autonomie	
 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis cotés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation): le vu et le caché. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, 	d'exécution	

 Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan.
 Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité. 	 Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier: relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles; identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. Choisir la technique de vérification.
 Bordereau des quantités par poste. Métrés par matériau. Bordereau descriptif des éléments à usiner (lire, rédiger). Bois, panneaux et profils spécifiques à la production : sections, dimensions commerciales, types, caractéristiques, conditions d'utilisation, marquage CE. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Matériaux et produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Quincailleries : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. 	 A partir du cahier de charges et/ou du plan d'exécution, rédiger les bordereaux et métrés des bois, panneaux, profils et autres matériaux. identifier les matériaux, quincailleries et accessoires.
- Opérations de pose : définition, chronologie.	 En fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication/ de pose, identifier les opérations à effectuer et leur chronologie.
 Sources d'informations : plans de pose. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. 	 En fonction des consignes et des recommandations techniques, identifier le type d'assemblage en fonction de la production demandée.
 Postes de travail : terminologie. Machines spécifiques à la production : types, caractéristiques et champ d'utilisation, équipements de sécurité, outils. 	Identifier les outils et machines en fonction des tâches à exécuter.

2. Stocker les ouvrages en attente de livraison et préparer le matériel/outillage/quincaillerie utiles au chantier

Savoirs		Aptitudes	Compétences
 Aires et zones de stockage : principes de base du rangement, organisation. Chronologie de mise en œuvre. Techniques de marquage et de stockage. Matériaux spécifiques à la production : facteurs de détérioration, mesures de protection. Emballage : techniques et matériaux. Règles d'ergonomie et de sécurité. Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements du chantier. 	*	En fonction de l'espace disponible, de l'agenda de livraison, de la chronologie de mise en œuvre, de la destination des éléments dans l'ouvrage, - stocker et ranger rationnellement les matériaux, matériels, produits et ouvrages ; - identifier (marquer, étiqueter,) les éléments ; - emballer et protéger les éléments contre une humidité, une température ou une lumière indésirable. Sur base des documents techniques de l'ouvrage, - préparer les matériels, machines électroportatives et outillages adaptés au chantier ; - préparer les produits et accessoires de mise en œuvre sur chantier. Vérifier pour les matériaux et quincailleries : - l'état, la nature, la quantité, - les dimensions.	C.19. Dans toutes situations simples, stocker les ouvrages en attente de livraison et préparer le matériel/outillage/quincaillerie utiles au chantier en autonomie d'exécution.

3. Transporter, décharger et stocker les ouvrages, et le matériel/outillage sur le chantier/ le lieu de destination

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement. avec ou sans engin de levage. limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. 	 Sur base des prescriptions des fabricants, du poids et de la taille des éléments, du bordereau de livraison, choisir le moyen de manutention; manutentionner les éléments. 	C.20. Dans toutes situations similaires, transporter, décharger et stocker les ouvrages, et le matériel/outillage sur le chantier/ le lieu de destination dans le respect

 Moyens de transport : limites d'utilisation des moyens de transport (conditions légales). 		des normes techniques, des réglementations et des
 Les techniques de chargement d'un véhicule répartition des charges, techniques d'arrimage, principes de base du rangement, organisation. Matériaux spécifiques à la production : encombrement, écrasement, poids. 	 Charger les éléments dans un ordre logique. Arrimer les éléments de façon adéquate. 	règles de sécurité en autonomie d'exécution.
 Aires et zones de stockage : principes de base du rangement, organisation. Chronologie de mise en œuvre. Techniques de stockage. Matériaux spécifiques à la production: facteurs de détérioration, mesures de protection. Règles d'ergonomie et de sécurité. 	 En fonction de l'espace disponible, de la chronologie de mise en œuvre, de la destination des éléments dans l'ouvrage, de la taille et de la nature des éléments, vérifier si l'espace de stockage est suffisant ; identifier les risques de dégradation ; protéger les éléments contre les dommages éventuels ; positionner les éléments dans un ordre logique d'exécution du travail ; ranger selon les techniques appropriées. 	

4. Participer à l'installation d'un accès approprié et sécurisé au poste de travail			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Equipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles,): Types, caractéristiques, identification, constituants, classe. Critères de conformité, points de contrôle. Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles. Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets - Equipements de sécurité associés (EPI, EPC). Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques. Règlementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles 	 Utiliser un équipement de travail pour le travail en hauteur (échafaudage,): réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation. utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant. utiliser les EPI et EPC requis. Manipuler une échelle. 	C.21. Dans toutes situations similaires, participer à l'installation d'un accès approprié et sécurisé au poste de travail dans le respect des normes techniques, des réglementations et des règles de sécurité en autonomie d'exécution.	

 Matériaux de protection : types, conditions de fixation. Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Notions de base en électricité relatives à l'utilisation des machines sur chantier : utilisation, vérification d'une prise, d'une allonge électrique, conformité des branchements : prise hermétique et non défectueuse. Nettoyage chantier/poste de travail : techniques, outils. 	 Protéger les zones de travail, les objets, les surfaces. En fonction des machines utilisées, effectuer les raccordements énergétiques adéquats. Signaler au responsable hiérarchique les branchements non conformes. Utiliser les techniques et les outils de nettoyage adéquats. Ranger et nettoyer les zones de circulation, les locaux de chantier.
 Déchets: types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. 	Respecter les prescriptions de nettoyage de l'outillage. Trier et évacuer les déchets. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques sécurité des équipements. Nettoyer et assurer la maintenance de niveau 1 des matériels et outillages de chantier.

5. Placer les parements intérieurs			
Savoirs Aptitudes Compétences			
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C.22. Dans toutes situations similaires, placer les parements intérieurs en autonomie d'exécution.	
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.		
- Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation,	En fonction du type de travail à effectuer,	Autonomie d'exécution	
conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et	-	Situations simples	

 individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. Panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 positionner et régler les outils de coupe, de ponçage, de façonnage; régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement des machines. Régler les appareils tels que servantes. Positionner et régler les dispositifs de sécurité.
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Techniques d'usinage. Types de profilage. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Techniques de contrôle: outils de mesurage, tolérances. Bois spécifiques à la production : essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,), défauts. Panneaux spécifiques à la production : propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,). 	 Positionner les pièces/ éléments. En fonction des dimensions, du nombre de pièces, choisir et utiliser le type de machine adéquat pour corroyer, mortaiser, tenonner, entailler, percer, défoncer, scier, régler les vitesses (avancement, rotation). En fonction du profil souhaité, des dimensions, du nombre de pièces, choisir et utiliser le type de machine adéquat pour profiler. régler les vitesses (avancement, rotation). En fonction d'un traçage, du plan, du type d'ouvrage, usiner les assemblages. Contrôler le jeu et les dimensions des assemblages, la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution.
 Techniques de vérification de l'état du support et/ ou de l'enveloppe du bâtiment : équerrage, planéité, nature, résistance, cohésion, tolérances usuelles admissibles, degré d'humidité, phénomènes de dégâts du bois. Structure portante du parement et faux-plafond : types, techniques de fixations spécifiques. Matériaux isolants (thermiques, acoustiques) spécifiques à la production : types, caractéristiques, dimensions commerciales, 	 En fonction de l'enveloppe du bâtiment (caractéristiques géométriques, type de matériaux, état du support), du type d'isolant et des ouvertures, positionner, fixer la structure portante du parement. Sur base des prescriptions du fabricant, placer l'isolant, fixer l'isolant. Contrôler la continuité de l'isolation.

propriétés, performances, conditions d'utilisation, techniques de mise en œuvre, techniques de contrôle visuel. - Supports de parement : conditions de placement en fonction de l'orientation et du type de parement. - Parements : types, essences et classes des bois, caractéristiques, conditions de pose. - Accessoires de fixation. - Techniques de mise en œuvre du parement : découpe, pose (ordre de placement, recouvrement, fixation). - Techniques de mise à niveau.	 Répartir, régler et fixer les éléments de support (profilés, bois) et les accessoires. Poser (mesurer, découper, positionner et fixer) les éléments de parement en respectant les joints et les recouvrements. Utiliser un niveau d'eau et un laser.
 Equipement pour prise de niveau (niveau d'eau, laser,) identification et mode d'emploi. Produits de finition : types, caractéristiques, conditions d'utilisation, conditionnement, modes d'application, règles de sécurité. Techniques et outils de finition spécifiques au support. Techniques de ragréage des murs. 	❖ Réaliser les finitions.
 Produits de finition: types, caractéristiques, conditions d'utilisation, conditionnement, entreposage, modes d'application, règles de sécurité. Matériel d'application des produits de finition: utilisation, maintenance. Techniques de placement et de fixation de plinthes. Techniques de finition bois: ponçage, traitement. Outils de ponçage: types, caractéristiques, conditions d'utilisation, règles de sécurité, équipements de protection individuels, champ d'application, procédures de contrôle et de réglage. 	 Placer les plinthes. Interpréter les fiches techniques des produits de finition et de préservation. Préparer les surfaces à traiter : bouchonner, effectuer des petites réparations de surfaces, poncer, dépoussiérer, dégraisser, Appliquer les produits.
 Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges, carnet de suivi de chantier, règlementation en vigueur. Techniques de contrôle. Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), aplomb, horizontalité, compatibilité des produits. Instruments de mesure. 	 Sur base des données techniques et des critères de conformité, contrôler la conformité du placement des ouvrages. Utiliser le matériel de contrôle.

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Dispositifs de sécurité du chantier : risques liés à l'accès. Sources d'informations : prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel), PI. Protections périphériques : types, constituants, caractéristiques, contrôle visuel et conditions d'utilisation (PPSS, mode d'emploi, stabilité, normes de conformité). Protections individuelles (EPI). 	 Evaluer les risques. Sécuriser la zone de travail. Sur base des consignes hiérarchiques, des prescriptions du PPSS et du PI, des prescriptions des fiches techniques sécurité des matériaux et des équipements, s'équiper des protections individuelles adaptées à la situation de travail, protéger l'environnement immédiat du chantier (locaux habités ou non/ installations et matériels), vérifier les dispositifs de protection collective du chantier et alerter sa hiérarchie si nécessaire. 	C.23. Dans toutes situations similaires, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps dans le respect des normes techniques, des réglementations et des règles de sécurité en autonomie d'exécution.
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Notions de base en électricité relatives à l'utilisation des machines sur chantier : utilisation, vérification d'une prise, d'une allonge électrique, conformité des branchements : prise hermétique et non défectueuse. Limites d'intervention. 	 En fonction des machines utilisées, effectuer les raccordements énergétiques adéquats. Signaler au supérieur hiérarchique les branchements non conformes. 	
 Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1. 	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	Autonomie d'exécution Situations complexes

 Documents de travail. Terminologie technique. Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, 	* * * * * *	Se concerter avec les membres de son équipe et les autres corps de métier. Suivre un planning. Remplir les fiches/documents transmis par le supérieur hiérarchique. Signaler au supérieur hiérarchique les défauts aux dispositifs de protection et de mise en œuvre. Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Prendre les dispositions de prévention incendie.
le poste de travail. Pictogrammes de sécurité.	*	Adapter son attitude en fonction des pictogrammes.
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement ; avec ou sans engin de levage ; limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Règles d'ergonomie et de sécurité. Equipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles,) : Types, caractéristiques, identification, constituants, classe. Critères de conformité, points de contrôle. Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles. Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets - Equipements de sécurité associés (EPI, EPC). Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques. Règlementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles. 	* * *	Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel. Utiliser un équipement de travail pour le travail en hauteur (échafaudage,): - réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation. - utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant. - utiliser les EPI et EPC requis. - manipuler une échelle.
 Produits dangereux, toxiques ou inflammables : types, conditions d'utilisation et de stockage, règles de sécurité. 	*	Manipuler les produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité. Stocker des produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité.
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. 	* *	Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique.

- Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).	 Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière.
- PEB : objectifs, l'impact sur les habitudes de travail, principes généraux, conséquences en cas de mauvaise mise en œuvre.	 Appliquer les exigences techniques propres à la PEB. Assurer la mise en œuvre des matériaux afin de répondre aux exigences de la PEB.
 Déchets: catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. Fiche technique: étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux: identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.

UAA 5(i)	Réali
UAA 3(1)	Reali

Réaliser un escalier

Activitésclés du profil métier

AC1(i) : Préparer les activités de construction et de montage

AC3(i): Organiser le poste de travail en atelier

AC4(i) : Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie intérieure

AC5(i) : Assembler et équiper les éléments de menuiserie intérieure

AC7(i): Placer les menuiseries d'intérieur

1. Préparer les activités de construction et de montage

spa. 5. 155 as	three do conoci docion of do montago	
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Croquis : notions de perspective, de proportions. 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); des supports et espaces du chantier. Relever les positions en altitude d'un élément ou d'un ouvrage à réaliser. A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté. 	C. 10 Dans toutes situations similaires, préparer les activités de construction et de montage dans le respect des procédures, des consignes hiérarchiques et des recommandations techniques
 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis côtés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation): le vu et le caché. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, 	en autonomie d'exécution.

-	Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs.	représentation et - identifier et locali	its, les écritures, les symboles de la cotation, ser un élément ou une partie d'ouvrage. des mesures relevées sur chantier et
-	Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité.	enveloppe du bâtiment) - relever/ mesurer (angles, niveaux, dimensionnelles	les caractéristiques géométriques aplombs, alignements,),; ériaux (nature, état, dégradations). s existantes.
	Bordereau des quantités par poste. Métrés par matériau. Bordereau descriptif des éléments à usiner (lire, rédiger). Bois, panneaux et profils spécifiques à la production : sections, dimensions commerciales, types, caractéristiques, conditions d'utilisation, marquage CE. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Matériaux et produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Quincailleries : types, caractéristiques, conditions d'utilisation.	rédiger les borde profils et autres r	arges et/ou du plan d'exécution, reaux et métrés des bois, panneaux, natériaux. ériaux, quincailleries et accessoires.
-	Opérations de fabrication: définition, chronologie.	de pose,	ntes de temps et de lieu, de fabrication et rations à effectuer et leur chronologie.
-	Sources d'informations : plans de pose. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement.	En fonction des consign	es et des recommandations techniques, d'assemblage en fonction de la
-	Postes de travail : terminologie. Machines spécifiques à production : types, caractéristiques et champ d'utilisation, équipements de sécurité, outils.		achines en fonction des tâches à

- Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis côtés, cahier des charges, fiches techniques.
- Terminologie technique.
- Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, ...
- Unités métriques, conversions d'unités.
- Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché.
- Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche.
- Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs.
- Dessins d'exécution : techniques, instruments, logiciel(s), codes, cotations, symboles.

- A partir des plans d'architecte, d'exécution, croquis côtés, catalogue et/ ou fiche technique, cahier des charges, ...
 - identifier les documents techniques,
 - identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural.
 - identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution,
 - interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation,
 - identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage.
- Réaliser manuellement et/ ou par système informatique les dessins utiles à la production.

Autonomie d'exécution Situations similaires

2. Prépar	er la transformation du bois	
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C. 12 Dans toutes situations similaires, préparer la transformation du bois en autonomie d'exécution.
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.	
 Matériaux spécifiques à la production : qualité, quantité, dimensions. Procédures de contrôle des matériaux et produits. Bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 Sur base du bordereau de débit et du plan de fabrication/ pose, identifier, contrôler, préparer les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux. 	Autonomie dans l'organisation du poste de travail Situations similaires.
 Ergonomie liée à l'activité. Phases de fabrication spécifiques à la production. Zones d'encombrement des matériaux. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail. 	 Disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser. Préparer les zones de dépôt des postes de travail. 	

 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, procédures de contrôle. 	 Contrôler l'outillage. Sélectionner l'outillage. Positionner l'outillage. Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives. Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés.
 Procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. 	 En fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés, prendre connaissance de la procédure de transformation. Autonomie d'exécution Situations similaires
 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois et panneaux spécifiques à la production: types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 En fonction du type de travail à effectuer, positionner et régler les outils de coupe, de ponçage, de façonnage; régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement des machines, régler les appareils tels que servantes. Positionner et régler les dispositifs de sécurité.

3. Transf	former le bois et les panneaux	
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles. Notions de géométrie : arcs, rayon, corde et flèche. Types de gabarits. Techniques d'épures. 	 Sur base d'un plan, d'un croquis, d'un relevé, de données numériques et/ou graphiques, réaliser une épure. Réaliser le(s) gabarit(s) de traçage. Sur base de l'épure ou par calcul, rechercher les vraies grandeurs d'arêtes et les angles des coupes. 	C.13 Dans toutes situations simples, transformer le bois et les panneaux en autonomie d'exécution.

- Signes d'établissement conventionnels.	❖ Etablir les pièces.
- Assemblages spécifiques à la production: techniques, types,	Tracer les assemblages.
proportions, établissement.	Tracer les pièces des éléments des ouvrages.
- Traçage : outils, méthodes, unités de mesure.	❖ Etablir les éléments.
- Bois spécifiques à la production : essences (propriétés), structure	
(orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/	
mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition	
attendue,), défauts.	
- Machines de débitage : Conditions d'utilisation, conformité, règles de	Etablir un plan de débitage.
sécurité, équipement de protection, champ d'application.	En fonction du type de matériau,
- Bois et panneaux spécifiques à la production : essences (propriétés),	- régler la vitesse de coupe sur les machines.
structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/	❖ A l'aide des bordereaux et métrés des bois, d'un plan de
mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition	débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage,
attendue,), défauts.	- découper les bois.
- Débitage des bois : techniques, principes, plan de débitage.	A l'aide des bordereaux et métrés des panneaux, d'un plan de
- Débitage des panneaux : techniques, principes, plan de débitage.	débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage,
	- calibrer les panneaux.
Signes de marquage conventionnels.	❖ A l'aide du bordereau,
Chutes: techniques et principes de triage et stockage.	- trier les bois
	- trier les panneaux
	en fonction de la production et de leur emplacement dans l'ouvrage.
	Trier et stocker les chutes.
Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation,	Positionner les pièces/ éléments.
conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et	En fonction des dimensions, du nombre de pièces,
individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et	- choisir et
de coupe, procédures de contrôle et de réglage.	- utiliser le type de machine adéquat pour corroyer,
Techniques d'usinage.	mortaiser, tenonner, entailler, percer, défoncer, fraiser,
Types de profilage.	scier.
 Assemblages spécifiques à la production: techniques, types, proportions, établissement. 	 régler les vitesses (avancement, rotation). ♣ En fonction du profil souhaité, des dimensions, du nombre de
Techniques de contrôle : outils de mesurage, tolérances.	pièces,
Bois spécifiques à la production : essences (propriétés), structure	- choisir et
(orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/	- utiliser le type de machine adéquat pour profiler.
mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition	- régler les vitesses (avancement, rotation).
attendue,), défauts.	 ♣ En fonction d'un traçage, du plan, du type d'ouvrage, de la
attoriado,, aciado.	destination et de la capacité portante,

- Panneaux spécifiques à la production : propriétés physiques/		-	usiner les assemblages.	
mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition	*	Cont	rôler	
attendue,).		-	le jeu et les dimensions des assemblages,	
		-	la conformité de l'usinage en fonction du plan	
			d'exécution.	

4. Assem	nbler	les éléments d'escalier	
Savoirs		Aptitudes	Compétences
 Procédure d'assemblage/ fabrication : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	*	En fonction de l'organisation et des travaux programmés, - établir l'ordre chronologique des opérations d'assemblage.	C.24. Dans toutes situations simples, assembler les éléments d'escalier en suivant les procédures fournies par la fiche de travail
 Signes d'établissement conventionnels. Sources d'informations : plans d'exécution, consignes et fiches techniques. Terminologie technique. Techniques de serrage. Techniques de fixation : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité, équipement de protection. Assemblages : types, méthodes, accessoires, proportions, principes (dimensionnement, contrainte, résistance aux sollicitations mécaniques, chimiques, thermiques,). Assemblages spécifiques à la production : techniques. Organes de liaison et renforts d'assemblage : types, mesures, champ d'application. Colles : types, propriétés, conditions d'utilisation, règles de sécurité. Techniques de ponçage. 	*	En fonction du type d'ouvrage, des prescriptions techniques, des consignes et des plans d'exécution, - positionner les pièces usinées, - mettre en œuvre les moyens de mise en position, de serrage, - encoller les parties à assembler des éléments, - serrer les assemblages de l'ouvrage, - fixer les pièces usinées (clouer, coller, agrafer, visser), - installer les organes de liaison/ renforts d'assemblage. Préparer les éléments à assembler : - affleurer, - poncer, - dépoussiérer, - dégraisser,	ou les consignes hiérarchiques en autonomie d'exécution.
- Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges,	*	Sur base des données techniques et des critères de conformité,	
bordereau de fabrication.		- contrôler la conformité de l'assemblage.	
- Techniques de contrôle.	*	Utiliser le matériel de contrôle.	

-	Critères de conformité: planéité, jeu, qualité des joints, équerrage,	
	dimensions (tolérances).	
-	Instruments de mesure.	

5	5. Placer les escaliers	
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Murs et planchers : aplomb, niveau, tolérances conventionnelles. Techniques de fixation : matériel et conditions de mise en œuvre. Techniques de calage. Escaliers : types, techniques de pose, d'assemblages, charges pondérales. Pièces de quincaillerie : identification, fonction, placement. 	 Adapter l'environnement des éléments à fixer. Utiliser les instruments de mesure et/ ou de contrôle. En fonction de l'environnement, positionner, caler, fixer les éléments. Réaliser les finitions périphériques (protection et finition du bois, ponçage, plinthes,). Placer les accessoires (marche de départ, garde-corps, rampe,). 	C.25. Dans toutes situations complexes, placer les escaliers en autonomie d'exécution.
 Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges, carnet de suivi de chantier, règlementation en vigueur. Techniques de contrôle. Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), aplomb, horizontalité, compatibilité des produits. Instruments de mesure. 	 Sur base des données techniques et des critères de conformité, contrôler la conformité du placement des ouvrages. Utiliser le matériel de contrôle. 	

Savoirs		Aptitudes	Compétences
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	* * * * * * *	Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ».	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.
Documents de travail. Terminologie technique.	* * * * *	Se concerter avec les membres de son équipe et les autres corps de métier. Suivre un planning. Remplir les fiches/documents transmis par le supérieur hiérarchique. Signaler au supérieur hiérarchique les défauts aux dispositifs de protection et de mise en œuvre.	
Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. Pictogrammes de sécurité.	* *	Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Prendre les dispositions de prévention incendie. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes.	
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. Equipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles,) : Types, caractéristiques, identification, constituants, classe. Critères de conformité, points de contrôle. 	*	Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel. Utiliser un équipement de travail pour le travail en hauteur (échafaudage,): réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation. utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant. utiliser les EPI et EPC requis.	

 Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles. Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets - Equipements de sécurité associés (EPI, EPC). Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques. Règlementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles. Produits dangereux, toxiques ou inflammables : types, conditions d'utilisation et de stockage, règles de sécurité. 	 Manipuler les produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité. Stocker des produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité.
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière.
 Déchets: catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. Fiche technique: étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux: identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.

Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie d'intérieur)

Activitésclés du profil métier AC3(i): Organiser le poste de travail en atelier

AC4(i) : Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie intérieure

1. Préparer l'usinage sur machine à commande numérique			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C.26. Dans toutes situations similaires, préparer l'usinage sur machine à commande numérique en autonomie	
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.	d'exécution.	
 Ergonomie liée à l'activité. Phases de fabrication spécifiques à la production. Zones d'encombrement des matériaux. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail. 	 Disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser. Préparer les zones de dépôt des postes de travail. 	Autonomie dans l'organisation du poste de travail Situations similaires	
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, procédures de contrôle. 	 Contrôler l'outillage. Sélectionner l'outillage. Positionner l'outillage. Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives. Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés. 		
 Procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. 	 En fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés, prendre connaissance de la procédure de transformation. 	Autonomie d'exécution Situations similaires	

 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. Fiches de programmation CFAO : procédures, langage (instructions/code) de la machine. 	 Rechercher une programmation existante. Lire et interpréter les instructions de la machine. Régler les fixations et butées. Positionner les outils sélectionnés. 	Autonomie d'exécution Situations simples
---	---	---

2. Usiner sur machine à commande numérique				
Savoirs Aptitudes Compéten				
 Signes d'établissement conventionnels. Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Techniques d'usinage. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Techniques de contrôle : outils de mesurage, tolérances. Fiches de programmation CFAO : procédures, langage (instructions/ code) de la machine. 	* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	Etablir les éléments. Positionner l'élément suivant les repères. Appliquer une procédure de mise en route. Contrôler - la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution.	C.27. Dans toutes situations simples, usiner sur machine à commande numérique en autonomie d'exécution.	

Savoirs		Aptitudes	Compétences
- Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité,	*	Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité.	C. 7 Dans toutes situations
règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance	*	Vérifier la conformité du matériel.	complexes, respecter les
de niveau 1.	*	Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe,	règles de sécurité, d'hygiène
		sécurité électrique,).	d'ergonomie,
	*	Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique.	d'environnement, de gestion
	*	Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des	du temps en autonomie
		équipements ».	d'exécution.
Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon	*	Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail.	
• la tâche,	*	Prendre les dispositions de prévention incendie.	
le poste de travail.	*	Adapter son attitude en fonction des pictogrammes.	
Pictogrammes de sécurité.			
Moyens de manutention :	*	Adopter des postures de travail ergonomiques (levage).	
 manuellement avec ou sans équipement, 	*	Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel.	
avec ou sans engin de levage			
 limites d'utilisation des engins de manutention (conditions 			
légales).			
Techniques de manutention.			
Règles d'ergonomie et de sécurité.			
Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie.	*	Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle.	
Mesures de prévention et de protection contre le bruit.	*	Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle.	
Mesures de prévention et de protection contre la poussière.	*	Utiliser les matériaux de manière économique.	
Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).	*	Prendre les mesures de prévention et de protection contre le	
		bruit.	
	*	Limiter les émissions de poussière.	
Déchets : catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement,	*	Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail.	
évacuation (y compris déchets spécifiques : asbeste ciment,).	*	Assurer la protection de l'environnement par rapport à la	
Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets		nocivité de certains matériaux et substances.	
spécifiques.	*	Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.	
Environnement : source de pollution, techniques de protection.			
- Fiche technique : étiquetage, pictogrammes.			

-	Produits dangereux : identification, types, risques liés à la	
	manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de	
	stockage et d'évacuation.	

UAA 3(e)
UAA 6(e)

- Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois
- Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure

Activités-clés du profil métier

AC1^(e): Préparer les activités de construction et de montage

AC2(e): Gérer le stock des matériaux en atelier

AC3(e): Organiser le poste de travail en atelier

AC4(e): Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie extérieure

AC7^(e): Placer les menuiseries d'extérieur

Les compétences détaillées ci-dessous sont identiques aux 2 UAA « Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois » et « Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure »

temps				
Savoirs	Aptitudes	Compétences		
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C.28. Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.		
 Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. 	 Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes. 			

Pictogrammes de sécurité. Mayora de many tanting :	.*.	Adaptar das vasturas da travall arranamierras (lavara)
Moyens de manutention :	*	Adopter des postures de travail ergonomiques (levage).
 manuellement avec ou sans équipement, 	*	Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel.
avec ou sans engin de levage		
 limites d'utilisation des engins de manutention (conditions 		
légales).		
Techniques de manutention.		
Règles d'ergonomie et de sécurité.		
Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie.	*	Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle.
Mesures de prévention et de protection contre le bruit.	*	Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle.
Mesures de prévention et de protection contre la poussière.	*	Utiliser les matériaux de manière économique.
Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel).	*	Prendre les mesures de prévention et de protection contre le
		bruit.
	*	Limiter les émissions de poussière.
Déchets : catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement,	*	Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail.
évacuation (y compris déchets spécifiques : asbeste ciment,).	*	Assurer la protection de l'environnement par rapport à la
Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets		nocivité de certains matériaux et substances.
spécifiques.	*	Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.
Environnement : source de pollution, techniques de protection.		
Fiche technique : étiquetage, pictogrammes.		
Produits dangereux : identification, types, risques liés à la		
manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de		

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois »

stockage et d'évacuation.

2. Préparer les activités de construction et de montage de menuiserie d'extérieur Savoirs **Aptitudes** Compétences Relevés dimensionnels : Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques C.29. Dans toutes situations d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); description, mode opératoire, points de vigilance. similaires, préparer les des supports et espaces du chantier. activités de construction et l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, de montage de menuiserie fausse équerre, rapporteur d'angle, ... d'extérieur dans le respect l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, ...

-	Signes conventionnels : légende, cotation, échelle,	*	A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis
-	Croquis: notions de perspective, de proportions.		coté.
	Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis côtés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs.	*	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage, Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan.
-	Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité.	* *	Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier : - relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles ; - identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. Choisir la technique de vérification.
-	Bordereau des quantités par poste. Métrés par matériau. Bordereau descriptif des éléments à usiner (lire, rédiger). Bois, panneaux et profils spécifiques à la production : sections, dimensions commerciales, types, caractéristiques, conditions d'utilisation, marquage CE. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Matériaux et produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Quincailleries : types, caractéristiques, conditions d'utilisation.	*	A partir du cahier de charges et/ou du plan d'exécution, rédiger les bordereaux et métrés des bois, panneaux, profils et autres matériaux, identifier les matériaux, quincailleries et accessoires.

des procédures, des consignes hiérarchiques et des recommandations techniques en autonomie d'exécution.

- Opérations de fabrication: définition, chronologie.	 En fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication, identifier les opérations à effectuer et leur chronologie. 	
 Sources d'informations : plan d'exécution, croquis côtés, fiches techniques. Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversions d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon. Notions de géométrie : corde et flèche. Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs. Dessins d'exécution : techniques, instruments, logiciel(s), codes, cotations, symboles. 	 A partir des plans d'exécution, croquis côtés, catalogue et/ ou fiche technique, consignes reçues identifier les documents techniques, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Réaliser manuellement et/ ou par système informatique les dessins utiles à la production. 	Autonomie d'exécution Situations similaires

3. Préparer la transformation du bois				
Savoirs	Aptitudes	Compétences		
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C. 12 Dans toutes situations similaires, préparer la transformation du bois en autonomie d'exécution.		
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	Organiser son poste de travail.			
 Matériaux spécifiques à la production : qualité, quantité, dimensions. Procédures de contrôle des matériaux et produits. Bois et panneaux spécifiques à la production: types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 Sur base du bordereau de débit et du plan de fabrication, identifier, contrôler, préparer les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux. 	Autonomie dans l'organisation du poste de travail Situations similaires		
 Ergonomie liée à l'activité. Phases de fabrication spécifiques à la production. Zones d'encombrement des matériaux. 	 Disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser. Préparer les zones de dépôt des postes de travail. 			

- Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail.		
Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, procédures de contrôle.	 Contrôler l'outillage. Sélectionner l'outillage. Positionner l'outillage. Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives. Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés. 	
 Procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. 	 En fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés, prendre connaissance de la procédure de transformation. 	Autonomie d'exécution Situations similaires
 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 En fonction du type de travail à effectuer, positionner et régler les outils de coupe, de ponçage, de façonnage; régler la vitesse de coupe, de rotation et d'avancement des machines, régler les appareils tels que servantes. 	Autonomie d'exécution Situations simples
proprietes priysiques, conditions de laçonnage.	 Positionner et régler les dispositifs de sécurité. 	

4. Transformer le bois et les panneaux de menuiserie d'extérieur				
Savoirs Aptitudes Compéte				
 Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles. Notions de géométrie : arcs, rayon, corde et flèche. Types de gabarits. Techniques d'épures. 	 Sur base d'un plan, d'un croquis, d'un relevé, de données numériques et/ou graphiques, réaliser une épure. Réaliser le(s) gabarit(s) de traçage. Sur base de l'épure ou par calcul, rechercher les vraies grandeurs d'arêtes et les angles des coupes. 	C.30. Dans toutes situations simples, transformer le bois et les panneaux de menuiserie d'extérieur en autonomie d'exécution.		

 Signes d'établissement conventionnels. Assemblages spécifiques à la production: techniques, types, proportions, établissement. Traçage: outils, méthodes, unités de mesure. Bois spécifiques à la production: défauts. 	 Etablir les pièces. Tracer les assemblages. Tracer les pièces des éléments des ouvrages. Etablir les éléments.
 Machines de débitage: Conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipement de protection, champ d'application. Bois et panneaux spécifiques à la production: essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,), défauts. Débitage des bois: techniques, principes, plan de débitage. Débitage des panneaux: techniques, principes, plan de débitage. 	 Etablir un plan de débitage. En fonction du type de matériau, régler la vitesse de coupe sur les machines. A l'aide des bordereaux et métrés des bois, d'un plan de débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage, découper les bois. A l'aide des bordereaux et métrés des panneaux, d'un plan de débitage, d'un gabarit et d'une ou des machines de débitage, calibrer les panneaux.
 Signes de marquage conventionnels. Chutes : techniques et principes de triage et stockage. 	 A l'aide du bordereau, trier les bois trier les panneaux en fonction de la production et de leur emplacement dans l'ouvrage. Trier et stocker les chutes.
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Techniques d'usinage. Types de profilage. Assemblages spécifiques à la production: techniques, types, proportions, établissement. Techniques de contrôle: outils de mesurage, tolérances. Bois spécifiques à la production: essences (propriétés), structure (orientation, compacité des cernes), propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,), défauts. Panneaux spécifiques à la production: propriétés physiques/ mécaniques, conditions de façonnage (longueurs, sections, finition attendue,). 	 Positionner les pièces/ éléments. En fonction des dimensions, du nombre de pièces, choisir et utiliser le type de machine adéquat pour corroyer, mortaiser, tenonner, entailler, percer, défoncer, fraiser, scier. régler les vitesses (avancement, rotation). En fonction du profil souhaité, des dimensions, du nombre de pièces, choisir et utiliser le type de machine adéquat pour profiler. régler les vitesses (avancement, rotation). En fonction d'un traçage, du plan, du type d'ouvrage, de la destination et de la capacité portante, usiner les assemblages. Contrôler le jeu et les dimensions des assemblages, la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution.

Produits de traitement : identification, notices techniques, conditions	*	Identifier les produits de traitement.	I
d'utilisation, prescriptions de sécurité.	*	Appliquer le produit à la brosse.	I
Facteurs de dégradation du bois.			1

5. Assembler des menuiseries extérieures en bois		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Procédure d'assemblage/ fabrication : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 En fonction de l'organisation et des travaux programmés, établir l'ordre chronologique des opérations d'assemblage. 	C.31. Dans toutes situations simples, assembler des menuiseries extérieures en bois en suivant les procédures fournies par la
 Signes d'établissement conventionnels. Sources d'informations : plans d'exécution, consignes et fiches techniques. Terminologie technique. Techniques de fixation : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité, équipement de protection. Techniques de serrage. Assemblages : types, méthodes, accessoires, proportions, principes (dimensionnement, contrainte, résistance aux sollicitations mécaniques, chimiques, thermiques,). Assemblages spécifiques à la production: techniques. Colles : types, propriétés, conditions d'utilisation, règles de sécurité. Techniques de ponçage. 	 En fonction du type d'ouvrage, des prescriptions techniques, des consignes et des plans d'exécution, positionner les pièces usinées, mettre en œuvre les moyens de mise en position, de serrage, encoller les parties à assembler des éléments, serrer les assemblages de l'ouvrage, fixer les pièces usinées (clouer, coller, agrafer, visser). Préparer les éléments à assembler : affleurer, poncer, dégraisser, 	
 Techniques de ponçage. Sources d'information : plans d'exécution, cahier des charges, fiches techniques. Techniques de contrôle. Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances). Critères de conformité : fonctionnement des ouvrants. Instruments de mesure. 	 Sur base des données techniques et des critères de conformité, contrôler la conformité de l'assemblage, contrôler le fonctionnement des éléments mobiles. Utiliser le matériel de contrôle. 	

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure »

6. Approvisionner le poste de travail		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Gestion de stock : approvisionnement en fonction des travaux demandés, quantités minimales requises. 	 En fonction du stock existant et du bordereau des matériaux, contrôler la disponibilité des matériaux, transmettre au responsable les commandes à passer. 	C. 11 Dans toutes situations simples, approvisionner le poste de travail en autonomie
 Bon de commande et bordereau de livraison : éléments constitutifs, pictogrammes. Procédure de réception des livraisons. Matériaux : identification, conditionnement, dimensions, critères de conformité et de qualité. Hygromètre : Caractéristiques et champ d'utilisation. 	 A partir des marquages, de l'étiquetage, identifier les matériaux. A partir du bon de commande et du bordereau de livraison, contrôler à la réception :	d'exécution.

- Aires et zones de stockage :
 - marchandises, produits dangereux, déchets.
 - principes de base du rangement, organisation.
- Matériaux, matériels et produits :
 - principes de base de rangement et protection,
 - procédures de tri,
 - fiches techniques des fabricants.
- Moyens de manutention :
 - manuellement avec ou sans équipement,
 - avec ou sans engin de levage,
 - limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales).

Techniques de manutention et de calage des vitrages.

- Techniques de manutention.
- Règles d'ergonomie et de sécurité.

- En fonction du type de matériau, des prescriptions des fabricants, de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés :
 - déterminer le lieu de stockage et le transport adaptés,
 - aménager les aires de stockage,
 - ranger les matériaux.
- Déplacer les livraisons de manière sécurisée.
- Adopter des postures de travail ergonomiques.

Autonomie d'exécution dans le respect des normes techniques, des réglementations (conduite engin de levage) et des règles de sécurité Situations simples

7. Equiper les éléments de menuiserie extérieure		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales) : identification, fonction, placement. Procédures de réglage des mécanismes. Joints isolants et d'étanchéité. Ventilation des bâtiments : principes, accessoires. Parcloses : types, caractéristiques, conditions d'utilisation, techniques de placement. Eléments de remplissage (isolant, acoustiques, thermiques) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation, techniques de placement. 	 A partir des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, cahier des charges Interpréter des normes de conformité de pose des équipements de menuiserie extérieure; poser, caler les vitrages; placer la quincaillerie; placer les joints, parcloses, éléments de remplissage. 	C.32. Dans toutes situations simples, équiper les éléments de menuiserie extérieure suivant les procédures fournies par la fiche de travail ou les consignes hiérarchiques en autonomie d'exécution.

- Vitrage : caractéristiques, conditions de mise en œuvre.
 Sources d'information : plans d'exécution, cahier des charges, fiches techniques. Techniques de contrôle. Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), Critères de conformité : fonctionnement des ouvrants. Instruments de mesure.

UAA7(e) UAA8(e)

- Placer des éléments de menuiserie extérieure
- Placer des parements extérieurs menuisés

Activitésclés du profil métier

AC1(e): Préparer les activités de construction et de montage

AC6(e): (Dés-)installer le chantier de menuiserie extérieure

AC8(e): Placer les éléments de menuiserie extérieure

AC9(e): Mettre en place les parements extérieurs menuisés

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Placer des éléments de menuiserie extérieure »

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques des supports et espaces du chantier. 	C.33. Dans toutes situations similaires, contrôler les éléments de construction existants - démonter les éléments anciens en autonomie d'exécution dans le respect des procédures, des consignes hiérarchiques et des recommandations techniques.
 Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Croquis : notions de perspective, de proportions. 	A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté.	
 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, 	

- Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs.	 identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan. 	
 Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité. 	 Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier: relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles; identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. Choisir la technique de vérification. 	
- Méthode de nettoyage des battées.	Nettoyer les battées.	Autonomie d'exécution dans le respect des normes techniques,
- Méthodes de dépose des ouvrages.	 Appliquer la méthode de dépose appropriée. Manipuler les charges de façon ergonomique. Assurer la sécurité collective et individuelle. Sécuriser et protéger les éléments à conserver. Trier et stocker les déchets en fonction de leur nature. 	des règlementations et des règles de sécurité. Situations similaires

2. Placer les menuiseries extérieures		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Techniques de fixation des fermetures menuisées : norme, matériel et conditions de mise en œuvre. Techniques de calage. Fermetures extérieures menuisées : types, description, rôle, techniques de pose, d'assemblage, conditions de manutention. Procédures de réglage des mécanismes. Pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales) : identification, fonction, placement. Signes d'établissement conventionnels. 	 Adapter l'environnement aux éléments à fixer. Protéger la zone de travail. Placer les fermetures extérieures menuisées : positionner, caler, fixer, régler les éléments, assurer l'ouverture et la fermeture. Sur base d'un plan, d'un croquis, d'un relevé, de données numériques et/ou graphiques, 	C.34. Dans toutes situations complexes, placer les menuiseries extérieures en autonomie d'exécution.

 Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. Techniques de réalisation d'un gabarit. Traçage : outils, méthodes, unités de mesure. Epure : techniques de dessin à l'échelle 1/1. 	 réaliser une épure. Sur base de l'épure ou par calcul, rechercher les vraies grandeurs d'arêtes et les angles des coupes. Réaliser le(s) gabarit(s) de traçage. Etablir et tracer les profilés ou plaques.
 Liaisons avec le gros œuvre (G.O.) : types, caractéristiques, compatibilité. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales): identification, fonction, placement. Procédures de réglage des mécanismes. Techniques de calage et de manutention des menuiseries extérieures, des éléments de remplissage. Menuiseries extérieures : types, description, rôle, techniques de pose, d'assemblage. Matériaux spécifiques à la production : fonction, dimension commerciale, compatibilité. Techniques de pose et de réglage des organes de fermeture, y compris les quincailleries spéciales. 	 En fonction de l'élément de menuiserie extérieure et de l'environnement, mettre à mesure, positionner, caler fixer les éléments, régler les éléments, assurer l'ouverture et la fermeture.
Techniques de finition. Techniques de ragréage des murs.	Réaliser les finitions périphériques (finitions, seuils, ragréage,).
- Pièces de quincaillerie (y compris les quincailleries spéciales) : identification, fonction, placement.	Placer les quincailleries.

3. Etanchéifier et isoler autour des éléments		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Matériaux isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, dimensions commerciales, propriétés, performances, conditions d'utilisation, techniques de mise en œuvre, techniques de contrôle visuel (isolation, pare-pluie). Isolation et étanchéité : principes physiques de base en lien avec la PEB, phénomènes de transmission du bruit, nœuds constructifs (identification des points de vigilance). 	 Identifier les matériaux à mettre en œuvre. Intégrer les éléments d'isolation thermique et/ ou acoustique selon les prescriptions du fabricant. Positionner les barrières d'étanchéité à l'air et/ ou à la vapeur d'eau et/ ou à la pluie. Fixer les barrières d'étanchéité à l'air et/ ou à la vapeur d'eau et/ ou à la pluie. Assurer la continuité de l'isolation et de l'étanchéité, y compris au niveau des nœuds constructifs et des percements. Tenir compte des interventions des divers corps de métier. 	C.35. Dans toutes situations complexes, étanchéifier et isoler autour des éléments en autonomie d'exécution.

4. Traiter les surfaces		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Produits de finition (entretien, préservation, finition, réparation): types, caractéristiques, conditions d'utilisation, conditionnement, entreposage, modes d'application, règles de sécurité, équipement de protection, compatibilité produit-essence. Matériel d'application des produits de finition : utilisation, maintenance. Bois spécifiques à la production : singularités. Techniques et outils de finition spécifiques au support. 	 Interpréter les fiches techniques des produits d'entretien, de finition et de préservation. Préparer les surfaces à traiter : bouchonner, poncer, dépoussiérer, dégraisser, Appliquer les produits. Assurer la maintenance de premier niveau du matériel et de l'outillage. Effectuer des réparations de surfaces. 	C.36.Dans toutes situations complexes, traiter les surfaces en autonomie d'exécution.

5. Contrôler la conformité et l'exactitude du placement selon le plan d'exécution			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges, carnet de suivi de chantier. Techniques de contrôle. Critères de conformité : planéité, jeu, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), aplomb, horizontalité, fonctionnement des ouvrants. Instruments de mesure. 	 Sur base des données techniques et des critères de conformité, contrôler la conformité du placement des ouvrages, contrôler le fonctionnement des éléments mobiles. Utiliser le matériel de contrôle. 	C.37.Dans toutes situations complexes, contrôler la conformité et l'exactitude du placement selon le plan d'exécution en autonomie d'exécution.	

Savoirs	Aptitudes	Compétences	
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.	
 Documents de travail. Terminologie technique. 	 Se concerter avec les membres de son équipe et les autres corps de métier. Suivre un planning. Remplir les fiches/documents transmis par le supérieur hiérarchique. 		
 Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, 	 Signaler au supérieur hiérarchique les défauts aux dispositifs de protection et de mise en œuvre. Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. 		

le poste de travail. Pictogrammes de sécurité.	Adapter son attitude en fonction des pictogrammes.
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. 	 Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel.
 Produits dangereux, toxiques ou inflammables : types, conditions d'utilisation et de stockage, règles de sécurité. 	 Manipuler les produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité. Stocker des produits dangereux, toxiques ou inflammables selon les règles de sécurité.
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière.
 Déchets: catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. Fiche technique: étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux: identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.

Les compétences détaillées ci-dessous sont spécifiques à l'UAA « Placer des parements extérieurs menuisés »

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); des supports et espaces du chantier. Relever les positions en altitude d'un élément ou d'un ouvrage à réaliser. 	C. 10 Dans toutes situations similaires, préparer les activités de construction et de montage en autonomie d'exécution dans le respect
 Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Croquis : notions de perspective, de proportions. 	A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté.	des procédures, des consignes hiérarchiques et
 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis cotés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation): le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan. 	consignes hiérarchiques et des recommandations techniques.
 Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité. 	 Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier : relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles ; identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. 	

Bordereau des quantités par poste. Métrés par matériau. Bordereau descriptif des éléments à usiner (lire, rédiger). Bois, panneaux et profils spécifiques à la production : sections, dimensions commerciales, types, caractéristiques, conditions d'utilisation, marquage CE. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Matériaux et produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Quincailleries : types, caractéristiques, conditions d'utilisation.	 A partir du cahier de charges et/ou du plan d'exécution, rédiger les bordereaux et métrés des bois, profils et autres matériaux, identifier les matériaux, quincailleries et accessoires.
Opérations de pose : définition, chronologie.	 En fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication et de pose, identifier les opérations à effectuer et leur chronologie.
Sources d'informations : plans de pose. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement.	 En fonction des consignes et des recommandations techniques, identifier le type d'assemblage en fonction de la production demandée.
Postes de travail : terminologie. Machines : types, caractéristiques et champ d'utilisation, équipements de sécurité, outils.	Identifier les outils et machines en fonction des tâches à exécuter.

8. Stocker les ouvrages en attente de livraison et préparer le matériel/outillage/quincaillerie utiles au chantier

Savoirs	Aptitudes	Compétences
- Aires et zones de stockage : principes de base du rangement,	En fonction de l'espace disponible, de l'agenda de	C. 19 Dans toutes situations
organisation.	livraison, de la chronologie de mise en œuvre, de la	simples, stocker les ouvrages en
- Chronologie de mise en œuvre.	destination des éléments dans l'ouvrage,	attente de livraison et préparer le
- Techniques de marquage et de stockage.	 stocker et ranger rationnellement les matériaux, 	matériel/outillage/quincaillerie utiles
- Matériaux spécifiques à la production : facteurs de détérioration,	matériels, produits et ouvrages ;	au chantier en autonomie
mesures de protection.	 identifier (marquer, étiqueter,) les éléments ; 	d'exécution.

- Emballage : techniques et matériaux.	*	Emballer et protéger les éléments contre une humidité, une	
- Règles d'ergonomie et de sécurité.		température ou une lumière indésirable.	
- Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation,	*	Sur base des documents techniques de l'ouvrage,	
conformité, règles de sécurité, équipements de protection	*	Préparer les matériels, machines électroportatives et	
collectifs et individuels, champ d'application.		outillages adaptés au chantier.	
- Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements du	*	Préparer les produits et accessoires de mise en œuvre sur	
chantier.		chantier.	
	*	Vérifier pour les matériaux et quincailleries :	
		- L'état, la nature, la quantité,	
		- les dimensions.	

9. Transporter, décharger et stocker les ouvrages, le matériel/outillage sur le chantier/ le lieu de destination

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement. avec ou sans engin de levage. limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. Moyens de transport : limites d'utilisation des moyens de transport (conditions légales). 	 Sur base des prescriptions des fabricants, du poids et de la taille des éléments, du bordereau de livraison, choisir le moyen de manutention; manutentionner les éléments. 	C.20. Dans toutes situations similaires, transporter, décharger et stocker les ouvrages, le matériel/outillage sur le chantier/ le lieu de destination en autonomie d'exécution dans le respect des normes techniques, des règlementations et des règles
 Les techniques de chargement d'un véhicule répartition des charges, techniques d'arrimage, principes de base du rangement, organisation. Matériaux spécifiques à la production : encombrement, écrasement, poids. 	 Charger les éléments dans un ordre logique. Arrimer les éléments de façon adéquate. 	de sécurité.

-	Aires et zones de stockage : principes de base du rangement,
	organisation.
_	Chronologie de mise en œuvre

- Techniques de stockage.
- Matériaux spécifiques à la production : facteurs de détérioration, mesures de protection.
- Règles d'ergonomie et de sécurité.

- En fonction de l'espace disponible, de la chronologie de mise en œuvre, de la destination des éléments dans l'ouvrage, de la taille et de la nature des éléments,
 - vérifier si l'espace de stockage est suffisant ;
 - identifier les risques de dégradation ;
 - protéger les éléments contre les dommages éventuels ;
 - positionner les éléments dans un ordre logique d'exécution du travail;
 - ranger selon les techniques appropriées.

10. Participer à l'installation d'un accès approprié et sécurisé au poste de travail pour la pose de parements extérieurs

		_
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Dispositifs de signalisation et de sécurité du chantier : techniques de sécurisation du chantier, éléments à mettre en œuvre. 	 Evaluer les risques. Sécuriser la zone de travail. Sur base des consignes hiérarchiques, installer les clôtures de chantier, placer la signalisation du chantier. 	C.38. Dans toutes situations similaires, participer à l'installation d'un accès approprié et sécurisé au poste de travail pour la pose
 Equipements de travail pour le travail en hauteur (échafaudages, échelles,): Types, caractéristiques, identification, constituants, classe. Critères de conformité, points de contrôle. Conditions d'utilisation, principe de stabilité, charges admissibles. Mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets - Equipements de sécurité associés (EPI, EPC). Mesures de prévention liées aux conditions météorologiques. Règlementation en cours sur l'utilisation des équipements de travail pour des travaux temporaires en hauteur : principes généraux, éléments spécifiques utiles 	 Utiliser un équipement de travail pour le travail en hauteur (échafaudage,): réaliser un contrôle visuel (conformité, stabilité, conditions d'utilisation, équipement de sécurité, estimation de la charge) avant utilisation. utiliser l'équipement de travail de manière sécurisée dans le respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions du fabricant. utiliser les EPI et EPC requis. manipuler une échelle. 	de parements extérieurs en autonomie d'exécution dans le respect des normes techniques, des règlementations et des règles de sécurité.
 Dispositifs de sécurité du chantier : risques liés à l'accès. 	Evaluer les risques.Sécuriser la zone de travail.	

 Sources d'informations : prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel), PI. Protections périphériques : types, constituants, caractéristiques, contrôle visuel et conditions d'utilisation (PPSS, mode d'emploi, stabilité, normes de conformité). Protections individuelles (EPI). 	 Sur base des consignes hiérarchiques, des prescriptions du PPSS et du PI, des prescriptions des fiches techniques sécurité des matériaux et des équipements, s'équiper des protections individuelles adaptées à la situation de travail, protéger l'environnement immédiat du chantier (locaux habités ou non/ installations et matériels), vérifier les dispositifs de protection collective du chantier et alerter sa hiérarchie si nécessaire.
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Notions de base en électricité relatives à l'utilisation des machines sur chantier : utilisation, vérification d'une prise, d'une allonge électrique, conformité des branchements : prise hermétique et non défectueuse. Limites d'intervention. 	 En fonction des machines utilisées, effectuer les raccordements énergétiques adéquats. Signaler au responsable hiérarchique les branchements non conformes.
- Nettoyage chantier/poste de travail : techniques, outils.	 Utiliser les techniques et les outils de nettoyage adéquats. Ranger et nettoyer les zones de circulation, les locaux de chantier. Respecter les prescriptions de nettoyage de l'outillage.
 Déchets : types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques : asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement : source de pollution, techniques de protection. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.
Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1.	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques «sécurité des équipements». Nettoyer et assurer la maintenance de niveau 1 des matériels et outillages de chantier.

11. Placer les	parements extérieurs menuisés	
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Structure portante du parement : types, techniques de fixations spécifiques. Techniques de vérification de l'état du support et/ ou de l'enveloppe du bâtiment : équerrage, planéité, nature, résistance, cohésion, tolérances usuelles admissibles, degré d'humidité, phénomènes de dégâts du bois, Matériaux isolants (thermiques, acoustiques, d'étanchéité) spécifiques au parement : dimensions commerciales. 	 En fonction de l'enveloppe du bâtiment (caractéristiques géométriques, type de matériaux, état du support), du type d'isolant et des ouvertures, positionner la structure portante. Choisir la technique de fixation. Fixer la structure portante du parement. 	C.39. Dans toutes situations complexes, placer les parements extérieurs menuisés en autonomie d'exécution dans le respect des consignes hiérarchiques, des recommandations
 Matériaux isolants (thermiques, d'étanchéité) spécifiques au parement : types, caractéristiques, dimensions commerciales, propriétés, performances, conditions d'utilisation, techniques de mise en œuvre, techniques de contrôle visuel (isolation, pare-pluie). Isolation et étanchéité : principes physiques de base en lien avec la PEB, nœuds constructifs (identification des points de vigilance). Paroi et ouvertures : performances techniques. Techniques de ventilation des façades. 	 Sur base des prescriptions du fabricant, placer l'isolant et le pare-pluie, fixer l'isolant et le pare-pluie. Assurer la continuité de l'isolation et du pare-pluie. Contrôler la continuité de l'isolation et de l'étanchéité au niveau des nœuds constructifs (raccords de baie, pied de murs,). 	techniques et des règles d'étanchéité du bâtiment.
 Supports de parement : conditions de placement en fonction de l'orientation et du type de parement. Parements en bois : types, différentes essences de bois, classes des bois, marquage CE, caractéristiques, conditions de pose. Parements composites : types, caractéristiques, dimensions commerciales, conditions de pose. Accessoires de fixation : compatibilité bois/métaux. Techniques de mise en œuvre du parement : découpe, pose (ordre de placement, recouvrement, fixation). Techniques de mise à niveau. 	 Positionner le support des parements (métallique, bois). Répartir, régler et fixer les éléments de support (profilés, etc.) et les accessoires (grille anti-rongeurs). Fixer le support du parement. Compasser le parement en fonction de ses caractéristiques géométriques et des éléments de parement utilisés. Poser (mesurer, découper, positionner et fixer) les éléments de parement en bois ou matériau composite en respectant les joints et les recouvrements. Utiliser un niveau d'eau et un laser. 	

- Equipement pour prise de niveau (niveau d'eau, laser,)		
identification et mode d'emploi.		
 Produits de finition (entretien, préservation, finition): types, caractéristiques, conditions d'utilisation, conditionnement, entreposage, modes d'application, règles de sécurité, équipement de protection, compatibilité produit-essence. Matériel d'application des produits de finition: utilisation, maintenance. Bois spécifiques au parement: singularités. 	* *	Interpréter les fiches techniques des produits d'entretien, de finition et de préservation. Appliquer les produits. Assurer la maintenance de premier niveau du matériel et de l'outillage.
 Techniques et outils de finition spécifiques au support. Sources d'information : plans d'exécution et cahier des charges, 	*	Sur base du plan d'exécution, du cahier des charges, du
carnet de suivi de chantier.	•	carnet de suivi de chantier,
- Tolérances d'exécution.		- sélectionner les données utiles pour contrôler la conformité
- Techniques de contrôle.		du placement.
 Contrôle des tolérances : planéité, aplomb, qualité des joints, 	*	Appliquer les critères de conformité.
équerrage, horizontalité, nuances de teinte.	*	Utiliser le matériel de contrôle.

UAA 4(e)

Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique

Activitésclés du profil métier AC1(e): Préparer les activités de construction et de montage

AC3(e): Organiser le poste de travail en atelier

AC5(e): Effectuer les opérations d'usinage des menuiseries extérieures en métal et matière synthétique

AC7^(e): Placer les menuiseries d'extérieur

1. Préparer les activités de construction et de montage de menuiserie d'extérieur

•	3		
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Relevés dimensionnels : description, mode opératoire, points de vigilance. l'équipement pour prise de mesure : mètre, télémètre, équerre, fausse équerre, rapporteur d'angle, l'équipement pour la prise des niveaux : niveau d'eau, laser, 	 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques d'un ouvrage à réaliser (sur plan et/ou sur site); des supports et espaces du chantier. 	C.40. Dans toutes situations similaires, préparer les activités de construction et de montage de menuiserie d'extérieur en autonomie	
Signes conventionnels : légende, cotation, échelle,Croquis : notions de perspective, de proportions.	A partir de la situation existante, réaliser un schéma, un croquis coté.	d'exécution dans le respect des procédures, des	

 Sources d'informations : plans d'architecte, d'exécution, croquis cotés, fiches techniques, Terminologie technique. Signes conventionnels : légende, cotation, échelle, Unités métriques, conversion d'unités. Eléments de plans (le cartouche, les coupes, les vues, l'orientation, l'implantation) : le vu et le caché. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles, arcs, rayon, corde et flèche. Eléments constructifs existants : types, principes généraux, éléments constitutifs. 	 A l'aide des plans d'architecte, d'exécution, croquis, catalogue et/ ou fiche technique, identifier les documents techniques, identifier les volumes et les éléments de la construction dans l'environnement architectural, identifier les différents dessins d'architecte et/ou d'exécution, interpréter les traits, les écritures, les symboles de représentation et la cotation, identifier et localiser un élément ou une partie d'ouvrage. Vérifier la concordance des mesures relevées sur chantier et celles du plan. 	consignes hiérarchiques et des recommandations techniques.
 Techniques de vérification de l'état du support et / ou de l'enveloppe du bâtiment : caractéristiques géométriques (relevé d'angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles, critères visuels de qualité de l'état du support : cohésion, humidité, étanchéité, stabilité. 	 Contrôler les éléments existants (support, gros œuvre, enveloppe du bâtiment) sur chantier: relever/ mesurer les caractéristiques géométriques (angles, niveaux, aplombs, alignements,), dimensionnelles; identifier les matériaux (nature, état, dégradations). Notifier les dégradations existantes. Choisir la technique de vérification. 	
 Bordereau des quantités par poste. Métrés par matériau. Bordereau descriptif des éléments à usiner (lire, rédiger). Profils spécifiques à la production : sections, dimensions commerciales, types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Eléments de fixation spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Matériaux et produits isolants (acoustiques, thermiques, d'étanchéité) spécifiques à la production : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. Quincailleries : types, caractéristiques, conditions d'utilisation. 	 A partir du cahier de charges et/ou du plan d'exécution, rédiger les bordereaux et métrés des profils et autres matériaux, identifier les matériaux, quincailleries et accessoires. 	
- Opérations de fabrication : définition, chronologie.	 En fonction des contraintes de temps et de lieu, de fabrication et de pose, identifier les opérations à effectuer et leur chronologie. 	

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C.41. Dans toutes situations similaires, préparer l'usinage de menuiseries en métal ou matière synthétique en
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	 Organiser son poste de travail. 	autonomie d'exécution.
- Matériaux spécifiques à la production : qualité, quantité, dimensions.	 Sur base du bordereau de débit et du plan de fabrication, identifier, contrôler, préparer les matériaux nécessaires à l'exécution des travaux. 	Autonomie dans l'organisation du poste de travail Situations similaires
 Ergonomie liée à l'activité. Phases de fabrication spécifiques à la production. Zones d'encombrement des matériaux. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail. 	 Disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser. Préparer les zones de dépôt des postes de travail. 	
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, procédures de contrôle. 	 Contrôler l'outillage. Sélectionner l'outillage. Positionner l'outillage. Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives. Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés. 	
 Opérations d'usinage des profilés métalliques, synthétiques et composites: terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. Menuiserie d'extérieur : types, principes généraux. 	 En fonction du ou des plans de fabrication et du cahier des charges, établir l'ordre chronologique des opérations d'usinage. 	Autonomie d'exécution. Situations simples
 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et 	 En fonction du type de travail à effectuer, Positionner et régler les outils de coupe, de fraisage des machines; 	

individuels, champ d'application, procédures de contrôle et de	*	Régler les appareils tels que servantes.	
réglage.	*	Positionner et régler les dispositifs de sécurité.	
- Profilés métalliques, synthétiques et composites spécifiques à la			
production : types, caractéristiques, propriétés physiques, condit	ons		
de façonnage.			

3. Usiner les profilés et les renforts en métal ou en matériau synthétique - Tracer les profilés ou plaques

Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Outillage spécifique à la production : Conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Techniques d'usinage. Assemblages spécifiques à la production: techniques, types, proportions, établissement. Techniques de contrôle : outils de mesurage, tolérances. Profilés métalliques, synthétiques spécifiques à la production: types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. 	 Positionner les pièces/ éléments. En fonction de la nature du profilé et des dimensions, choisir et utiliser le type de machine adéquat pour entailler, percer, découper, fraiser, scier, ébraser, profiler, régler les vitesses (avancement, rotation). En fonction d'un traçage, du plan, du bordereau de fabrication, du type d'ouvrage, de la destination, usiner les assemblages contrôler les dimensions. 	C.42.Dans toutes situations simples, usiner les profilés et les renforts en métal ou en matériau synthétique - tracer les profilés ou plaques en autonomie d'exécution.	
 Assemblages spécifiques à la production: techniques, types, proportions, établissement. Notions de géométrie : perpendiculaire, parallèle, angles. Epure : techniques de dessin à l'échelle 1/1. 	 Sur base d'un plan, d'un croquis, d'un relevé, de données numériques et/ou graphiques, réaliser une épure. Sur base de l'épure ou par calcul, rechercher les vraies grandeurs d'arêtes et les angles des coupes. 		
- Signes d'établissement conventionnels.	Etablir les pièces.		
- Traçage : outils, méthodes, unités de mesure.	Tracer les pièces des éléments des ouvrages		

 Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. 		
- Signes d'établissement conventionnels.	❖ Etal	blir et tracer les profilés ou plaques.
 Sources d'information : plans d'exécution, cahier des charges, fiches techniques. Techniques de contrôle. Critères de conformité : planéité, qualité des joints, équerrage, dimensions (tolérances), états de surface (nuances de teinte, défauts, griffes,). Instruments de mesure. 	bord - • App	base du plan d'exécution, du cahier des charges, du dereau de fabrication, sélectionner les données utiles pour contrôler la conformité de l'usinage. Diquer les critères de conformité. iser le matériel de contrôle.

Savoirs	Aptitudes	Compétences
Procédure d'assemblage/ fabrication : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ d'utilisation des machines. Eléments de l'ouvrage : types, principes généraux, éléments constitutifs.	 En fonction de l'organisation et des travaux programmés, établir l'ordre chronologique des opérations d'assemblage. 	C.43. Dans toutes situations simples, assembler les éléments de menuiserie extérieure en métal ou matériau synthétique en
Signes d'établissement conventionnels et propres au matériau. Sources d'informations : plans d'exécution, consignes et fiches techniques. Terminologie technique. Techniques de soudage : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité, équipement de protection. Techniques de fixation : types, propriétés, champ et modalités d'application, conditions de mise en œuvre, règles de sécurité, équipement de protection. Techniques de serrage. Organes de liaison et renforts d'assemblage : types, mesures, champ d'application.	 En fonction du type d'ouvrage, des prescriptions techniques, des consignes et des plans d'exécution, positionner les pièces usinées, mettre en œuvre les moyens de mise en position, de serrage, installer les organes de liaison/ renforts d'assemblage, réaliser le soudage à chaud et sa finition. fixer les pièces. 	autonomie d'exécution en suivant les procédures fournies par fiche de travail ou consignes hiérarchiques

- Assemblages spécifiques à la production : techniques (soudure en L		
et T, liaison), proportions, établissement, principes		
(dimensionnement, contrainte, résistance aux sollicitations		
mécaniques, chimiques, thermiques,).		
- Sources d'information : plans d'exécution, cahier des charges, fiches	Sur base des données techniques et des critères de conformité,	
techniques.	 contrôler la conformité de l'assemblage, 	
- Techniques de contrôle.	 contrôler la conformité de la pose des équipements, 	
- Critères de conformité: planéité, jeu, qualité des joints, équerrage,	 contrôler le fonctionnement des éléments mobiles. 	
dimensions (tolérances),	Utiliser le matériel de contrôle.	
- Critères de conformité : fonctionnement des ouvrants.		
- Instruments de mesure.		

5. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

τοιιιρο		
Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Outillage et matériel: conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1. 	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.
 Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. Pictogrammes de sécurité. 	 Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes. 	
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). 	 Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel. 	

 Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière.
 Déchets: catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques: asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. Environnement: source de pollution, techniques de protection. Fiche technique: étiquetage, pictogrammes. Produits dangereux: identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables.

UAA 5(e)

Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie d'extérieure)

Activitésclés du profil métier AC3 (e): Organiser le poste de travail en atelier

AC4 (e) : Effectuer les opérations de transformation du bois de menuiserie extérieure

AC5 (e) : Effectuer les opérations d'usinage des menuiseries extérieures en métal et matière synthétique

1. Préparer l'usinage sur machine à commande numérique			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Mesures de prévention et de protection contre le bruit et les émissions de poussière. Types d'aspiration (centralisée, mobile) : conditions d'utilisation, prescriptions des fabricants. 	(Dé-) Connecter les appareils d'aspiration.	C. 26 Dans toutes situations similaires, préparer l'usinage sur machine à commande numérique en autonomie	
- Poste de travail : ergonomie, sécurité, organisation.	 Organiser son poste de travail. 	d'exécution.	
 Ergonomie liée à l'activité. Phases de fabrication spécifiques à la production. Zones d'encombrement des matériaux. Besoins en matériaux, matériels, outillages et équipements des postes de travail. 	 Disposer les matériaux rationnellement, ergonomiquement en fonction du travail à réaliser. Préparer les zones de dépôt des postes de travail. 	Autonomie dans l'organisation du poste de travail Situations similaires	
 Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, procédures de contrôle. 	 Contrôler l'outillage. Sélectionner l'outillage. Positionner l'outillage. Installer les organes de sécurité sur les machines fixes ou portatives. Vérifier l'état de fonctionnement des machines et des organes de sécurité sélectionnés. 		

- Procédures de transformation du bois : terminologie, phases, chronologie des opérations, postes de travail, identification et champ	En fonction de l'organisation de l'atelier et des travaux programmés,	Autonomie d'exécution Situations similaires
d'utilisation des machines.	 prendre connaissance de la procédure de transformation. 	
 Machines spécifiques à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesses de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Bois et panneaux spécifiques à la production : types, caractéristiques, propriétés physiques, conditions de façonnage. Fiches de programmation CFAO : procédures, langage (instructions/code) de la machine. 	 Rechercher une programmation existante. Lire et interpréter les instructions de la machine. Régler les fixations et butées. Positionner les outils sélectionnés. 	Autonomie d'exécution Situations simples

2. Usiner sur machine à commande numérique			
Savoirs	Aptitudes	Compétences	
 Signes d'établissement conventionnels. Outillage spécifique à la production : conditions d'utilisation, conformité, règles de sécurité, équipements de protection collectifs et individuels, champ d'application, vitesse de rotation, d'avancement et de coupe, procédures de contrôle et de réglage. Techniques d'usinage. Assemblages spécifiques à la production : techniques, types, proportions, établissement. 	 Etablir les éléments. Positionner l'élément suivant les repères. Appliquer une procédure de mise en route. Contrôler la conformité de l'usinage en fonction du plan d'exécution. 	C. 27 Dans toutes situations simples, usiner sur machine à commande numérique en autonomie d'exécution.	
 Techniques de contrôle : outils de mesurage, tolérances. Fiches de programmation CFAO : procédures, langage (instructions/code) de la machine. 			

3. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps

Savoirs	Aptitudes	Compétences
 Outillage et matériel : conditions d'utilisation, critères de conformité, règles de sécurité, équipement de protection, entretien, maintenance de niveau 1. 	 Utiliser le matériel et les outils selon les règles de sécurité. Vérifier la conformité du matériel. Contrôler visuellement l'état de l'outillage (usure, état de coupe, sécurité électrique,). Identifier les situations nécessitant une intervention spécifique. Appliquer les prescriptions des fiches techniques « sécurité des équipements ». 	C. 7 Dans toutes situations complexes, respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps en autonomie d'exécution.
 Equipements de sécurité : types, conditions d'utilisation selon la tâche, le poste de travail. Pictogrammes de sécurité. 	 Utiliser les EPI et EPC adaptés à la tâche et au poste de travail. Adapter son attitude en fonction des pictogrammes. 	
 Moyens de manutention : manuellement avec ou sans équipement, avec ou sans engin de levage limites d'utilisation des engins de manutention (conditions légales). Techniques de manutention. Règles d'ergonomie et de sécurité. 	 Adopter des postures de travail ergonomiques (levage). Utiliser de manière ergonomique les outils et le matériel. 	
 Principes d'utilisation rationnelle des fluides et de l'énergie. Mesures de prévention et de protection contre le bruit. Mesures de prévention et de protection contre la poussière. Prescriptions des fabricants (utilisation rationnelle du matériel). 	 Utiliser les fluides et l'énergie de manière efficace et rationnelle. Utiliser les machines et outils de manière efficace et rationnelle. Utiliser les matériaux de manière économique. Prendre les mesures de prévention et de protection contre le bruit. Limiter les émissions de poussière. 	
 Déchets : catégories, types-classes, principe de tri, conditionnement, évacuation (y compris déchets spécifiques : asbeste ciment,). Limite d'intervention dans le démontage et l'évacuation des déchets spécifiques. 	 Trier et évacuer les déchets sur chantier/ poste de travail. Assurer la protection de l'environnement par rapport à la nocivité de certains matériaux et substances. Identifier les produits dangereux, toxiques ou inflammables. 	D

- Environnement : source de pollution, techniques de protection.
- Fiche technique : étiquetage, pictogrammes.
- Produits dangereux : identification, types, risques liés à la manipulation, mesures de sécurité, mesures de prévention, règles de stockage et d'évacuation.

Glossaire général :

- Bordereau des bois : document listant les prix unitaires, quantités, types de bois, sections relatifs à chaque produit bois ou dérivés de l'ouvrage prévu.
- **CFAO**: Conception Fabrication assistée par ordinateur
- EPI : équipements de protection individuelle
- **EPC** : équipements de protection collective
- **Epure** : Dessin ou trait exécuté sur un mur ou sur une surface horizontale, en grandeur réelle, pour guider la construction d'une partie d'un édifice ou l'assemblage d'une machine; p. ext. ce même dessin à échelle réduite.
- Equipement : Vêtement et/ou matériel appropriés à une activité particulière.
- **Gros œuvre** : ensemble des ouvrages de l'édifice qui concourent à la reprise des efforts subis en permanence par la construction (les charges reçues et le poids propre de l'édifice) et des efforts temporaires (vent, séismes, etc.) : tout ce qui concourt à la solidité, à la stabilité de l'édifice (gros murs, poteaux, planchers, charpentes, etc...).
- Lever : concerne essentiellement des parois ou caissons préfabriqués en atelier.
- Maintenance premier niveau (sur le poste de travail): Réglage simple prévu par le constructeur ou le service de maintenance, au moyen d'éléments accessibles sans aucun démontage pour l'ouverture de l'équipement. Ces interventions peuvent être réalisées par l'utilisateur sans outillage particulier à partir des instructions d'utilisation. AFNOR
- Matériel : ensemble des objets, des instruments utilisés dans une usine, un service, une exploitation, etc.
- Outillage : Outils manuels, matériel, machines (conventionnelles fixes et portatives, numériques fixes)
- PEB : Performance énergétique des bâtiments
- **PI**: Plan d'implantation
- Plan de débitage : C'est une méthode de découpe des pièces de bois nécessaire à la fabrication d'un élément.
- **PPSS** : Plan particulier de sécurité-santé.
- Support : Elément sur lequel va venir se poser la structure.

Glossaire spécifique :

- Feuillure (battée).
- Parement extérieur menuisé : bardage
- **Production** : dans le cas précis des menuiseries extérieures, il s'agit essentiellement de portes, fenêtres et escaliers.
- Production : dans le cas précis des menuiseries intérieures, il s'agit essentiellement de portes intérieures, lambris, faux-plafonds, plinthes, escaliers.

Troisième partie

Eléments disciplinaires nécessaires à l'exercice du métier³

L'enseignement qualifiant est composé d'une formation optionnelle, mais aussi d'une formation commune (cours généraux pour la plupart). C'est en invitant les professeurs de cours généraux à parcourir les UAA et à se concerter avec leurs collègues des cours techniques et pratiques qu'on obtiendra une mise en valeur légitime de ces cours en leur adjoignant du sens. La séparation des matières, si elle est indispensable pour construire des savoirs, n'est cependant pas représentative des réalités rencontrées.

L'ensemble des cours de la formation commune et de la formation optionnelle vise les objectifs établis par le décret « Missions ».

Les compétences relatives aux cours généraux et utiles dans les cours techniques et pratiques sont, assez souvent, supposées acquises bien plus tôt dans la formation. Il n'empêche qu'il sera utile de les réactiver ici, encourageant ainsi une formation en spirale

De plus, on voit souvent les programmes insister sur la mise en situation qui doit renvoyer vers une situation problème significative illustrée par des contextes qui donnent du sens. Il serait aberrant de ne pas se servir des contextes professionnels pour mettre les programmes en œuvre. L'équipe éducative trouvera ici des occasions pour susciter l'intérêt des élèves.

Par exemple, les cours de **Formation historique**, **géographique**, **sociale et économique** trouveront de nombreuses opportunités d'exercer l'esprit critique, les compétences économiques et géographiques. La gestion des plantations et son utilisation sont au croisement d'intérêts écologiques, économiques et impliquent des choix politiques. Le menuisier est confronté à des responsabilités de consommateur intermédiaire et de conseiller à l'achat, une préparation adéquate renforcera ses compétences.

Le cours de **Français** peut rappeler savoirs, compétences et aptitudes qui permettent la précision des rapports. On trouvera de nombreuses autres opportunités de créer des situations porteuses de sens en lien avec la communication. Le cours doit permettre au futur menuisier, au minimum, de comprendre son métier, de dialoguer avec son client, avec son employeur, avec ses collègues ; il doit lui permettre de rédiger de manière exacte et compréhensible des rapports ; il doit également lui permettre de lire les différentes notices ou demandes.

Le cours de **Formation scientifique** pourra trouver de nombreuses illustrations liées à l'isolation thermique, à la croissance des arbres aux propriétés des différentes essences. Pour cette partie-là, il sera utile de choisir des situations qui ne soient pas redondantes à celles vues aux cours techniques. La nature des sols et le climat peuvent être utilisés pour les ex... La multiplicité des utilisations du bois et des origines de sa production rendra aisée la création de liens.

Le cours de **Mathématiques** est illustré dans beaucoup d'unités. Conversion d'unité, géométrie, transformation de formules... Il sert aussi plus généralement de base à la résolution de problèmes.

Le cours **d'Éducation physique**, si souvent oublié, ne peut se réduire à apprendre à travailler en hauteur en sécurité et à prendre des positions ergonomiques, mais il serait dommage que ce cours se donne sans faire référence aux situations concrètes de la vie que vont rencontrer les futurs menuisiers.

Page 93 sur 154

³ Cette partie doit être retravaillée par des groupes de travail vu l'arrivée de nouveaux référentiels et le passage de la CPU en 456. Mais elle peut servir de base pour établir des liens entre la formation commune et l'OBG.

Profil de certification Menuisier/Menuisière intérieur extérieur	Français voir ci-après extraits de référentiels14	Formation scientifique voir extraits de référentiels 2	Compétences minimales en mathématiques extraits de référentiels 3
- Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage - Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base 1.1. Réaliser des dessins de détails d'exécution manuellement et/ ou par système informatique 1.2. Prendre connaissance de la procédure de transformation 1.3. Préparer le poste de travail 1.4. Tracer les bois pour assemblages de base 1.5. Usiner les bois pour assemblages de base 1.6. Assembler les éléments 1.7. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps 1.8. Préparer et régler l'outillage et les machines 1.9. Découper les bois	UAA0		MB 22 UAA2
- Réaliser une porte intérieure - Placer des fermetures menuisées intérieures 2.1. Préparer les activités de construction et de montage 2.2. Approvisionner le poste de travail 2.3. Préparer la transformation du bois 2.4. Transformer le bois et les panneaux 2.5. Assembler et équiper les éléments de menuiserie intérieure 2.6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps 2.7. Contrôler les éléments de construction existants et déterminer les opérations à effectuer et leur chronologie 2.8. (Dés-) installer le chantier de menuiserie intérieure 2.9. Placer les fermetures menuisées intérieures 2.10. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps.	UAA0 UAA1		MB 22 UAA2

⁴ Notez bien que les extraits de référentiels sont basés sur ceux votés en décembre 2014

Réaliser des parements intérieurs (parquets, lambris, faux-plafonds,) 3.1. Préparer les activités de pose 3.2. Stocker les ouvrages en attente de livraison et préparer le matériel/outillage/quincaillerie utiles au chantier 3.3. Transporter, décharger et stocker les ouvrages, et le matériel/outillage sur le chantier/ le lieu de destination 3.4. Participer à l'installation d'un accès approprié et sécurisé au poste de travail 3.5. Placer les parements intérieurs 3.6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps	UAA0 UAA1	UAA 11 UAA 12	MB 32 UAA2
UAA 4 Réaliser un escalier 4.1. Préparer les activités de construction et de montage 4.2. Préparer la transformation du bois 4.3. Transformer le bois et les panneaux 4.4. Assembler les éléments d'escalier 4.5. Placer les escaliers 4.6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps	UAA0 UAA1	UAA11 UAA 12	MB 32 UAA1 MB 32 UAA2
UAA 5 Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie d'intérieur) 5.1. Préparer l'usinage sur machine à commande numérique 5.2. Usiner sur machine à commande numérique 5.3. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps	UAA0	UAA11 UAA 12	MB 32 UAA1 MB 32 UAA2
- Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois - Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie extérieure		UAA11	MB 32 UAA1 MB 32 UAA2

 6.1. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps 6.2. Préparer les activités de construction et de montage de menuiserie d'extérieur 6.3. Préparer la transformation du bois 6.4. Transformer le bois et les panneaux de menuiserie d'extérieur 6.5. Assembler des menuiseries extérieures en bois 6.6. Approvisionner le poste de travail 6.7. Equiper les éléments de menuiserie extérieure 	UAA0 UAA1		
- Placer des éléments de menuiserie extérieure - Placer des parements extérieurs menuisés 7.1. Contrôler les éléments de construction existants - Démonter les éléments anciens 7.2. Placer les menuiseries extérieures 7.3. Etanchéifier et isoler autour des éléments 7.4. Traiter les surfaces 7.5. Contrôler la conformité et l'exactitude du placement selon le plan d'exécution 7.6. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps 7.7. Préparer les activités de construction et de montage 7.8. Stocker les ouvrages en attente de livraison et préparer le matériel/outillage/quincaillerie utiles au chantier 7.10. Participer à l'installation d'un accès approprié et sécurisé au poste de travail pour la pose de parements extérieurs 7.11. Placer les parements extérieurs menuisés	UAA0 UAA1	UAA11	MB 32 UAA2
Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique 8.1. Préparer les activités de construction et de montage de menuiserie d'extérieur	UAA0 UAA1		MB 32 UAA1 MB 32 UAA2

8.2. Préparer l'usinage de menuiseries en métal ou matière synthétique 8.3. Usiner les profilés et les renforts en métal ou en matériau synthétique - Tracer les profilés ou plaques 8.4. Assembler les éléments de menuiserie extérieure en métal ou matériau synthétique 8.5. Respecter les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie, d'environnement, de gestion du temps		UAA11	
UAA 9 Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie d'extérieure) 9.1. Préparer l'usinage sur machine à commande numérique 9.2. Usiner sur machine à commande numérique	UAA1		MB 32 UAA1 MB 32 UAA2

Extraits de référentiels 15

Référentiel des cours de français

STRATÉGIES TRANSVERSALES

A. En réception : lecture et écoute

Présentation schématique des activités de lecture et d'écoute Zoom sur les processus et stratégies de lecture et d'écoute

- B. En production : écriture et prise de parole
 - 1. Écriture
 - o Présentation schématique de l'activité d'écriture
 - O Zoom sur les opérations d'écriture
 - Normes de l'écrit
 - 2. Prise de parole
 - O Présentation schématique de l'activité de prise de parole
 - O Zoom sur les opérations de prise et de parole
 - Normes de l'oral

UNITÉS D'ACQUIS	DEUXIEME DEGRÉ	TROISIEME DEGRÉ
D'APPRENTISSAGE	COMPÉTENCES À DÉVELOPPER ET PRODUCTIONS/OBJETS	COMPÉTENCES À DÉVELOPPER ET PRODUCTIONS/OBJETS
UAA0	Justifier u	ne réponse scolaire
Justifier, expliciter	Expliciter une procédure à l'inter	ntion d'un condisciple et/ou du professeur
	Productions:	
	Justification scolaire orale et écrite	
	 Explicitation orale ou écrite de procédures mises en œuvre pour réalise 	rune tâche
	 Discussion entre pairs sur une (des) procédure(s) au 3e degré 	
UAA1	Naviguer dans un texte écrit imprimé (dictionnaire, encyclopédie, journal,	Naviguer dans plusieurs textes dont au moins un texte écrit imprimé, un multimédia et un
Rechercher l'information	catalogue) et sélectionner l'information	hypermédia ; sélectionner des textes et des informations adéquats
	Naviguer dans un texte hypermédia (encyclopédie en ligne, site de référence) et sélectionner l'information	
	Production:	Production:
	L'information adéquate soulignée ou (re)copiée, transcrite ou enregistrée avec références	Portefeuille (papier et/ou numérique) de textes référencés, organisés avec, pour chaque texte, une trace de la sélection de l'information
UAA2	Réduire un texte	Résumer un texte. Cf. 2e degré
	Résumer un texte	Synthétiser un ensemble de textes portant sur un même sujet

⁵ Notez bien que les annexes sont basées sur les nouveaux référentiels votés en décembre 2014

Page 98 sur 154

Réduire, résumer et synthétiser		
	Productions	<u>Productions</u>
	Réduction d'un texte	Au départ d'un portefeuille de textes
	et/ou	Réponse écrite synthétique à une (ou plusieurs) question(s)
	Résumé (sous la forme, au choix, d'un sommaire, d'une notice, d'un pavé informatif, d'un chapeau ou genre équivalent) pour informer autrui	Exposé oral synthétique (avec support de communication – multimédia ou équivalent)
UAA3	Prendre position et étayer une opinion ou une demande	Réagir et prendre position
Défendre une opinion par écrit		
	Productions	<u>Productions</u>
	Opinion : avis argumenté	Avis argumenté en réaction à
	(relatif à un choix, à une	une opinion (réponse à un courrier
	appréciation personnelle) • Demande : lettre ou courriel	des lecteurs, forum sur le Web ou genre équivalent)
	de demande (ou genre	Réclamation : lettre ou
	équivalent) dans une relation asymétrique	formulaire de réclamation
		(ou genre équivalent)
		dans une relation asymétrique
UAA4	Défendre oralement une opinion et l'étayer	Discuter / négocier en vue d'aboutir à une décision/position commune
Défendre oralement une opinion et négocier		
	<u>Productions</u>	Productions (en présence d'un animateur/modérateur)
	Opinion : avis argumenté (relatif à un choix, à une appréciation personnelle)	Discussion
	Demande (dans une relation asymétrique)	Négociation
UAA5	S'inscrire dans une œuvre culturelle en l'amplifiant, la recomposant ou la transposant	S'inscrire dans une œuvre culturelle en l'amplifiant, la recomposant ou la transposant
S'inscrire dans une œuvre	Œuvre culturelle source :	Œuvre culturelle source :
culturelle	o forme brève (dicton, maxime ou genre équivalent)	o forme brève (dicton, maxime ou genre équivalent)
	o texte littéraire (récit de fiction, texte poétique/chanson, texte dramatique)	o texte littéraire (récit de fiction, texte poétique/chanson, texte dramatique)
	o œuvre graphique (affiche, photo, bande dessinée) ou picturale	o œuvre graphique (affiche, photo, bande dessinée) ou picturale
	Productions	Productions
	Trois interventions personnelles mettant en œuvre l'un ou l'autre des procédés créatifs suivants :	Trois interventions personnelles mettant en œuvre l'un ou l'autre des procédés créatifs suivants :

	 Amplifier: combler une ellipse, développer un élément simplement évoqué, poursuivre une œuvre narrative ou poétique, élargir le champ d'une image Recomposer: fragmenter une œuvre pour en créer une autre par déplacements ou suppressions; insérer dans une œuvre des fragments issus d'autres œuvres Transposer (en parodiant ou non) une œuvre culturelle (fragment ou sens général) en langage écrit, sonore, iconique ou 3D (objet en 3 dimensions), théâtral, audiovisuel ou multimédiatique 	 Amplifier: combler une ellipse, développer un élément simplement évoqué, poursuivre une œuvre narrative ou poétique, élargir le champ d'une image Recomposer: fragmenter une œuvre pour en créer une autre par déplacements ou suppressions; insérer dans une œuvre des fragments issus d'autres œuvres Transposer (en parodiant ou non) une œuvre culturelle (fragment ou sens général) en langage écrit, sonore, iconique ou 3D (objet en 3 dimensions), théâtral, audiovisuel ou multimédiatique Au terme du troisième degré, les trois procédés créatifs auront été mis en œuvre
UAA6	Relater une rencontre avec une œuvre culturelle	Partager des expériences culturelles personnelles
Relater et partager des expériences culturelles	Œuvre littéraire (récit de fiction, texte poétique, texte dramatique,) et une autre œuvre non littéraire au choix (représentation théâtrale, arts graphiques et peintures, audiovisuel,)	Œuvre littéraire (récit de fiction, texte poétique, texte dramatique) et une œuvre non littéraire au choix (représentation théâtrale, arts graphiques et peintures, audiovisuel, multimédia interactif)
	<u>Productions</u>	<u>Productions</u>
	À l'oral ou à l'écrit, trois récits d'expérience d'une rencontre avec une œuvre culturelle (avec appréciation personnelle motivée)	À l'oral ou à l'écrit, récits d'expérience d'une rencontre avec une œuvre culturelle (avec appréciation personnelle motivée)
		Dossier (papier ou multimédia) présentant une sélection personnelle et motivée d'expériences culturelles (UAA 5 et/ou 6)

	2º deg	ré P et TQ		3⁰ degré P et TQ				
	3TQ	4TQ		5TQ		6TQ		
	3P	4P	5	P	6P	7P		
Thème 1 La Terre une planète habitée dans l'Univers	UAA1 Les mouvements de la Terre	UAA6 Biodiversité et évolution		Activités humaines et modifications		UAA16 Évolution du vivant		
Thème 2 La lumière et le son nous permettent d'observer et de communiquer	UAA2 La lumière nous permet d'observer	UAA7 Les lentilles nous aident à observer				UAA17 Les ondes électromagnétiques		
Thème 3 L'être humain, comme tous les organismes vivants, est constitué de cellules	UAA3 La cellule, unité de base du vivant	UAA8 Vivre une sexualité responsable				utilisent et trans	UAA13 es vivants contiennent, smettent de l'information génétique	UAA18 L'être humain et les microorganismes

_

⁶ Notez bien que les annexes sont basées sur les référentiels votés en décembre 2014

Thème 4 La matière qui nous entoure	UAA4 Transformation de la matière	UAA9 L'atome, constituant élémentaire de la matière	UAA14 Les solutions aqueuses	UAA19 Oxydants et réducteurs
Thème 5 L'énergie dont nous avons besoin	UAA5 L'énergie électrique	UAA10 Les êtres vivants ont besoin d'énergie pour fonctionner	UAA15 Se déplacer en toute sécurité	UAA20 Énergies : choix judicieux et utilisation rationnelle

	Mathématiques de base	
MB22 UAA1	Unité d'acquis d'apprentissage	Tableaux, graphiques, formules
Compétences à développer Traiter une situation de proportionnalite en utilisant un tablea	U DE NOMBRES, UN GRAPHIQUE OU UNE FORMULE	
Pro	ocessus	Ressources
 Appliquer Calculer un élément d'un tableau de proportionnalité Construire un graphique à partir d'un tableau de nombres ou d'une formule Construire un tableau de nombres à partir d'un graphique ou d'une formule Établir la formule qui relie deux variables à partir d'un tableau de nombres Résoudre une équation du premier degré à une inconnue Connaitre	 Transférer Associer graphiques, tableaux de nombres, formules Choisir et utiliser les unités de mesure pertinentes dans une situation contextualisé Résoudre un problème qui mobilise les quatre opérations de base, les puissances à exposant 2 ou 3 et les puissances de 10 à exposant naturel Choisir l'outil approprié (graphique, tableau de nombres, formule) pour répondre à des questions inhérentes à une situation 	Priorités des opérations Unités de mesure (longueur, aire, volume, capacité, masse, temps, vitesse) Puissance de 10 à exposant naturel Système d'axes Proportionnalité entre deux grandeurs Proportionnalité des accroissements Équation du premier degré à une inconnue du type $ax+b=c$
 Identifier les unités de mesure pertinentes Justifier la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de tableaux de la proportionnalité d'une relation à partir de la proportionne de la proportion de la proportion	de nombres, de graphiques ou de formules issus de contextes variés leaux de nombres, de graphiques ou de formules issus de contextes	
	Stratégies transversales Identifier, choisir et utiliser les unités de mesure pertinentes Transformer une formule issue d'un cours de l'option Estimer l'ordre de grandeur d'un résultat	

⁷ Notez bien que les annexes sont basées sur les référentiels votés en décembre 2014

	Mathématiques de base	
MB22 UAA2	Unité d'acquis d'apprentissage	Géométrie
Compétences à développer UTILISER LES CARACTERISTIQUES D'UNE FIGURE PLANE DANS UNE SITUATI VISUALISER DES REPRESENTATIONS D'OBJETS DE L'ESPACE	ION CONCRETE	
Pro	cessus	Ressources
 Appliquer Construire une figure ou représenter un solide par un usage raisonné d'instruments tels que règle, équerre, compas, rapporteur ou d'un logiciel Construire une figure plane en s'appuyant sur ses propriétés, ses régularités Calculer le périmètre, l'aire d'une figure plane Calculer une aire et le volume d'un solide Calculer une vraie grandeur à partir d'un schéma à l'échelle Calculer une longueur en utilisant le théorème de Pythagore Vérifier si un triangle est rectangle en utilisant la réciproque du théorème de Pythagore Identifier les unités de mesure pertinentes Relever une régularité dans une figure plane, dans un motif à de Reconnaitre et décrire des caractéristiques d'une figure plane et Reconnaitre et décrire des caractéristiques d'un solide en utilis Associer un solide à sa représentation dans le plan et/ou à son Connaitre le théorème de Pythagore et sa réciproque 	en utilisant le vocabulaire propre à la géométrie ant le vocabulaire propre à la géométrie	Unités de mesure (longueur, aire, volume, capacité, angle) Figures planes Triangle Quadrilatère Cercle Polygone régulier Symétrie centrale, symétrie orthogonale, translation, rotation dans le plan Parallélépipède rectangle et cylindre, Perspective cavalière Développement de solides Théorème de Pythagore et sa réciproque
Identifier les étapes de la construction d'une figure	Stratégies transversales Décoder un plan, un schéma, une carte Représenter une situation géométrique par une esquisse	
Prendre conscience de l'err	Estimer l'ordre de grandeur d'une mesure, d'un résultat reur sur un résultat numérique causée par les erreurs ou incertitudes sur l	es données utilisées

Mathématiques de base				
MB22 UAA3	Unité d'acquis d'apprentissage	Statistique		
Compétences à développer Lire et construire un tableau de nombres, un graphique, un diagramme relatif a un ensemble de données statistiques Calculer des valeurs caracteristiques d'un ensemble de données statistiques				
Processus		Ressources		
 Appliquer Calculer des pourcentages Comparer des rapports en termes des pourcentages Calculer des pourcentages successifs Calculer des valeurs caractéristiques d'un ensemble de données statistiques Construire un tableau à partir de données brutes ou recensées Construire une représentation graphique liée à un ensemble de données statistiques 	Transférer Interpréter en contexte les valeurs caractéristiques d'un ensemble de données statistiques Extraire des informations d'une représentation graphique de données statistiques	Pourcentages Effectif, fréquence Valeurs centrales mode, médiane, moyenne Valeurs extrêmes, étendue Représentation graphique :		
 Expliquer en situation le vocabulaire caractérisant un ensemble de données statistiques Lire les informations fournies par une représentation graphique liée à un ensemble de données statistiques 		Polygone des effectifs Diagramme circulaire Diagramme en bâtonnets Remarque : on n'envisagera pas les effectifs et fréquences cumulées		
Stratégies transversales Décoder des informations statistiques issues de divers contextes Utiliser l'outil informatique				

Mathématiques de base				
MB32 UAA1	Unité d'acquis d'apprentissage	Tableaux, graphiques, formules		
Compétences à développer				
TRAITER UN PROBLEME EN UTILISANT UN TABLEAU DE NOMBRES, UN GRAPHIQUE	OU UNE FORMULE			
Proc	essus	Ressources		
 Appliquer Calculer un élément d'un tableau de proportionnalité inverse Construire un graphique à partir d'un tableau de nombres ou d'une formule Construire un tableau de nombres à partir d'un graphique ou d'une formule Calculer et comparer intérêt simple et intérêt composé Déterminer graphiquement et algébriquement l'intersection de deux fonctions du premier degré et/ou constantes Connaitre	 Associer graphiques, tableaux de nombres, formules Choisir et utiliser les unités de mesure pertinentes dans une situation contextualisée Résoudre un problème en mobilisant les puissances de 10 à exposant entier Répondre à des questions inhérentes à une situation en se servant de l'outil approprié (graphique, tableau de nombres, formule) 	MB22 UAA1 Unités de mesure spécifiques à l'OBG Fonction constante $x \to p$ Fonction du premier degré $x \to mx + p \ (m \ne 0)$ Intersection de deux fonctions du premier degré et/ou constantes Puissance à exposant entier Proportionnalité inverse Croissance exponentielle Intérêt simple et intérêt composé		
Identifier les unités de mesure pertinentes	eaux de nombres, de graphiques ou de formules issus de contextes variés de formules issus de contextes variés			
	Stratégies transversales			
	Critiquer la pertinence d'un résultat			
	Prévoir l'ordre de grandeur d'un résultat			
Ca	alculer des valeurs numériques d'une formule d'un cours de l'option			
	Décoder des mécanismes d'épargne et de crédit			

Mathématiques de base				
MB32 UAA2	Unité d'acquis d'apprentissage	Géométrie		
Compétences à développer				
REPRESENTER DANS LE PLAN UN OBJET DE L'ESPACE				
ASSOCIER REPRESENTATIONS PLANES ET OBJETS DE L'ESPACE				
Processus		Ressources		
 Représenter un solide en utilisant des instruments ou des logiciels Calculer une aire et le volume d'un solide 	 Choisir et utiliser les unités de mesure pertinentes dans une situation contextualisée Interpréter, décoder une représentation plane d'un solide Associer différentes représentations d'un même objet Exploiter des propriétés élémentaires de solides dans une situation contextualisée 	MB22 UAA2 Unités de mesure spécifiques à l'OBG Cône, sphère, prisme, pyramide Perspective cavalière Développement Vues coordonnées (parallélépipède rectangle, cylindre)		
Connaitre		_		
 Identifier les unités de mesure pertinentes 				
 Reconnaitre et décrire des caractéristiques de solides en utilis 	sant le vocabulaire propre à la géométrie			
 Associer un solide à sa représentation dans le plan et/ou à so 	n développement			
	Stratégies transversales			
	Critiquer la pertinence d'un résultat			
	Prévoir l'ordre de grandeur d'un résultat			
Reconnaitre dans	des objets de la vie courante ou propres à l'option un solide ou un assemblage	de solides		

Mathématiques de base				
MB32 UAA3	Unité d'acquis d'apprentissage	Statistique et probabilité		
Compétences à développer				
INTERPRETER ET CRITIQUER LA PORTEE D'INFORMATIONS GRAPHIQUES OU NUME	RIQUES			
UTILISER LE CALCUL DES PROBABILITES POUR COMPRENDRE UN PHENOMENE ALI	EATOIRE DE LA VIE COURANTE.			
Processus		Ressources		
Conjecturer une probabilité à partir d'une simulation Calculer une probabilité dans une situation d'équiprobabilité Connaitre	 Transférer Interpréter en contexte les valeurs caractéristiques d'un ensemble de données statistiques Critiquer une représentation graphique liée à un ensemble de données statistiques Commenter l'intérêt et les limites d'une étude statistique Résoudre un problème à caractère probabiliste 	MB22 UAA3 Échantillon, population Approche empirique de la probabilité à partir de fréquences statistiques Catégorie d'épreuves, événement Événements équiprobables		
 Expliquer en situation le vocabulaire caractérisant un ensemble de données statistiques Lire les informations fournies par une représentation graphique liée à un ensemble de données statistiques Interpréter une probabilité en termes de résultats d'une statistique 		Probabilité d'un événement Outils d'appropriation et de calcul de probabilité (p. ex. arbre, diagramme de Venn, simulation, tableau)		
	Stratégies transversales Utiliser l'outil informatique			
	Porter un regard critique sur les sondages et les jeux de hasard Mobiliser dans d'autres disciplines les ressources installées			

Quatrième partie

Profil d'Evaluation

Ce profil de certification a été établi sur base des profils de formation du/de la « Menuisier /Menuisière d'intérieur » et « Menuisier/Menuisière d'extérieur » produits par le SFMQ.

Vous retrouverez ci-dessous un tableau récapitulatif qui reprend le nombre d'attestations de validation à délivrer.

Il y aura lieu de décerner **quinze attestations** de validation au total soit sept pour le ou la « Menuisier /Menuisière d'intérieur » et huit pour le ou la « Menuisier/Menuisière d'extérieur ». Ce profil de certification donne donc lieu à la délivrance de **deux certificats de qualification** (un par profil de formation concerné)

UAA 1 (i+e) UAA 2 (i+e)	4 attestations (UAA 1 et 2 identiques dans les deux métiers)	 Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base
UAA 3(i) UAA 7(i)	2 attestations	 Réaliser une porte intérieure Placer les fermetures menuisées intérieures
UAA 6(i)	1 attestation	- Réaliser des parements intérieurs (parquet, revêtements de sol à base de bois, faux-plafond, lambris)
UAA 5(i)	1 attestation	- Réaliser un escalier
UAA 4(i)	1 attestation	- Usiner sur machine à commande numérique
UAA 3(e) UAA 6(e)	2 attestations	 Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie d'extérieur
UAA 7 (e) UAA 8(e)	2 attestations	 Placer des éléments de menuiserie extérieure Placer des parements extérieurs menuisés
UAA 4(e)	1 attestation	- Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique
UAA 5(e)	1 attestation	- Usiner sur machine à commande numérique

UAA 1 (i+e) UAA 2 (i+e)	 Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base
----------------------------	---

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 1 (i+e) « Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage »

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Réaliser des dessins de détails d'assemblage mi-bois, enfourchement et/ou embrèvement, tenon et mortaise (percée et/ ou borgne).
- Corroyer les bois.
- Réaliser un cadre avec un assemblage mi-bois, un enfourchement et/ou embrèvement, tenon et mortaise (percée et/ ou borgne)
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets

Mise en situation :

- Situation pratique dans un contexte d'atelier.

Complexité:

Les dessins de détail seront réalisés aux instruments manuels ou par système informatique.

L'usinage des éléments se fera au moins sur une dégauchisseuse et une raboteuse.

Les bois corroyés mécaniquement auront une épaisseur identique.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques.

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - des postes de travail avec dégauchisseuse, mortaiseuse, raboteuse, scie à ruban, outils manuels.
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 1 (i+e) « Réaliser un cadre avec assemblages de base sans profilage »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations (épure, traçage,) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2. L'usinage est correct.	
	1.3. La production correspond à la demande (éléments constitutifs, dimensions, types et qualité d'assemblage,).	
Critère 2 :	2.1. L'organisation du travail est rationnelle.	
Respect des procédures	2.2. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis,
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 2 (i+e) « Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base»

Eléments critiques de contexte :

Tâches :

- Réaliser des dessins de détails d'assemblage mi-bois, enfourchement, tenon et mortaise (percée et/ ou borgne).
- Débiter et corroyer les bois.
- Réaliser un cadre avec traverse intermédiaire, assemblé par tenons et mortaises et comprenant rainure, moulure et feuillure (battée) intérieures
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets.

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier.

Complexité :

Les dessins de détail seront réalisés aux instruments manuels ou par système informatique.

L'usinage se fera au moins sur une dégauchisseuse, une raboteuse, une mortaiseuse, une scie à ruban et une toupie.

Les bois corroyés mécaniquement auront une épaisseur identique.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail avec une dégauchisseuse, une raboteuse, une mortaiseuse, une scie à ruban et une toupie ;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...) ; des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 2 (i+e) « Réaliser un cadre profilé (rainure, feuillure, moulure) avec assemblages de base »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations (épure, traçage,) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2. L'usinage est correct.	
	1.3. La production correspond à la demande (éléments constitutifs, dimensions, types et qualité d'assemblage,).	
Critère 2 :	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2. L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q:

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 3(i)	Réaliser une porte intérieure
UAA 7(i)	Placer les fermetures menuisées intérieures

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 3(i) « Réaliser une porte intérieure » :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Prendre connaissance du sens d'ouverture.
- Relever les mesures de la baie.
- Réaliser des dessins de détail nécessaires à la production.
- Réaliser un bordereau.
- Réaliser l'ensemble menuisé : ouvrant, huisserie, guincaillerie.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

Complexité :

- Les dessins de détail seront réalisés aux instruments manuels ou par système informatique.
- L'usinage des assemblages se fera au moins sur la mortaiseuse et la tenonneuse.
- Les profilages se feront à la toupie.
- Les chants intérieurs du vantail comprendront les profilages suivants : rainures, moulures, feuillures (battées).
- Un panneau sera inséré dans la partie rainurée du vantail.
- La dimension du vantail peut être adaptée mais les sections seront réelles.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail équipé ;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...) ;
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

L'UAA 3(i) « Réaliser une porte intérieure »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations (bordereau, épure, traçage,) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2. L'usinage est correct.	
	1.3. L'ouvrant est fonctionnel (équerrage, planéité, quincaillerie).	
	1.4. La finition est soignée.	
Critère 2 :	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2. L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 7(i) « Placer les fermetures menuisées intérieures » :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Vérifier les mesures de la baie (repérage sur un plan d'architecte et adéquation avec l'élément à poser).
- Placer la porte (chambranles, huisserie).
- Gérer son poste de travail : Installer et sécuriser approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets.

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

Complexité :

- La baie aura une dimension standard pour un simple ouvrant.
- Les conditions de pose n'incluent pas des contraintes majeures (humidité, poussière, température, hors-niveaux importants, support de mauvaise qualité, faible éclairage...).

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 7(i) « Placer les fermetures menuisées intérieures »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG
		Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations (outils, éléments à poser, prise des mesures) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2. L'ouvrage est fonctionnel (positionnement, verticalité, équerrage, sens d'ouverture, jeu, fixations).	
	1.3. La finition est soignée (chambranles, ponçage, masticage).	
Critère 2 :	2.1 Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2 L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 6(i)

Réaliser des parements intérieurs (parquet, revêtements de sol à base de bois, faux-plafond, lambris)

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 6(i) :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Prendre les mesures de la zone de pose sur plans.
- Réaliser un bordereau.
- Façonner les éléments de sol (rainure-languette).
- Placer le revêtement de sol et ses finitions.
- Positionner, fixer les éléments pré façonnés (paroi verticale en lambris).
- Positionner, fixer la structure portante du parement.
- Positionner, fixer l'isolant et le pare-vapeur.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.
- Peut se faire sur une maquette.

Complexité :

- Les sols et murs sont existants. Il s'agira de garnissage.
- Plinthes avec coin intérieur et extérieur (cheminée).
- Eléments pré façonnés posés horizontalement ou verticalement.
- Finition et traitement du revêtement de sol : bouchonner, poncer, appliquer le produit de traitement/ finition.
- Les conditions de pose n'incluent pas des contraintes majeures (humidité, poussière, température, hors-niveaux importants, support de mauvaise qualité, faible éclairage...).

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

<u>Temps de réalisation</u> : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail de fabrication équipé des machines de corroyage et de profilage ;
 - d'un poste de travail individuel de pose ;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 6(i) Réaliser des parements intérieurs (parquet, revêtements de sol à base de bois, faux-plafond, lambris)

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG
		Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations (relevé, bordereau, usinage,) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2. La pose est conforme au résultat demandé (revêtement de sol, structure portante du parement, lambris).	
	1.3. La pose de l'isolation et du pare-vapeur est conforme aux données du constructeur.	
	1.4. Les finitions sont soignées.	
Critère 2 :	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2. L'organisation du travail est rationnelle.	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées.	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 5(i)

Réaliser un escalier

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 5(i) :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Relever les dimensions nécessaires à la réalisation et les transposer sur croquis coté.
- Réaliser les dessins de détail nécessaires à la production.
- Réaliser un bordereau.
- Tracer les pièces de bois.
- Défoncer les pièces de bois mécaniquement.
- Réaliser le fragment complet d'escalier droit.
- Réaliser la rampe.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets.

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier.

Complexité :

- La rampe comprendra 1 fuseau minimum et une main courante.
- Le fragment d'escalier comprendra un poteau de départ sur la tête débordante de la première marche.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

<u>Temps de réalisation</u> : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail avec dégauchisseuse, raboteuse, scie à format, toupie, défonceuse, perceuse,;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...) ;
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 5(i) Réaliser un escalier

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	
		Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations (relevé, dessins, bordereau, gabarit et traçage) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2. L'usinage est correct.	
	1.3. L'escalier correspond à la demande (éléments constitutifs, dimensions, entaillages, finition).	
Critère 2 :	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2. L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;

- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis. Le seuil de réussite est déterminé par les OEF. Les modalités de mesure de chaque indicateur globalisant sont déterminées par les opérateurs d'enseignement et de formation en fonction de l'épreuve qu'ils construisent.

UAA 4(i)

Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie intérieure)

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 4(i) :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Préparer la procédure de mise en route.
- Appliquer la procédure de mise en route.

Mise en situation :

- Situation pratique significative, sur machine réelle ou simulateur, dans un contexte d'atelier.

Complexité :

L'apprenant ne programme pas.

L'apprenant a été familiarisé avec la machine.

Autonomie:

Epreuve individuelle.

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques.

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail avec machine à commande numérique ou simulateur.
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu, ...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 4(i) Usiner sur machine à commande numérique (menuiserie intérieure)

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
		Oul/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations permettent la prestation.	
Conformité de la prestation	1.2. La prestation correspond à la demande.	
Critère 2 : Respect des procédures	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Critère 3 : Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement sont appliquées.	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 3(e)	- Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois
UAA 6(e)	- Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie d'extérieur

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 3(e) « Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois »

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Rechercher les mesures sur plan ou par relevé sur chantier.
- Réaliser l'épure.
- Réaliser le bordereau des bois.
- Tracer les éléments nécessaires au tenonnage.
- Usiner la partie ouvrante et dormante d'un même châssis.
- Assembler les cadres d'un châssis de fenêtre en bois avec un ouvrant.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets.

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

Complexité :

- Pas de quincaillerie.
- Pas de pose de vitrage.
- Châssis rectangulaire.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

<u>Temps de réalisation</u> : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - des postes de travail suivants :
 - o le parc machines complet avec l'outillage adapté pour tenonneuse et toupie.
 - atelier de montage,
 - o établi avec l'outillage manuel;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 3(e) « Usiner et assembler des menuiseries extérieures en bois »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
Critère 1 :	1.1 Les préparations (bordereau, épure, traçage,) permettent la production.	
Conformité de la production	1.2 L'usinage est correct.	
	1.3 Le châssis correspond à la demande (mesures, jeu, équerrage, planéité).	
	1.4 La finition est soignée.	
Critère 2 :	2.1 Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2 L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1 Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2 Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 6(e) « Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie d'extérieur »

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Identifier et lister la quincaillerie et les joints nécessaires à l'équipement d'un châssis de fenêtre ou d'une porte extérieure.
- Equiper une menuiserie extérieure de la quincaillerie et des joints.
- Effectuer un contrôle qualité de l'élément à livrer.
- Gérer son poste de travail : organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets

Mise en situation:

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier.

Complexité :

- Assurer le défonçage pour la quincaillerie si nécessaire.
- Placer une quincaillerie multipoints.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés - Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

<u>Temps de réalisation</u> : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail équipé ;
 - des éléments menuisés assemblés ;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 6(e) « Approvisionner le poste de travail et équiper les éléments de menuiserie d'extérieur »

CRITERES INCONTOURNABLES		INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	
Critère 1 :	1.1	La liste de la quincaillerie est complète et adéquate.	
Conformité de la production	1.2	Les ouvrants sont fonctionnels (quincaillerie, sens, jeu,).	
Critère 2 :	2.1	Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2	L'organisation du travail est rationnelle.	
Critère 3 :	3.1	Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2	Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque .

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 7(e)	- Placer des éléments de menuiserie extérieure
UAA 8 (e)	- Placer des parements extérieurs menuisés

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 7(e) « Placer des éléments de menuiserie extérieure »

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Repérer sur le plan et sur site, la baie correspondant à l'élément menuisé à placer.
- Placer et fixer une menuiserie extérieure.
- Contrôler son bon fonctionnement.
- Placer l'isolation.
- Assurer l'étanchéité.
- Compléter un document de conformité.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets

Mise en situation :

- Situation pratique significative dans un contexte de chantier ou simulation en atelier.
- La pose de l'isolation peut être simulée par un autre matériau.

Complexité :

Pas de pose de vitrage.

Autonomie:

Epreuve individuelle.

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail avec les machines portatives en rapport avec le type de placement;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...) ;
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 7(e) « Placer des éléments de menuiserie extérieure »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES		Réussite de l'IG
			Oui/Non
Critère 1 :	1.1	La menuiserie extérieure est placée de manière adéquate et fonctionnelle (emplacement, aplombs,)	
Conformité de la production	1.2	Le travail est finalisé (fixations suffisantes, isolation, étanchéité, document de conformité complété,).	
Critère 2 :	2.1.	Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2.	L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1	Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2	Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque .

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 8(e) « Placer des parements extérieurs menuisés » :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Prendre les mesures sur chantier.
- Réaliser un bordereau.
- Positionner, fixer la structure portante du parement (y compris les profils d'angle).
- Placer les grilles anti-rongeurs.
- Positionner, fixer les éléments d'isolation et d'étanchéité complémentaires.
- Poser et fixer les éléments de bardage.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel) trier et éliminer les déchets

Mise en situation:

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier ou de chantier.

Complexité :

- Assurer la continuité et l'intégrité de l'isolant et du pare-pluie.
- La pose comprendra au moins une demi-baie de fenêtre (gauche ou droite) avec angle rentrant ou sortant.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail équipé;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 8(e) « Placer des parements extérieurs menuisés »

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG Oui/Non
Critère 1 : Conformité de la production	 1.1. Les préparations (structure portante du parement, profils d'angle,) permettent la production. 1.2. La pose du bardage est conforme au résultat demandé (découpes, fixations, départs,). 	
·	La pose de l'isolation, du pare-pluie, des grilles anti-rongeur est conforme aux données du constructeur.	
Critère 2 : Respect des procédures	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.2.2. L'organisation du travail est rationnelle.	
Critère 3 : Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées. 3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées.	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 4(e)

Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 4(e) :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Réaliser un angle de châssis ouvrant et/ ou dormant à mesures déterminées.
- Gérer son poste de travail : approvisionner (matériaux, matériel) organiser son poste de travail nettoyer et ranger (poste de travail, matériel)
- Trier et éliminer les déchets

Mise en situation:

- Situation pratique significative dans un contexte d'atelier.

Complexité :

- Pas de pose de quincaillerie.
- Pas de pose de vitrage.
- Percer les évacuations.

Autonomie:

Epreuve individuelle

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Approvisionnement en matériel et matériaux appropriés – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques

Temps de réalisation : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail avec les machines adaptées au matériau choisi ;
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu, ...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 4(e) Usiner et assembler des menuiseries extérieures en métal ou matière synthétique

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG
Critère 1 :	1.1. L'usinage est correct (solidité, finition,)	
Conformité de la production	1.2. L'angle de châssis correspond à la demande (choix du (des) profil(s), dimensions, percement des	
	évacuations, présence des parcloses, nez,)	
Critère 2 :	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures	2.2. L'organisation du travail est rationnelle	
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène et d'ergonomie sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité, d'hygiène, d'environnement	3.2. Les règles en matière de protection de l'environnement sont appliquées	

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

UAA 5(e)

Usiner sur machine à commande numérique (une menuiserie extérieure)

SITUATION D'ÉVALUATION REPRÉSENTATIVE DE L'UAA 5(e) :

Eléments critiques de contexte :

Tâches:

- Préparer la procédure de mise en route.
- Appliquer la procédure de mise en route.

Mise en situation:

- Situation pratique significative, sur machine réelle ou simulateur, dans un contexte d'atelier.

Complexité :

L'apprenant ne programme pas.

L'apprenant a été familiarisé avec la machine.

Autonomie:

Epreuve individuelle.

Autonomie d'exécution (Analyse de la situation – Organisation de son travail – Application des modes opératoires appropriés) dans le respect des consignes et des prescriptions techniques.

<u>Temps de réalisation</u> : fixé par l'organisme d'enseignement ou de formation (OEF).

- L'apprenant dispose :
 - d'un poste de travail avec machine à commande numérique ou simulateur.
 - des documents utiles (plans, fiches techniques des matériaux et équipements, descriptions du résultat attendu, ...);
 - des consignes organisationnelles (temps imparti, équipements, outillage et matériel à disposition, règlement de l'atelier, ...);
 - des matériaux et matériel en suffisance.

UAA 5(e) Usiner sur machine à commande numérique (une menuiserie extérieure)

CRITERES INCONTOURNABLES	INDICATEURS GLOBALISANTS INCONTOURNABLES	Réussite de l'IG
		Oui/Non
Critère 1 :	1.1. Les préparations permettent la prestation.	
Conformité de la prestation	1.2. La prestation correspond à la demande.	
Critère 2 :	2.1. Les techniques/ modes opératoires adaptés sont appliqués.	
Respect des procédures		
Critère 3 :	3.1. Les règles de sécurité, d'hygiène, d'ergonomie et d'environnement sont appliquées.	
Respect des règles de sécurité,		
d'hygiène, d'environnement		

Remarque:

Les conditions de réussite sont déterminées par le cadre de référence d'évaluation S.F.M.Q :

- un critère est réussi si tous les indicateurs globalisants sont réussis ;
- la situation d'évaluation représentative est réussie si tous les critères sont réussis.

Cinquième partie

Profil d'équipement

Remarque : L'ensemble de l'équipement repris ci-dessous est mis à disposition des apprenants au sein de l'établissement d'enseignement et/ou dans tout autre lieu d'apprentissage (extra-muros) équipé en conséquence.

En outre, tant les infrastructures que le matériel devront répondre aux normes de sécurité en vigueur.

Infrastructure			
Salle informatique (+logiciels adéquats)			
Salle machines			
Atelier de montage			
Outils manuels			
Traçage (latte, crayon,	, règle, mètre,)		
Maintien et de serrage			
Percuteurs (marteau, maillet, massette,)			
Tranchants (ciseaux, rabot,)			
Coupants (scies)			
Façonnage (limes, râpes,)			
(Dé-)vissage (clé alène, tournevis,)			
Finition			
Démontage (pied de biche, burin,)			
Instruments de mesure et de contrôle			
Fil à plomb			
	Rapporteur d'angle		
	Hygromètre		
	Equerre		

	Fausse équerre
	Niveau laser
	Niveau à bulle
	Télémètre
Autres	
	Servante d'atelier
	Pompe à silicone
Machines portatives	et leur protection
Découpe	
	Scie circulaire
	Scie à onglet
	Scie sauteuse
	Scie sur table
Usinage	
	Perceuse
	Marteau perforateur
	Burineur
	Meuleuse d'angle
	Défonceuse
	Rabot électrique
Fixation	
	Visseuse
	Agrafeuse / cloueuse (électrique, pneumatique ou à gaz)
	Marteau perforateur
Finition	
	Ponceuses

Machines fixes, leur outillage et leurs protections				
Découpe	Découpe			
	Scie à ruban			
	Scie radiale			
	Scie à format ou verticale à panneaux			
	Tronçonneuse simple ou double tête			
	Scie à onglets			
Corroyage				
	Dégauchisseuse			
	Raboteuse			
Usinage				
	Mortaiseuses			
	Tenonneuse			
	Toupie			
	Sertisseuse			
	Grugeuse en bout			
	Fraise à copier			
	Foreuse sur colonne			
	Soudeuse			
	Ebavureuse			
Fixation				
	Cadreuse			
Finition				
	Ponceuses			
	Calibreuse			
Machines numériques				

	Centre d'usinage à commande numérique/ simulateur	
Autres		
	Entraîneurs	
	Touret à meuler	
	Aspirations	
Équipement		
Trousse de secours		
Équipements de protection collective		
Équipements de protection individuelle		
Éléments de circulation verticale		
Dispositifs de signalisation et de sécurité du chantier		
Moyens de manutention manuelle		
Plates-formes de travail en hauteur		

Annexes

Glossaire

Acquis d'apprentissage (A.A.)⁸ : énoncé de ce que l'apprenant sait, comprend, est capable de réaliser au terme d'un processus d'apprentissage ; les acquis d'apprentissage sont définis en termes de savoirs, d'aptitudes et de compétences, au sens de la Recommandation du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2008 établissant le cadre européen des certifications pour l'éducation et la formation tout au long de la vie.

- > Savoirs⁹: résultat de l'assimilation d'informations grâce à l'éducation et à la formation. Le savoir est un ensemble de faits, de principes, de théories et de pratiques liés à un domaine de travail ou d'étude. Le cadre européen des certifications fait référence à des savoirs théoriques ou factuels.
- ➤ **Aptitudes**¹⁰: capacité d'appliquer un savoir et d'utiliser un savoir-faire pour réaliser des tâches et résoudre des problèmes. Le cadre européen des certifications fait référence à des aptitudes cognitives (utilisation de la pensée logique, intuitive et créative) ou pratiques (fondées sur la dextérité ainsi que sur l'utilisation de méthodes, de matériels, d'outils et d'instruments).
- Compétences¹¹: Capacité avérée d'utiliser des savoirs, des aptitudes et des dispositions personnelles, sociales ou méthodologiques dans des situations de travail ou d'études et pour le développement professionnel ou personnel. Le cadre européen des certifications fait référence aux compétences en termes de prise de responsabilités et d'autonomie.

Activités clés (A.C.) ¹²: activités indispensables pour remplir les missions qui sont confiées au travailleur dans le cadre de son métier.

Attestation de validation d'une unité d'acquis d'apprentissage¹³ : document officiel délivré, après chacune des épreuves de qualification destinées à valider les acquis d'apprentissage de l'unité concernée, par le Jury de qualification ou s'il échet par sa délégation composée de membres du personnel enseignant qui ont assuré spécifiquement les apprentissages de l'Unité d'acquis d'apprentissage concernée et quand cela est possible, d'un ou plusieurs membres extérieurs à l'établissement.

Cadre Francophone des certifications (CFC) ¹⁴: instrument de classification des certifications en fonction d'un ensemble de critères correspondant à des niveaux d'acquis d'apprentissage déterminés. Le CFC s'applique en Fédération Wallonie-Bruxelles et a été défini en cohérence avec la Vlaamse kwalificatiestructuur (VKS) et le Cadre européen des Certifications (CEC).

Certification par unités d'acquis d'apprentissage: dispositif organisant la certification des savoirs, aptitudes et compétences professionnels en unités d'acquis d'apprentissage.

Compétence¹⁵ : aptitude à mettre en œuvre un ensemble organisé de savoirs, de savoirfaire et d'attitudes permettant d'accomplir un certain nombre de tâches.

Compétence professionnelle ¹⁶ : Pratique professionnelle que la réalisation d'une activité clé implique. Les compétences professionnelles sont les opérations qui décrivent les composantes de l'activité clé.

Arrêté royal relatif à l'organisation de l'enseignement secondaire, 29 juin 1984, modifié D. 12 juil. 2012, art. 21ter, §3.

⁸ Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24 juil. 1997, modifié par D. 12 juil. 2012, art. 5, 8°.

⁹ Guide méthodologique 2014, Service francophone des métiers et qualifications, version E, Septembre 2014, p.63.

¹⁰ İbid, p.60.

¹¹ Ibid, p.61.

¹² Ibid, p.60.

¹³ Décret organisant la certification par unités d'acquis d'apprentissage (CPU) dans l'enseignement secondaire qualifiant et modifiant diverses dispositions relatives à l'enseignement secondaire, 12 juil. 2012, chap. 1^{er}, art. 2, §2. +

¹⁴ Décret portant assentiment à l'Accord de coopération, conclu le 26 février 2015 entre la Communauté française, la Région wallonne et la Commission communautaire française, concernant la création et la gestion d'un Cadre francophone des certifications, en abrégé «C.F.C», 15 mai 2015, Titre Ier, art.1, 7° + Titre II, art.2, §3.

¹⁵ Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24 juil. 1997, chap. 1er, art. 5, 1°.

¹⁶ Guide méthodologique 2014, Service francophone des métiers et qualifications, version E, Septembre 2014, p.61.

Dossier d'apprentissage.17 : document communiqué à l'élève en début de formation qui .

- a) énonce les objectifs de la formation commune et de la formation qualifiante;
- b) reprend les unités d'acquis d'apprentissage à valider;
- c) définit les modalités et la périodicité des épreuves de qualification;
- d) détaille l'évolution graduelle des acquis d'apprentissage maîtrisés et restant à acquérir par l'élève ainsi que, le cas échéant, les remédiations proposées; cette partie du document est mise à jour régulièrement sous la responsabilité du Conseil de classe.

Une copie de ce document fait partie du dossier scolaire de l'élève.

Points ECVET¹⁸ (tels que prévus par la Recommandation du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2009 établissant le système européen de crédit d'apprentissages pour l'enseignement et la formation professionnels « European Credit for vocational education and training ») : représentation numérique du poids global des acquis d'apprentissage exigés pour la délivrance d'un certificat de qualification et du poids relatif de chacune des unités par rapport à la certification.

Profil de certification (P.C.)¹⁹: document de référence définissant le lien entre une option de base groupée ou une formation et un ou des profil(s) de formation élaboré(s) par le Service francophone des métiers et des qualifications (S.F.M.Q.) et dûment approuvé(s) par le Gouvernement.

Profil d'équipement²⁰: profil qui détermine l'équipement et l'infrastructure suffisant à la mise en œuvre du profil de formation. L'équipement peut être localisé soit dans l'école soit

chez un partenaire et, notamment, dans un Centre de compétence, un Centre de référence, un Centre de technologies avancées, une entreprise.

Profil de formation (P.F.)²¹: le document qui définit les unités d'acquis d'apprentissage associées aux activités clés du métier, qui comprend également un profil d'évaluation et un profil d'équipement.

Profil métier (P.M.)²²: profil qui se compose d'un référentiel métier et d'un référentiel de compétences.

- ➤ **Référentiel métier** ²³ : définition de l'intitulé du métier et de ses appellations synonymes, de la position du métier par rapport aux métiers proches et la déclinaison de leurs fonctions et conditions d'exercices.
- ➤ **Référentiel des compétences professionnelles²4** : référentiel qui liste les activités clés du métier ciblé et les compétences professionnelles associées.

Profil d'évaluation²⁵: profil qui détermine des seuils de maîtrise minimums exigés en vue de la délivrance d'une attestation de compétence ou en vue de servir de référence à l'élaboration des épreuves certificatives.

- > Critères²⁶: qualité que l'on attend d'un objet évalué.
- Indicateurs ²⁷: manifestation observable d'un critère. Indication qui permet de répondre à la question: « A quoi vais-je voir que le critère est respecté? » ou « Que va exactement observer l'évaluateur? ».

Rapport de compétences CPU²⁸: document établi par le Conseil de classe qui dresse le bilan des compétences acquises et des compétences restant à acquérir ou à

¹⁷ Arrêté royal relatif à l'organisation de l'enseignement secondaire, 29 juin 1984, modifié D. 12 juil. 2012, art. 2, 17°.

¹⁸ Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24 juil. 1997, modifié par D. 12 juil. 2012, art. 5, 11°.

¹⁹ Ibid., art. 5, 14°.

²⁰ Ibid., art. 5, 13°.

²¹ Décret portant assentiment à l'accord de coopération entre la Communauté française, la Région wallonne et la Commission communautaire française concernant le service francophone des métiers et des qualifications, en abrégé « SFMQ »,10 déc. 2015, art. 1, 7°.

²² Guide méthodologique 2014, Service francophone des métiers et qualifications, version E, Septembre 2014, p.62.

²³ Décret portant assentiment à l'accord de coopération entre la Communauté française, la Région wallonne et la Commission communautaire française concernant le service francophone des métiers et des qualifications, en abrégé « SFMQ »,10 déc. 2015, art. 1, 4°.

²⁴ Guide méthodologique 2014, Service francophone des métiers et qualifications, version E, Septembre 2014, p.62.

²⁵ Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24 juil. 1997, modifié par D. 12 juil. 2012, art. 5, 10°.

²⁶ Guide méthodologique 2014, Service francophone des métiers et qualifications, version E, Septembre 2014, p.61.

²⁷ Ibid., p.61.

²⁸ Arrêté royal relatif à l'organisation de l'enseignement secondaire, 29 juin 1984, modifié D. 12 juil. 2012, art. 2, 19°

perfectionner et formule des suggestions utiles pour une poursuite optimale de la scolarité. Ce rapport est délivré :

- a) au terme de la cinquième année ainsi que, pour les options de base groupées organisées sur trois ans, de la sixième année;
- b) au terme de la sixième, de la septième année ou de l'année complémentaire au troisième degré de la section de qualification (C3D) si l'élève n'a pas obtenu une des certifications finales;
- c) au cours de la sixième ou de la septième année lorsque l'élève quitte l'établissement avant la fin de l'année scolaire ;

d) dans l'enseignement spécialisé, selon les modalités à déterminer par le gouvernement.

Unités d'acquis d'apprentissage (U.A.A.) ²⁹ : ensemble cohérent d'acquis d'apprentissage qui peut être évalué et validé.

_

²⁹ Décret définissant les missions prioritaires de l'enseignement fondamental et de l'enseignement secondaire et organisant les structures propres à les atteindre, 24 juil. 1997, modifié par D. 12 juil. 2012, art. 5, 9°.

Le cadre francophone des certifications

Descripteurs définissant les niveaux du cadre francophone des certifications (CFC)³⁰

Chacun des huit niveaux est défini par un ensemble de descripteurs indiquant quels sont les acquis de l'éducation et de la formation attendus d'une certification de ce niveau, quel que soit le système de certification.			Savoirs, aptitudes	Contexte, autonomie et responsabilité
	Niveau 1	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 1	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux non référencés à un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de réaliser des tâches simples et répétitives dans le cadre de la reproduction de processus simples	Agir sous encadrement direct dans un contexte structuré et défini relevant d'un environnement de travail et/ou d'un domaine d'étude non spécifique
	Niveau 2	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 2	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux de base d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de réaliser un ensemble de tâches sans devoir choisir les méthodes / outils / matériels dans le cadre de l'application de processus simples et standards.	Agir sous supervision dans des situations connues et définies liées à un domaine de travail ou d'étude spécifique, avec un degré de responsabilité limité à l'exécution des tâches.

³⁰ Décret portant assentiment à l'Accord de coopération, conclu le 26 février 2015 entre la Communauté française, la Région wallonne et la Commission communautaire française, concernant la création et la gestion d'un Cadre francophone des certifications, en abrégé « C.F.C », 15 mai 2015

Niveau 3	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 3	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux généraux d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de réaliser un ensemble de tâches impliquant de choisir des méthodes / outils / matériels dans le cadre de l'application de processus complexes.	Agir avec un degré d'autonomie et de responsabilité limité aux choix posés et mis en œuvre dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles un nombre restreint de facteurs varient.
Niveau 4	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 4	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux généraux d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de rechercher et de sélectionner des informations adéquates en vue de mobiliser et d'intégrer des connaissances / des méthodes / des pratiques dans le cadre de la résolution de problèmes concrets dont les indices sont manifestes et dont les solutions possibles sont en nombre fini et limité.	Agir avec une marge d'initiative restreinte dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles un nombre important de facteurs prévisibles sont susceptibles de changer, et avec une responsabilité complète de son travail.

Niveau 5	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 5	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux spécialisés d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant d'analyser, de compléter d'articuler des informations sur base des connaissances / des méthodes / des pratiques de sa spécialité en vue de les réorganiser et de construire des solutions adaptées dans le cadre de la résolution de problèmes abstraits, dont les indices ne sont pas manifestes et dont les solutions possibles sont multiples.	Agir avec une marge d'initiative étendue dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles les changements sont imprévisibles, avec une responsabilité complète de son travail.
Niveau 6	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 6	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux approfondis d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de témoigner de la compréhension et de l'utilisation critique des connaissances / des méthodes / des pratiques de sa spécialité ainsi que des différentes dimensions et contraintes de la situation en vue de formuler et/ou mettre en œuvre des solutions pertinentes (ou nouvelles) dans le cadre de la résolution de problèmes ou de situations complexes	Agir en autonomie et en toute responsabilité dans des situations caractéristiques d'un domaine de travail ou d'étude dans lesquelles les changements sont imprévisibles.

Niveau 7	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 7	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux hautement spécialisés d'un domaine de travail ou d'étude spécifique permettant de témoigner d'une maîtrise et d'une réflexion critique en relation avec les connaissances / les méthodes / les pratiques de sa spécialité et à l'interface d'autres spécialités en vue de formuler et/ou mettre en œuvre des solutions innovantes dans le cadre du développement de savoirs, de projets (ou de procédures).	Agir en autonomie et en toute responsabilité dans des situations inédites d'un domaine de travail ou d'étude et/ou à l'interface de plusieurs domaines.
Niveau 8	Acquis de l'éducation et de la formation correspondant au niveau 8	Savoirs, savoir-faire, savoir-faire comportementaux les plus avancés d'un domaine de travail ou d'étude spécifique ou à l'interface de plusieurs domaines permettant de témoigner d'une expertise reconnue en relation avec les connaissances / les méthodes / les pratiques de sa spécialité et à l'interface d'autres spécialités en vue d'étendre et de redéfinir de manière singulière et significative les savoirs (et procédures) existants dans le cadre de la recherche et/ou de l'innovation.	Agir en autonomie et en toute responsabilité dans des situations les plus avancées, à la pointe d'un domaine de travail ou d'étude et/ou à l'interface de plusieurs domaines.