



MINISTÈRE
DE L'ÉDUCATION
NATIONALE,
DE LA JEUNESSE
ET DES SPORTS

*Liberté
Égalité
Fraternité*

RÉFÉRENTIEL

CERTIFICAT D'APTITUDE PROFESSIONNELLE

MENUISIER INSTALLATEUR

SOMMAIRE

ANNEXE I	Présentation synthétique du référentiel du diplôme
ANNEXE II	Référentiel des activités professionnelles
ANNEXE III	Référentiel de compétences Compétences Savoirs associés
ANNEXE III bis	Lexique
ANNEXE IV	Référentiel d'évaluation IV-a Unités constitutives du diplôme IV-b Règlement d'examen IV-c Définition des épreuves
ANNEXE V	Périodes de formation en milieu professionnel
ANNEXE VI	Tableau de correspondance entre les unités de l'ancien et du nouveau diplôme

ANNEXE I
Présentation synthétique du référentiel du diplôme
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité « Menuisier installateur »

Tableau de synthèse Activités-Compétences-Unités

ACTIVITÉ	BLOCS DE COMPÉTENCES	UNITÉS
Activité 1 PRÉPARATION	<p>Bloc n°1 – Préparation de la mise en œuvre sur chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Identifier, décoder et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage - Analyser les contraintes de réalisation et d'une situation de chantier - Proposer et justifier des solutions techniques de mise en œuvre - Traduire graphiquement une solution technique - Établir les quantitatifs de matière, de produits et de composants - Compléter les modes opératoires d'installation et/ou pose 	Unité UP1 Préparation de la mise en œuvre sur chantier
Activité 2 LOGISTIQUE Activité 3 MISE EN ŒUVRE Activité 4 MAINTENANCE Activité 5 COMMUNICATION	<p>Bloc n°2 – Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conditionner, stocker, charger, décharger les matériaux, produits et ouvrages - Organiser et sécuriser son espace de travail - Vérifier la conformité des supports et des ouvrages - Réaliser la dépose des ouvrages - Implanter et répartir les ouvrages sur le chantier - Réaliser des adaptations avec les machines portatives et l'outillage manuel - Poser les menuiseries extérieures et les fermetures - Poser les aménagements intérieurs et les agencements - Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets, les terrasses - Mettre en œuvre les produits d'étanchéité et d'isolation - Maintenir les matériels et les outillages en état - Assurer la maintenance des ouvrages - Communiquer avec les différents partenaires 	Unité UP2 Mise en œuvre d'un ouvrage sur chantier

ACTIVITÉ	BLOCS DE COMPÉTENCES	UNITÉS
	<p>Bloc n°1 – Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique</p> <p>Français</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communiquer : écouter, dialoguer et s’exprimer (F) - Reformuler, à l’écrit et à l’oral, un message lu ou entendu (F) - Évaluer sa production orale ou écrite en vue de l’améliorer (F) - Lire, comprendre et présenter des textes documentaires ou fictionnels, des œuvres littéraires et artistiques (F) - Rendre compte, à l’oral ou à l’écrit, d’une expérience en lien avec le métier (F) <p>Histoire-géographie-enseignement moral et civique</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maîtriser et utiliser des repères chronologiques et spatiaux : mémoriser et s’appropriier les notions, se repérer, contextualiser (HG) - S’appropriier les démarches historiques et géographiques : exploiter les outils spécifiques aux disciplines, mener et construire une démarche historique ou géographique et la justifier, collaborer et échanger en histoire-géographie (HG) - Construire et exprimer une argumentation cohérente et étayée en s’appuyant sur les repères et les notions du programme (EMC) - Mettre à distance ses opinions personnelles pour construire son jugement (EMC) - Mobiliser ses connaissances pour penser et s’engager dans le monde en s’appropriant les principes et les valeurs de la République (HG-EMC) 	<p>Unité UG1 Français et histoire- géographie- enseignement moral et civique</p>
	<p>Bloc n°2 – Mathématiques et physique-chimie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechercher, extraire et organiser l’information - Proposer, choisir, exécuter une méthode de résolution ou un protocole opératoire en respectant les règles de sécurité - Expérimenter, utiliser une simulation - Critiquer un résultat, argumenter : contrôler la vraisemblance d’une hypothèse, mener un raisonnement logique et établir une conclusion - Rendre compte d’une démarche, d’un résultat, à l’oral ou à l’écrit en utilisant des outils et un langage appropriés 	<p>Unité UG2 Mathématiques et physique-chimie</p>
	<p>Bloc n°3 – Éducation physique et sportive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Développer sa motricité - S’organiser pour apprendre et s’entraîner - Exercer sa responsabilité dans un engagement personnel et solidaire : connaître les règles, les appliquer et les faire respecter - Construire durablement sa santé - Accéder au patrimoine culturel sportif et artistique 	<p>Unité UG3 Éducation physique et sportive</p>

	<p>Bloc n°4 – Prévention-santé-environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer une méthode d'analyse d'une situation de la vie professionnelle ou quotidienne et d'une documentation - Mettre en relation un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, avec une mesure de prévention - Proposer une solution pour résoudre un problème lié à la santé, l'environnement ou la consommation et argumenter un choix - Communiquer à l'écrit et à l'oral avec une syntaxe claire et un vocabulaire technique adapté <p>Agir face à une situation d'urgence</p>	<p align="center">Unité UG4 Prévention-santé- environnement</p>
	<p>Bloc n°5 – Langue vivante étrangère</p> <p>L'épreuve de langue vivante étrangère a pour objectif de vérifier, au niveau A2 (utilisateur élémentaire de niveau intermédiaire) du CECRL (art. D.312-16 du CE), les compétences du candidat à :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la langue orale - Comprendre un document écrit - S'exprimer à l'écrit - S'exprimer à l'oral en continu - Interagir à l'oral <p>Dans des situations de la vie quotidienne, sociale et professionnelle</p>	<p align="center">Unité UG5 Langue vivante étrangère</p>
	<p>Bloc facultatif – Arts appliqués et cultures artistiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les consignes et mettre en œuvre un cahier des charges simple relatif à une démarche de création design - Établir des propositions cohérentes d'expérimentation et de réalisation en réponse à un problème posé - Réinvestir des notions repérées dans des références relatives aux différents domaines du design et des cultures artistiques - Opérer un choix raisonné parmi des propositions de création design - Consolider une proposition - Présenter graphiquement ou en volume une intention - Rendre compte à l'oral et/ou à l'écrit une démarche partielle de conception design 	<p align="center">Unité facultative UF1 Arts appliqués et cultures artistiques</p>

**ANNEXE II – Référentiel des activités professionnelles
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "**

1. L'EMPLOI ET LA QUALIFICATION

1.1 Définition de l'emploi

Le titulaire du CAP **menuisier installateur** est destiné à devenir un ouvrier professionnel qualifié de la menuiserie et de l'agencement qui intervient sur chantier pour installer différents ouvrages de menuiserie extérieure et intérieure ainsi que sur tout aménagement de pièce, bureau, cuisine, salle de bains, magasin, salle d'exposition, lieux de réunion et d'accueil de public...

Au sein de l'entreprise, sur chantier, son activité consiste à :

- **participer** à la préparation de la mise en œuvre sur site d'ouvrages très variés, par ses connaissances technologiques, par sa maîtrise des savoir-faire ;
- **suivre** le processus de mise en œuvre de son ouvrage à partir de documents techniques, des normes de la menuiserie et de l'agencement, des contraintes de l'entreprise ;
- **mettre en œuvre** les mesures de sécurité et de prévention adaptées ;
- **réaliser** les opérations de pose selon les techniques et les procédés courants de mise en œuvre relatifs à la menuiserie et à l'agencement.

1.2 Classification du diplôme et niveau de qualification

Ce diplôme se situe au niveau 3 du cadre national des certifications professionnelles.

L'emploi correspond aux activités de mise en œuvre les plus courantes dans les domaines de la menuiserie, du mobilier et de l'agencement.

1.3 Perspectives professionnelles d'un titulaire du CAP menuisier installateur :

Après l'obtention du **CAP menuisier installateur**, puis une poursuite d'étude en niveau 4, ou en fonction de l'expérience acquise dans l'entreprise et de l'évolution de ses compétences initiales, il pourra prétendre à :

- **organiser, assurer** le suivi et **rendre compte** de la réalisation d'un chantier de menuiserie ;
- **animer et conduire** une équipe d'ouvriers professionnels sur chantier ;
- **conseiller** les clients sur les travaux, les matériaux et leur performance énergétique ;
- **créer ou reprendre** une entreprise de menuiserie.

2. CONTEXTE PROFESSIONNEL

2.1 Secteur d'activité

Le titulaire du CAP **menuisier installateur** exerce son activité dans les petites ou moyennes entreprises. Le secteur économique correspond aux entreprises qui installent des ouvrages de menuiserie, aménagement et agencement en bois et matériaux dérivés ou associés.

Les ouvrages ainsi constitués participent aux fonctions de second œuvre, aménagement et agencement des locaux privés ou publics.

On trouve en amont :

- le secteur d'activités de la fabrication des produits manufacturés pour le bâtiment (parquet, lambris, portes et fenêtres, mobiliers d'agencement, matériaux divers produits d'étanchéité et d'isolation, techniques de fixation...) ;
- le secteur d'activités de la menuiserie de fabrication.

2.2 Domaine d'intervention

Son domaine d'intervention recouvre l'ensemble des ouvrages de menuiserie et d'agencement destinés (cf. chapitre 3.2 : Les ouvrages et/ou produits réalisés tableau des ouvrages courants) :

- aux habitations individuelles ou collectives ;
- aux locaux professionnels : usines et bureaux ;
- aux lieux de loisirs, établissements et centres culturels, sociaux, scolaires, sportifs, commerciaux, lieux d'accueil de public...

2.3 Place dans l'organisation de l'entreprise

Le titulaire du CAP **menuisier installateur** intervient à la demande de son supérieur hiérarchique ou du chef d'entreprise pour la mise en œuvre sur chantier en neuf ou réhabilitation d'ouvrages de menuiserie et d'agencement en bois et matériaux dérivés et associés dans le cadre de commandes de clients variés. Il peut également installer selon les contraintes du chantier des menuiseries et fermetures en alliage léger, en verre et en matériaux de synthèse.

Son lieu d'intervention privilégié est le chantier, sur lequel il peut préparer des éléments d'adaptation ou d'ajustement des ouvrages et/ou produits.

Il amené à :

- **suivre** le processus d'installation des ouvrages selon les moyens donnés par l'entreprise ;
- **organiser** son espace de travail ;
- **réaliser** en autonomie les opérations de pose et **procéder** à la finition périphérique des ouvrages ;
- **assurer** la maintenance des ouvrages, des matériels et des équipements de chantier ;
- **respecter** les règles d'hygiène et de sécurité sur les différents lieux d'intervention.

3. ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

3.1 Les spécificités professionnelles

Le titulaire du CAP **menuisier installateur** participe, dans le cadre de l'entreprise, aux fonctions :

- 1 – préparation de la mise en œuvre ;
- 2 – logistique ;
- 3 – mise en œuvre sur chantier ;
- 4 – maintenance des ouvrages et des matériels de chantier.

Certaines de ces activités seront liées à des conditions restrictives.

Les tableaux suivants précisent :

- les ouvrages et/ou produits installés ;
- les matériaux et produits utilisés ;
- les activités et tâches du métier ;
- les tableaux de détail de ces activités.

3.2 Les ouvrages et/ou produits installés

Ouvrages de référence	N.F. D.T.U. de référence
MENUISERIES EXTÉRIEURES	
Ouvertures	
Portes d'entrée	- N.F. D.T.U. 35.1 – Travaux de bâtiment - Cloisons amovibles et démontables
Fenêtres	
Façades menuisées décoratives	
Fermetures	- N.F. D.T.U. 36.2 – Travaux de bâtiment - Menuiseries intérieures en bois
Volets ou persiennes	- N.F. D.T.U. 36.5 – Travaux de bâtiment - Mise en œuvre des fenêtres et portes extérieures
Volets roulants	
Portails et portillons	
Portes de garage	- N.F. D.T.U. 51.1 – Parquets - Pose des parquets à clouer
MENUISERIES INTÉRIEURES	- N.F. D.T.U. 51.11 – Parquets et revêtements de sol - Pose flottante des parquets contrecollés et revêtements de sol à placage bois
Cloisons	
Portes intérieures	
AGENCEMENT	- N.F. D.T.U. 51.2 – Parquets - Pose des parquets à coller
Placards, dressing	
Habillages muraux et plafond	- N.F. D.T.U. 51.3 – Travaux de bâtiment - Planchers en bois ou en panneaux à base de bois
Comptoirs, présentoirs, banques d'accueil	
Mobiliers meublants	
Parquets et revêtements de sols	- N.F. D.T.U. 51.4 – Platelages extérieurs en bois
OUVRAGES EXTERIEURS	
Terrasses, platelages	

3.3 Les matériaux et produits utilisés

Matériaux	Nature
Bois	Massif
	Lamellé, reconstitué
Matériaux en plaques	Contre-plaqué, latté
	Panneau de particules
	Panneau de fibres
	Stratifié, mélaminé,
	Résine, matériaux composites
	Produits verriers
Matériaux isolants	Fibreux minéraux
	Fibreux issus de produits à base végétale
Matériaux barrière	Barrière d'étanchéité à l'air
	Pare-vapeur
	Résilient phonique, isolant acoustique
Matériaux et produits de jointoiement ou calfeutrement	Joint en cordon préformé et à extruder
	Mousse à cellules ouvertes ou fermées
	Profilés métalliques et P.V.C. ...
Matériaux et produits de fixation, d'assemblage, de mobilité.	Adhésifs et colles
	Quincailleries d'assemblage de positionnement et de fermeture
	Organes de mobilité, coulissage, rotation...
	Éléments de réglages et de fixation
	Fixations mécaniques, vis, pointes, agrafes...
Produits de préservation et de finition	Produits fongicides et insecticides
	Produits de finition, peintures, lasures, vernis, huile, cire...

3.4 Les activités et tâches du métier

Pour chacune des tâches, le degré d'autonomie de l'opérateur est indiqué selon deux niveaux associant son autonomie réelle de savoir-faire et sa responsabilité concernant l'exécution et le résultat attendu de la tâche.

Sous contrôle (SC)	Le titulaire du CAP menuisier installateur exécute la tâche sous la responsabilité d'un supérieur hiérarchique et selon une méthode imposée. (<i>autonomie partielle</i>)
Autonomie (A)	Le titulaire du CAP menuisier installateur maîtrise l'exécution de la tâche et peut en choisir la méthode d'exécution. (<i>autonomie totale</i>)

Fonction → Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
Activités	A1 – Préparation
	A2 – Logistique
	A3 – Mise en œuvre
	A4 – Maintenance
	A5 – Communication

Fonction → Réalisation : Mise en œuvre sur chantier			
ACTIVITÉS	TÂCHES	SC	A
A1 - PRÉPARATION - Étude de l'ouvrage à installer			
A1-T1	Prendre connaissance du dossier technique, des consignes écrites et orales		X
A1-T2	Interpréter les contraintes techniques relatives à la mise en œuvre sur chantier	X	
A1-T3	Proposer des solutions techniques	X	
A1-T4	Établir ou compléter les dessins d'exécution	X	
A1-T5	Établir la liste et les quantitatifs des fournitures et des accessoires		X
A1-T6	Proposer ou exploiter des modes opératoires de pose		X
A2 - LOGISTIQUE			
A2-T1	Conditionner, stocker, manutentionner les ouvrages pour assurer leur livraison sur chantier		X
A2-T2	Préparer les quincailleries, les accessoires, les matériels, les outillages nécessaires à la mise en œuvre sur chantier		X
A2-T3	Organiser et effectuer le contrôle des approvisionnements et livraisons	X	
A2-T4	Effectuer les chargements et déchargements		X
A3.1 - MISE EN ŒUVRE - Installation et mise en sécurité du chantier			
A31-T1	Organiser et sécuriser son poste de travail		X
A31-T2	Protéger les lieux et les biens environnants		X
A31-T3	Préparer les matériels et outillages nécessaires à la pose des ouvrages		X
A3.2 - MISE EN ŒUVRE - Préparation du chantier			
A32-T1	Vérifier les supports et identifier les contraintes de pose		X
A32-T2	Déposer, trier et évacuer si nécessaire les ouvrages existants		X
A32-T3	Planter les ouvrages, tracer la répartition des produits à installer	X	
A32-T4	Approvisionner et disposer rationnellement les produits/ouvrages à poser		X

Fonction → Réalisation : Mise en œuvre sur chantier

ACTIVITÉS	TÂCHES (suite)	SC	A
A3.3 - MISE EN ŒUVRE - Adaptation des ouvrages et des produits à installer			
A33-T1	Repérer et tracer les éléments et pièces d'ajustement		X
A33-T2	Usiner les profils et liaisons simples (outillage manuel et machines portatives)		X
A33-T3	Contrôler les usinages réalisés		X
A33-T4	Assembler et solidariser les liaisons		X
A33-T5	Équiper les ouvrages en quincailleries et accessoires		X
A33-T6	Effectuer des opérations de finition		X
A3.4 - MISE EN ŒUVRE - Montage et installation des ouvrages			
A34-T1	Assembler les composants et accessoires		X
A34-T2	Régler les mises à niveau, aplomb, planimétrie...		X
A34-T3	Ajuster, traîner, adapter, modifier...		X
A34-T4	Mettre en œuvre les produits d'étanchéité, d'isolation et de jointoiment		X
A34-T5	Fixer, solidariser les ouvrages aux supports		X
A34-T6	Poser les équipements, produits verriers, quincailleries et accessoires		X
A34-T7	Finir et protéger les ouvrages et/ou produits posés		X
A3.5 - MISE EN ŒUVRE - Suivi et contrôle qualité			
A35-T1	Vérifier le fonctionnement et la conformité de l'ouvrage fini		X
A35-T2	Renseigner les documents de suivi du chantier		X
A3.6 - MISE EN ŒUVRE - Désinstallation du chantier			
A36-T1	Désinstaller le poste de travail		X
A36-T2	Inventorier, contrôler et ranger les matériels, produits et outillages		X
A36-T3	Nettoyer le chantier		X
A36-T4	Trier et évacuer les déchets		X
A4.1- MAINTENANCE - Maintenance des ouvrages			
A41-T1	Identifier un dysfonctionnement et participer à la recherche de solutions correctives	X	
A41-T2	Assurer l'entretien, la maintenance d'un ouvrage ou d'une installation		X
A41-T3	Apporter des améliorations et réparer l'ouvrage		X
A4.2 - MAINTENANCE - Maintenance des équipements de chantier			
A42-T1	Effectuer la maintenance de premier niveau sur les machines portatives de chantier		X
A42-T2	Maintenir en état les matériels et outillages manuels		X
A5 - COMMUNICATION			
A5-T1	Communiquer avec les différents acteurs	X	
A5-T2	Rendre compte de son travail, des informations et des observations		X

Tableau de détail des activités

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A1 - PRÉPARATION - Étude de l'ouvrage à installer	
TÂCHES	A1-T1 - Prendre connaissance du dossier technique, des consignes écrites et orales	
	A1-T2 - Interpréter les contraintes techniques relatives à la mise en œuvre sur chantier	
	A1-T3 - Proposer des solutions techniques	
	A1-T4 - Établir ou compléter les dessins d'exécution	
	A1-T5 - Établir la liste et les quantitatifs des fournitures et accessoires	
	A1-T6 - Proposer ou exploiter les modes opératoires de pose	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plans d'architecte et de donneurs d'ordre - Extrait C.C.T.P. - Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.P.S.P.S.) - Relevé de chantier (relevés de mesures, natures des supports, réseau, stockage...) - Plan d'implantation des ouvrages - Extraits des documents techniques unifiés (N.F. D.T.U.) - Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Extrait du dossier de fabrication : <ul style="list-style-type: none"> - Plans de fabrication - Plans de montage Documents techniques des fabricants Notices de mise en œuvre Procédures d'utilisation des équipements Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Machines portatives de chantier avec notices d'utilisation Moyens matériels de mise en œuvre avec notices d'utilisation Moyens de mesure et de contrôle (mètre, télémètre, niveau laser ou optique, humidimètre ...) Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail Moyens de représentation graphique, moyens photographiques Moyens numériques</p>		
Autonomie A1-T1, A1-T5, A1-T6	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
Autonomie A1-T2, A1-T3, A1-T4	Sous contrôle <input checked="" type="checkbox"/>	Autonomie <input type="checkbox"/>

RÉSULTATS ATTENDUS

RÉSULTATS ATTENDUS (suite)

- R1** - La prise de connaissances des documents et des consignes permet d'identifier les problèmes techniques à traiter.
- R2** - Les contraintes de mise en œuvre sont recensées et prises en compte dans le cadre de l'installation.
- R3** - Les solutions techniques proposées respectent les règles de sécurité, le cahier des charges et tiennent compte des moyens matériels de l'entreprise.
- R4** - Les dessins d'exécution et de détails de l'ouvrage permettent de définir chaque élément : nature des matériaux, dimensions, usinages, composants ou accessoires à intégrer.
- R5** - Les différents constituants de l'ouvrage sont identifiés et listés de manière exhaustive.
Les quantitatifs sont optimisés et permettent de gérer l'approvisionnement et la gestion des stocks.
- R6** - Les modes opératoires proposés ou exploités respectent la chronologie de pose.

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A2 - LOGISTIQUE	
TÂCHES	A2-T1 - Conditionner, stocker, manutentionner les ouvrages pour assurer leur livraison sur chantier	
	A2-T2 - Préparer les quincailleries, les accessoires, les matériels, les outillages nécessaires à la mise en œuvre sur chantier	
	A2-T3 - Organiser et effectuer le contrôle des approvisionnements et livraisons	
	A2-T4 - Effectuer les chargements et déchargements	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plan d'implantation des ouvrages - Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Procédures d'utilisation des équipements Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.P.S.P.S.) Liste des ouvrages à installer Inventaire des matériels nécessaires à l'installation des ouvrages Bordereau de livraison Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'utilisation des installations de chantier, à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Matériel de conditionnement manuel et /ou mécanique Moyens de manutention et de chargement</p>		
Autonomie A2-T1, A2-T2, A2-T4	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
Autonomie A2-T3	Sous contrôle <input checked="" type="checkbox"/>	Autonomie <input type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - L'emballage respecte les contraintes de conditionnement et de protection (manutention, détérioration, vol...).</p> <p>Les conditions de manutention et de stockage sont adaptées à la nature des matériaux et des ouvrages ainsi qu'à l'avancement du chantier.</p> <p>R2 - Les matériaux, les composants et les quincailleries sont correctement triés, classés, suivant les indications fournies.</p> <p>R3 - L'inventaire (ouvrages, matériaux, quincailleries, accessoires, matériels, outillage) est conforme au bordereau de livraison.</p> <p>R4 - Le chargement et le déchargement sont sécurisés et respectent la chronologie de mise en œuvre sur chantier.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A3.1 - MISE EN ŒUVRE - Installation et mise en sécurité du chantier	
TÂCHES	A31-T1 - Organiser et sécuriser son poste de travail	
	A31-T2 - Protéger les lieux et les biens environnants	
	A31-T3 - Préparer les matériels et outillages nécessaires à la pose des ouvrages	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plan d'implantation des ouvrages - Extraits des documents techniques unifiés (NF DTU) - Plan d'installation de chantier (PIC) Plan général de coordination (P.G.C.) Notices de mise en œuvre Procédures d'utilisation des équipements Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.P.S.P.S.) Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Moyens et produits de protection des ouvrages et locaux Produits et ouvrages à installer Machines portatives de chantier avec notices d'utilisation Moyens matériels de mise en œuvre avec notices d'utilisation Moyens de mesure et de contrôle (mètre, télémètre, niveau laser ou optique, humidimètre ...) Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail</p>		
Autonomie A31-T1 à A31-T3	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - Les protections collectives et individuelles sont mises en place conformément au mode opératoire. Le poste de travail, les outillages, les matières d'œuvre et les produits sont installés de façon rationnelle et ergonomique. Les opérations peuvent être mises en œuvre en toute sécurité. La co-activité est prise en compte le cas échéant.</p> <p>R2 - L'environnement immédiat est protégé des nuisances éventuelles dues aux travaux.</p> <p>R3 - Les matériels et outillages nécessaires sont effectivement disponibles. L'état de conformité et de fonctionnement des matériels et de l'outillage sont vérifiés.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A3.2 - MISE EN ŒUVRE SUR CHANTIER - Préparation du chantier	
TÂCHES	A32-T1 - Vérifier les supports et identifier les contraintes de pose	
	A32-T2 - Déposer, trier et évacuer si nécessaire les ouvrages existants	
	A32-T3 - Implanter les ouvrages, tracer la répartition des produits à installer	
	A32-T4 - Approvisionner et disposer rationnellement les produits/ouvrages à poser	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plan d'implantation des ouvrages - Normes en vigueur - Quantitatifs des matériels, des composants, des quincailleries, des ouvrages - Catalogues et/ou fiches techniques Notices de mise en œuvre Procédures d'utilisation des équipements Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.P.S.P.S.) Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Moyens de mesure et de contrôle (mètre, télémètre, niveau laser ou optique, humidimètre ...) Moyens matériels de dépose, de tri et d'évacuation des ouvrages Machines portatives de chantier avec notices d'utilisation Moyens matériels de mise en œuvre avec notices d'utilisation Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail Produits et ouvrages à installer</p>		
Autonomie A32-T1, A32-T2, A32-T4	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
Autonomie A32-T3	Sous contrôle <input checked="" type="checkbox"/>	Autonomie <input type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - Les références et les contraintes de mise en œuvre sont correctement évaluées.</p> <p>R2 - La dépose des ouvrages est effectuée sans dommages. Le tri et l'évacuation des matériaux respectent les consignes.</p> <p>R3 - Les positions, les répartitions et le calepinage correspondent au plan d'implantation et de pose.</p> <p>R4 - Les types et quantités de produits approvisionnés sont conformes aux besoins.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A3.3 - MISE EN ŒUVRE - Adaptation des ouvrages et des produits à installer	
TÂCHES	A33-T1 - Repérer et tracer les éléments et pièces d'ajustement	
	A33-T2 - Usiner les profils et liaisons simples (outillage manuel et machines portatives)	
	A33-T3 - Contrôler les usinages réalisés	
	A33-T4 - Assembler et solidariser les liaisons	
	A33-T5 - Équiper les ouvrages en quincailleries et accessoires	
	A33-T6 - Effectuer des opérations de finition	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plans d'architecte et de donneurs d'ordre - Relevé de chantier (relevés de mesures, natures des supports, réseau, stockage...) - Plan d'implantation des ouvrages - Extraits des documents techniques unifiés (N.F. D.T.U.) Extrait du dossier de fabrication : <ul style="list-style-type: none"> - Plan de fabrication - Dessins d'exécution - Plans de montage Documents techniques des fabricants Notices de mise en œuvre Procédures d'utilisation des équipements Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Outillage manuel Machines portatives de chantier avec notices d'utilisation Moyens matériels de mise en œuvre avec notices d'utilisation Moyens de mesure et de contrôle (mètre, télémètre, niveau laser ou optique, humidimètre ...) Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail</p>		
Autonomie A33-T1 à A33-T6	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		

RÉSULTATS ATTENDUS (suite)

R1 - Les éléments sont établis.

Les relevés et les tracés sont précis, conformes et adaptés.

R2 - L'usinage est conforme aux prescriptions et respecte les tolérances, le temps imparti et les instructions permanentes de sécurité.

R3 - Les procédures de contrôle sont respectées, le résultat est conforme aux attentes.

R4 - Les éléments sont assemblés, équipés conformément aux plans de fabrication, croquis de réalisation et/ou relevés de mesures.

R5 - Les produits et ouvrages finis sont ferrés et équipés conformément aux spécifications.

R6 - L'état de surface est conforme et prêt à recevoir le produit de finition.

Les surfaces finies sont propres et sans dommage.

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A3.4 - MISE EN ŒUVRE - Montage et installation des ouvrages	
TÂCHES	A34-T1 - Assembler les composants et accessoires	
	A34-T2 - Régler les mises à niveau, aplomb, planimétrie...	
	A34-T3 - Ajuster, traîner, adapter, modifier...	
	A34-T4 - Mettre en œuvre les produits d'étanchéité, d'isolation et de jointoiment	
	A34-T5 - Fixer, solidariser les ouvrages aux supports	
	A34-T6 - Poser les équipements, produits verriers, quincailleries et accessoires	
	A34-T7 - Finir et protéger les ouvrages et/ou produits posés	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plans d'architecte et de donneurs d'ordre - Relevé de chantier (relevés de mesures, natures des supports, réseau, stockage...) - Plan d'implantation des ouvrages - Extraits des documents techniques unifiés (N.F. D.T.U.) - Calepins de chantier - Liste des ouvrages à installer Extrait du dossier de fabrication : <ul style="list-style-type: none"> - Plans de montage Documents techniques des fabricants Notices de mise en œuvre Procédures d'utilisation des équipements Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Produits de finition, d'étanchéité, d'isolation et de jointoiment Fiches de données de sécurité (F.D.S.) Matériaux de protection Quincailleries et accessoires Outillage manuel Machines portatives de chantier avec notices d'utilisation Moyens matériels de mise en œuvre avec notices d'utilisation Moyens de mesure et de contrôle (mètre, télémètre, niveau laser ou optique, humidimètre ...) Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail</p>		
Autonomie A34-T1 à A34-T7	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		

RÉSULTATS ATTENDUS (suite)

R1 à R3 - L'ouvrage est correctement installé, ajusté selon les spécifications.

R4 - Les produits d'étanchéité, d'isolation et de jointoiment sont appliqués selon les prescriptions et la réglementation en vigueur.

R5 - Les ouvrages sont fixés aux supports en toute sécurité et leurs fonctions sont assurées.

R6 - Les divers équipements sont mis en œuvre conformément au cahier des charges ou au descriptif de l'ouvrage et leurs fonctions sont assurées.

R7 - Les produits de finition sont appliqués selon les prescriptions et la réglementation en vigueur.

L'aspect de l'ouvrage est conforme au résultat attendu.

Les ouvrages terminés sont nettoyés et correctement protégés des dommages éventuels.

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A3.5 - MISE EN ŒUVRE - Suivi et contrôle qualité	
TÂCHES	A35-T1 - Vérifier le fonctionnement et la conformité de l'ouvrage fini	
	A35-T2 - Renseigner les documents de suivi du chantier	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plans d'architecte et de donneurs d'ordre - Relevé de chantier (relevés de mesures, natures des supports, réseau, stockage...) - Plan d'implantation des ouvrages - Liste des ouvrages à installer Extrait du dossier de fabrication : <ul style="list-style-type: none"> - Plans de montage Fiche de relevé de temps Fiche journalière d'activités Fiche de contrôle qualité et/ou autocontrôle Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Moyens matériels de mise en œuvre avec fiches de sécurité Moyens de mesurage et de contrôle (mètre, télémètre, niveau laser ou optique, humidimètre ...) Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail</p>		
Autonomie A35-T1, A35-T2	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - Les procédures de contrôle sont respectées. Le produit fini est conforme au cahier des charges. Le fonctionnement de l'ouvrage installé est assuré. La finition périphérique de l'ouvrage est contrôlée.</p> <p>R2 - Les documents de suivi de chantier sont correctement renseignés et les données mentionnées sont exploitables.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A3.6 - MISE EN ŒUVRE - Désinstallation du chantier	
TÂCHES	A36-T1 - Désinstaller le poste de travail	
	A36-T2 - Inventorier, contrôler et ranger les matériels, produits et outillages	
	A36-T3 - Nettoyer le chantier	
	A36-T4 - Trier et évacuer les déchets	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Plan Particulier de Sécurité et de Prévention de la Santé (P.P.S.P.S.) Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué</p> <p>Moyens matériels Moyens de protection collectifs et individuels Matériel de nettoyage Conteneurs et dispositif de tri sélectif et d'évacuation des déchets Moyens matériels de mise en œuvre avec notices d'utilisation Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail</p>		
Autonomie A36-T1 à A36-T4	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - Les dispositifs de sécurité sont désinstallés et rangés.</p> <p>R2 - Les matériels, produits et outillages sont remis en état et rangés.</p> <p>R3 - La zone de travail et de pose est propre.</p> <p>R4 - Les déchets sont triés et évacués selon les prescriptions et la réglementation en vigueur.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A4.1 - MAINTENANCE - Maintenance des ouvrages	
TÂCHES	A41-T1 - Identifier un dysfonctionnement et participer à la recherche de solutions correctives	
	A41-T2 - Assurer l'entretien, la maintenance d'un ouvrage ou d'une installation	
	A41-T3 - Apporter des améliorations et réparer l'ouvrage	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) Dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (D.I.U.O.) Documentations techniques Fiche d'intervention préventive Fiche de suivi curatif Fiche de contrôle qualité et/ou autocontrôle Catalogue fournisseur (quincailleries, profils, composants...)</p> <p>Moyens matériels Moyens de maintenance Consommables, lubrifiants, pièces de rechange... Tous les matériels permettant l'accès en sécurité aux divers postes de travail</p>		
Autonomie A41-T1	Sous contrôle <input checked="" type="checkbox"/>	Autonomie <input type="checkbox"/>
Autonomie A41-T2, A41-T3	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - Le dysfonctionnement est correctement identifié. La solution proposée est adaptée.</p> <p>R2 - L'entretien et la maintenance de l'ouvrage permettent une utilisation optimale.</p> <p>R3 - Les améliorations et/ou les réparations apportées sont pertinentes et rendent l'ouvrage propre à sa destination.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A4.2 - MAINTENANCE - Maintenance des équipements de chantier	
TÂCHES	A42-T1 - Effectuer la maintenance de premier niveau sur les machines portatives de chantier	
	A42-T2 - Maintenir en état les matériels et outillages manuels	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier</p> <p>Données techniques / ressources : Instructions permanentes de sécurité, consignes de maintenance. Documentations techniques des matériels, planning de maintenance.</p> <p>Moyens matériels Moyens de maintenance, de contrôle, de vérification. Moyens manuels et mécaniques d'affûtage des outils. Outillages de rechange, plaquettes jetables... Consommables, lubrifiants, pièces de rechange de machines...</p>		
Autonomie A42-T1, A42-T2	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 à R2 - Le remplacement des outils de coupe est diagnostiqué. Les opérations de maintenance sont consignées. Elles respectent le planning d'intervention fourni par l'entreprise et les préconisations du constructeur. La qualité de coupe des outils et le bon fonctionnement de la machine sont contrôlés.</p>		

FONCTION	Réalisation : Mise en œuvre sur chantier	
ACTIVITÉ	A5 - COMMUNICATION	
TÂCHES	A5-T1 - Communiquer avec les différents acteurs	
	A5-T2 - Rendre compte de son travail, des informations et des observations	
CONDITIONS D'EXERCICE		
<p>Situation de travail : Chantier, atelier</p> <p>Données techniques / ressources : Extrait du dossier de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - Plans d'architecte et de donneurs d'ordre - Relevé de chantier (relevés de mesures, natures des supports, réseau, stockage...) - Plan d'implantation des ouvrages - Extraits des documents techniques unifiés (N.F. D.T.U.) - Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Extrait du dossier de fabrication : <ul style="list-style-type: none"> - Plans de fabrication - Plans de montage Documents techniques des fabricants Notices de mise en œuvre Procédures d'utilisation des équipements Directives d'entreprise (écrits, consignes orales...) Consignes relatives à l'hygiène, à la sécurité et à l'ergonomie Temps alloué Fiches d'autocontrôle Fiches d'heures</p> <p>Moyens humains et matériels : Équipes de travail bureau d'étude, d'atelier et de chantier Responsables hiérarchiques Représentants des autres corps d'état Clients Moyens de communication : écrit, oral, numérique...</p>		
Autonomie A5-T1	Sous contrôle <input checked="" type="checkbox"/>	Autonomie <input type="checkbox"/>
Autonomie A5-T2	Sous contrôle <input type="checkbox"/>	Autonomie <input checked="" type="checkbox"/>
RÉSULTATS ATTENDUS		
<p>R1 - Les informations et les observations sont exploitables et transmises à temps aux personnes concernées. Les expériences d'installation sont partagées et analysées au sein de l'entreprise dans l'objectif d'amélioration continue et d'une démarche de qualité. La participation est constructive et contribue à la bonne image de l'entreprise et de la profession.</p> <p>R2 - Le compte rendu est clair, concis et exploitable par un tiers. Les informations recueillies (temps, points particuliers...) sont pertinentes et fiables.</p>		

ANNEXE III – Référentiel de compétences
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "

Compétences

*Compétences en référence à la définition des ouvrages
(cf. R.A.P. chapitre 3.2 Les ouvrages et/ou produits installés)*

Présentation des capacités générales et des compétences

CAPACITÉS	COMPÉTENCES
S'INFORMER ANALYSER	C1 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Identifier, décoder et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage 2 - Analyser les contraintes de réalisation et d'une situation de chantier
PRÉPARER	C2 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Proposer et justifier des solutions techniques de mise en œuvre 2 - Traduire graphiquement une solution technique 3 - Établir les quantitatifs de matière, de produits et de composants 4 - Compléter les modes opératoires d'installation et/ou pose
METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	C3 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Conditionner, stocker, charger, décharger les matériaux, produits et ouvrages 2 - Organiser et sécuriser son espace de travail 3 - Vérifier la conformité des supports et des ouvrages 4 - Réaliser la dépose des ouvrages 5 - Implanter et répartir les ouvrages sur le chantier 6 - Réaliser des adaptations avec les machines portatives et l'outillage manuel 7 - Poser les menuiseries extérieures et les fermetures 8 - Poser les aménagements intérieurs et les agencements 9 - Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets, les terrasses 10 - Mettre en œuvre les produits d'étanchéité et d'isolation 11 - Maintenir les matériels et les outillages en état 12 - Assurer la maintenance des ouvrages
COMMUNIQUER	C4 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Communiquer avec les différents partenaires

C1 - S'INFORMER ET ANALYSER

C1.1	Identifier, décoder et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage		UP1
			BC1
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C1.1.1	Identifier les différents documents, plans d'architecte et/ou d'exécution.	<p>Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) :</p> <p>Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....)</p> <p>Logiciels professionnels</p> <p>données informatiques, réseau Internet...</p> <p>Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre</p> <p>Extrait C.C.T.P.</p> <p>Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage</p> <p>Dossier d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan d'ensemble, - plans d'exécution, - descriptif, - détails, - nomenclatures, - quantitatifs. <p>Relevé de situation de chantier</p> <p>Normes de représentation graphique</p> <p>Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits</p> <p>N.F. D.T.U.</p> <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Avis et notices techniques</p>	L'identification des documents est réalisée sans erreur.
C1.1.2	Exploiter le modèle numérique de définition d'un ouvrage dans son environnement.		Les manipulations simples de visualisation et le choix des vues permettent la compréhension de l'ouvrage.
C1.1.3	Identifier, localiser, caractériser et décrire un élément, un ouvrage ou une partie d'ouvrage constitutif : <ul style="list-style-type: none"> - forme géométrique des surfaces et des volumes, - dimensions, - nature, qualité, - spécificités. 		<p>L'identification et la localisation de l'élément sont réalisées sans erreur.</p> <p>L'élément est correctement repéré, caractérisé et désigné.</p> <p>Les dimensions et les angles sont correctement identifiés.</p>
C1.1.4	Interpréter les symbolisations de la représentation d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage (traits, écriture...) et de sa cotation.		La représentation de l'ouvrage ou d'une partie de l'ouvrage est correctement traduite.
C1.1.5	Décrire une solution constructive à partir d'une représentation ou d'un objet.		La solution constructive est correctement définie.
C1.1.6	Mettre en relation les données caractéristiques d'un élément avec les données numériques et les documents graphiques d'un dossier.		Les informations et les données relevées sont concordantes et exploitables.

C1 - S'INFORMER ET ANALYSER

C1.2 Analyser les contraintes de réalisation et d'une situation de chantier		UP1	
		BC1	
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C1.2.1	Prendre connaissance de l'environnement et de l'installation du chantier.	<p>Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) :</p> <p>Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....)</p> <p>Logiciels professionnels données informatiques, réseau Internet...</p> <p>Situation et environnement du chantier (plan de masse, plan de situation, plan d'installation de chantier, etc.)</p>	<p>L'environnement du chantier est correctement identifié :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les possibilités d'accès, de circulation et de stockage, - les réseaux disponibles, - les contraintes à respecter (horaires, bruits, nuisances, réseaux...), - la présence de matériaux dangereux.
C1.2.2	Identifier les interfaces du lot « menuiserie/agencement » avec les autres lots et corps d'état.	<p>Plan général de coordination (P.G.C.)</p>	<p>Les périodes, les durées d'intervention et leurs interactions avec les autres corps d'état sont correctement identifiées sur le planning général du chantier et de l'entreprise.</p>
C1.2.3	S'approprier le planning prévisionnel de l'entreprise.	<p>Diagnostics (amiante, plomb...)</p> <p>Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)</p>	
C1.2.4	Lire et situer une opération sur un planning.	<p>Plan d'installation de chantier (P.I.C.)</p> <p>Relevé de situation de chantier</p> <p>Plan d'intervention sur chantier</p>	<p>L'opération est située sans erreur sur le planning prévisionnel de l'entreprise.</p>
C1.2.5	Déterminer les moyens matériels disponibles et prendre en compte leurs capacités en vue de son intervention.	<p>Planning général du chantier</p> <p>Planning prévisionnel de l'entreprise</p> <p>Dates de début et de fin d'intervention de la mise en œuvre sur chantier</p>	<p>Les moyens matériels choisis sont adaptés à l'intervention.</p>
C1.2.6	Extraire de la norme une règle de mise en œuvre pour une réalisation donnée.	<p>Moyens matériels de l'entreprise (capacités et disponibilités, etc.)</p> <p>Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits</p> <p>N.F. D.T.U.</p> <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Avis et notices techniques</p>	<p>La règle de mise en œuvre est applicable à la réalisation.</p>

C2 - PREPARER

C2.1 Proposer et justifier des solutions techniques de mise en œuvre		UP1	
		BC1	
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C2.1.1	Identifier les caractéristiques relatives : <ul style="list-style-type: none"> - aux ouvrages et produits, - aux matériaux et supports, - aux types de matériels, - à la qualité requise. 	<i>Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) :</i> Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....) Logiciels professionnels données informatiques, réseau Internet... Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage Dossier d'exécution : <ul style="list-style-type: none"> - plan d'ensemble, - plans d'exécution, - descriptif, - carnet de détails, - nomenclatures, - quantitatifs. Relevé de situation de chantier Normes de représentation graphique Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits N.F. D.T.U. Réglementation en vigueur Avis et notices techniques Machines portatives avec notices et fiches de sécurité	L'inventaire des différentes caractéristiques est effectué sans erreur. Les données recueillies sont fiables.
C2.1.2	Comparer les caractéristiques et les performances : <ul style="list-style-type: none"> - des ouvrages et des produits, - des quincailleries et des composants, - des matériaux et des supports, - des matériels portatifs. 		Les caractéristiques et les performances sont repérées sans erreur. Les comparaisons effectuées permettent d'effectuer un choix judicieux.
C2.1.3	Choisir en fonction de sa destination un produit, un matériau, un composant, une quincaillerie, une liaison.		Le résultat est compatible avec les données et les contraintes techniques.

C2 - PREPARER

C2.2	Traduire graphiquement une solution technique		UP1
			BC1
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 2.2.1	<p>Exécuter un croquis ou un schéma à main levée d'un élément ou d'une partie d'ouvrage, d'une liaison.</p>	<p><i>Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) :</i></p> <p>Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....)</p> <p>Logiciels professionnels</p> <p>données informatiques, réseau Internet...</p> <p>Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre</p> <p>Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage</p> <p>Dossier d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan d'ensemble, - plans d'exécution, - descriptif, - carnet de détails, - nomenclatures, - quantitatifs. <p>Relevé de situation de chantier</p> <p>Normes de représentation graphique</p> <p>Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits</p> <p>N.F. D.T.U.</p> <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Avis et notices techniques</p>	<p>Le croquis traduit correctement les besoins exprimés.</p>
C 2.2.2	<p>Établir et tracer le relevé d'une situation de chantier, supports, partie d'ouvrage ou élément à remplacer/installer :</p> <ul style="list-style-type: none"> - typologie, dimensions, - forme et géométrie, - nature des supports, - référentiels existants, - ... 		<p>Les relevés effectués sont conformes à la réalité.</p> <p>Le document établi est fiable et lisible.</p> <p>Les représentations sont pertinentes et exploitables en fabrication ou en lancement de commande.</p>
C 2.2.3	<p>Représenter à l'aide des moyens graphiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des dessins d'exécution simples (détail d'une liaison, d'un assemblage, d'une fixation...), - des représentations orthogonales d'éléments et/ou de sous-ensembles simples. 		<p>Les résultats respectent les données et les règles de représentation et de cotation.</p> <p>Les représentations sont pertinentes et exploitables.</p> <p>Les différents documents exécutés ne comportent pas d'erreur pour l'ouvrage.</p>
C 2.2.4	<p>Indiquer sur un croquis, un schéma ou un dessin d'exécution une cote fonctionnelle d'un élément extérieur à intégrer (composant, intervention, accessoire, mobilité...).</p>		<p>Les conditions de fonctionnement sont définies.</p> <p>Les renseignements fournis prennent en compte les différentes fonctions de l'ouvrage.</p>

C2 - PREPARER

C2.3		Établir les quantitatifs de matière, de produits et de composants		UP1
				BC1
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation	
C 2.3.1	Identifier l'ensemble des ouvrages et produits, matériaux, quincailleries et accessoires...	<p><i>Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) :</i></p> <p>Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....)</p> <p>Logiciels professionnels données informatiques, réseau Internet...</p> <p>Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre</p>	Les éléments sont tous correctement listés et désignés.	
C 2.3.2	Lister et quantifier les produits, composants, accessoires et les matériaux nécessaires à l'installation d'un ouvrage sur chantier.	<p>Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage</p> <p>Dossier d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan d'ensemble, - plans d'exécution, - descriptif, - carnet de détails, - nomenclatures, - quantitatifs. <p>Relevé de situation de chantier</p>	<p>Les quantitatifs sont exacts et permettent la mise en œuvre du chantier.</p> <p>L'inventaire des besoins est complet.</p>	
C 2.3.3	Renseigner un bordereau de chantier <ul style="list-style-type: none"> - les quantités matières, - les consommables... 	<p>Normes de représentation graphique</p> <p>Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits</p> <p>N.F. D.T.U.</p> <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Avis et notices techniques</p>	Les documents sont exploitables par l'entreprise.	

C2 - PREPARER			
C2.4	Compléter les modes opératoires d'installation et/ou pose		UP1
			BC1
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 2.4.1	<p>Compléter un mode opératoire d'installation ou de pose d'une partie d'ouvrage ou d'un élément :</p> <ul style="list-style-type: none"> - décliner les opérations à effectuer, - associer les moyens matériels et les outillages aux tâches à exécuter, - prévoir les contrôles à effectuer, - identifier les risques, les situations dangereuses et les moyens d'accès. 	<p>Tout ou partie des éléments suivants (numérique et/ou papier) :</p> <p>Maquette numérique 3D (issue du B.I.M....)</p> <p>Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)</p> <p>Plan d'installation de chantier (P.I.C.)</p> <p>Logiciels professionnels données informatiques, réseau Internet...</p> <p>Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre</p> <p>Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage</p> <p>Dossier d'exécution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - plan d'ensemble, - plans d'exécution, - descriptif, - carnet de détails, - nomenclatures, - quantitatifs. <p>Relevé de situation de chantier</p> <p>Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits</p> <p>N.F. D.T.U.</p> <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Avis et notices techniques</p> <p>Machines portatives avec notices et fiches de sécurité</p>	<p>Les différentes opérations sont correctement exploitables au niveau :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de la chronologie, - des moyens de mise en œuvre (matériels, outillages, contrôles...), - de l'association des tâches aux moyens disponibles, - du respect des normes et des consignes de sécurité.
C 2.4.2	<p>Interpréter et traduire une notice de mise en œuvre établie par un fabricant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - composants du bâtiment, - produits et matériaux, - quincailleries et accessoires, - matériels et outillages, - ... 	<p>Relevé de situation de chantier</p> <p>Catalogues, dossiers et fiches techniques des matériaux et produits</p> <p>N.F. D.T.U.</p> <p>Réglementation en vigueur</p> <p>Avis et notices techniques</p> <p>Machines portatives avec notices et fiches de sécurité</p>	<p>Le mode opératoire établi traduit correctement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les données du fabricant, - les normes en vigueur, - les consignes de sécurité. <p>Le document est exploitable en situation.</p>

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.1 Conditionner, stocker, charger, décharger les matériaux, produits et ouvrages		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.1.1	Regrouper et contrôler les matériels, matériaux, produits et ouvrages.	Les matériels, matériaux et ouvrages sont regroupés selon les besoins.
C 3.1.2	Stocker et ranger rationnellement les matériels, matériaux et produits.	Les matériels et matériaux sont manipulés et stockés suivant les consignes et les recommandations des fournisseurs.
C 3.1.3	Conditionner et protéger les produits et ouvrages fabriqués.	Les produits et ouvrages fabriqués sont conditionnés et protégés selon les consignes.
C 3.1.4	Charger et/ou décharger les matériaux, matériels, produits et ouvrages.	La manutention et le chargement respectent : - l'ordre de livraison et de mise en œuvre, - les principes de la prévention des risques liés à l'activité physique (P.R.A.P.). Les produits sont chargés en respectant les préconisations des fiches de données de sécurité. Le port des équipements de protection individuelle est effectif.
C 3.1.5	Attacher et sangler le chargement.	Le chargement est correctement arrimé et respecte le poids total autorisé en charge (P.T.A.C.).
C3.1.6	Respecter le temps alloué.	Le temps alloué est pris en compte.

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.2 Organiser et sécuriser son espace de travail		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C3.2.1 Identifier les dangers propres au poste de travail : <ul style="list-style-type: none"> - environnement du chantier, - conditions climatiques, - co-activité, - circulations. 	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Informations des partenaires professionnels (I.N.R.S., O.P.P.B.T.P., C.A.R.S.A.T....) Dossier d'exécution du chantier Processus de mise en œuvre Planning d'intervention	Les réseaux électriques sont identifiés. Les lignes nues sont consignées/isolées. Les situations dangereuses du poste de travail sont identifiées. Les voies de circulation sont définies. Les zones de déchargement sont identifiées. Le P.I.C. est respecté.
C 3.2.2 Identifier les dangers propres aux structures existantes.	Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Avis et notices techniques Documents relatifs à la sécurité et protection de la santé (modes opératoires et/ou consignes d'installation)	Les baies et trémies sont protégées. Les surfaces de travail (dalles, planchers) en hauteur sont protégées. Les contraintes de l'existant (amiante, plomb...) sont identifiées.
C3.2.3 Organiser les zones d'intervention sur le chantier : <ul style="list-style-type: none"> - zones de travail, - zones de stockage, - zones de circulation. 	Instruction permanentes de sécurité (I.P.S.) Fiches sécurité machines et équipements	Les matériels, outillages sont disposés rationnellement en tenant compte : <ul style="list-style-type: none"> - de l'environnement de travail, - du plan d'intervention, - du travail à réaliser.
C3.2.4 Mettre en œuvre les méthodes de manutention.	Fiches de données de sécurités (F.D.S.) des produits employés Notices techniques des matériels, outillages, matériaux et composants Notices techniques des équipements de protection collectives et individuelles (E.P.C., E.P.I.) Matériels de protection collective et équipements de protection individuels	Les principes de la prévention des Risques liés à l'activité Physique (PRAP) sont appliqués. Les points de levage sont définis et respectés. L'adéquation des moyens de manutention est vérifiée. Les moyens de manutention sont vérifiés. Les accessoires de levage sont conformes et vérifiés.
C3.2.5 Protéger l'environnement immédiat du chantier : <ul style="list-style-type: none"> - l'existant : locaux habités ou non, installations et matériels... - les personnes et les biens. 	Moyens de protection des locaux et des biens... Machines portatives et outillages	Les locaux et les biens sont correctement protégés de tout dommage.

C3.2	Organiser et sécuriser son espace de travail (suite)		UP2
			BC2
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C3.2.6	Vérifier la présence des dispositifs de protection collective du chantier et alerter si nécessaire sa hiérarchie.	<p><i>Suite ci-dessus</i></p> <p>Moyens de manutention définis par l'entreprise</p> <p>Plateformes</p> <p>Moyens matériels associés</p>	<p>Le contrôle est effectué selon le PPSPS ou le mode opératoire.</p> <p>Les protections collectives sont en place.</p> <p>Les anomalies sont détectées et signalées.</p>
C3.2.7	Installer et/ou compléter les dispositifs de sécurité sur sa zone d'intervention.	<p>Formations P.R.A.P. et S.S.T.</p> <p>Formation R 408 (utilisation échafaudages de pied)</p> <p>Formation R 457 (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants)</p>	<p>Les équipements de protections collectives sont utilisés et les équipements de protection individuelle adaptés (EPI) sont portés.</p>
C3.2.8	Installer les moyens d'accès et plates-formes de travail adaptés à la situation de chantier.	<p>Formation à l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux</p>	<p>Les moyens d'accès sont conformes et adaptés à la situation du chantier.</p>
C3.2.9	Préparer les matériels, machines électroportatives et outillages adaptés au chantier.	<p>Formation à l'habilitation électrique (B.S.)</p>	<p>Les matériels et machines préparés correspondent aux besoins.</p>
C3.2.10	Désinstaller et ranger les postes de travail et les zones d'activités en fin de chantier.		<p>Les matériels sont déposés, contrôlés, stockés conformément au mode opératoire.</p> <p>L'identification et le tri des déchets sont réalisés.</p> <p>L'évacuation est effectuée.</p>
C3.2.11	Alerter en cas de situation dangereuse.		<p>Une situation dangereuse persistante est signalée à sa hiérarchie.</p> <p>Le droit de retrait est appliqué en cas de danger grave et imminent.</p>
C3.2.12	Respecter le temps alloué.		<p>Le temps alloué est pris en compte.</p>

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.3		Vérifier la conformité des supports et des ouvrages		UP2
				BC2
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation	
C 3.3.1	Contrôler et réceptionner les supports et référentiels : <ul style="list-style-type: none"> - le trait de niveau, - les caractéristiques géométriques, - les caractéristiques dimensionnelles, - la nature et les caractéristiques physiques des matériaux. 	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Plans d'architecte ou de donneurs d'ordre Cahier des charges ou descriptif de l'ouvrage Dossier d'exécution : <ul style="list-style-type: none"> - plan d'ensemble, - plans d'exécution, - descriptif, - carnet de détails, - nomenclatures, - quantitatifs. 	La présence du trait de niveau est vérifiée. La nature, les dimensions et la géométrie des supports sont correctement évaluées. La procédure de réception des supports est correcte. Les défauts et les anomalies sont communiqués.	
C 3.3.2	Contrôler et réceptionner les produits et ouvrages : <ul style="list-style-type: none"> - les caractéristiques géométriques, - les caractéristiques dimensionnelles, - l'aspect, la finition, l'absence de dégradations, la qualité, - la conformité technique des produits au regard de leur destination. 	Relevé de situation de chantier Bon de livraison, listing Dossiers et fiches techniques des matériaux et produits N.F. D.T.U. Réglementation en vigueur Avis et notices techniques Fiches de contrôle	Les caractéristiques des produits et des ouvrages sont conformes aux exigences du chantier. La procédure de réception des produits est correcte. Les défauts et les anomalies sont communiqués.	
C 3.3.3	Contrôler quantitativement les produits et ouvrages à installer.	Plates-formes Équipement de protection individuelle Moyens de mesurage et de de contrôle	Les quantités contrôlées correspondent aux besoins. Les défauts et les anomalies sont communiqués.	
C3.3.4	Respecter le temps alloué.	Formation R 408 (utilisation échafaudages de pied) Formation R 457 (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants)	Le temps alloué est pris en compte.	

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.4 Réaliser la dépose des ouvrages		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.4.1 Identifier les matériaux des ouvrages à déposer et les éléments à conserver.	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Relevé de situation de chantier Dossier des ouvrages exécutés (D.O.E.) Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)	L'identification des matériaux permet le choix des moyens et matériels à utiliser. Les éléments à conserver sont intacts.
C 3.4.2 Déposer et évacuer les ouvrages existants en respectant les locaux, les biens et l'environnement.	Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Informations des partenaires professionnels (I.N.R.S., O.P.P.B.T.P., C.A.R.S.A.T....) Réglementation en vigueur Instruction permanentes de sécurité (I.P.S.) Fiches sécurité machines et équipements	Le démontage permet la réutilisation du support. La protection des locaux, des biens et des personnes est assurée. L'évacuation est effectuée.
C 3.4.3 Identifier les matériaux et effectuer le tri sélectif des différents types de déchets suivant les conditions du chantier et les normes en vigueur : - produits revalorisés, - produits détruits, - produits récupérés et stockés.	Matériels de protection collective et équipements de protection individuels Moyens de protection des locaux et des biens... Machines portatives et outillages Moyens matériels associés Matériel de manutention Plateformes Formations P.R.A.P. et S.S.T. Formation R 408 (utilisation échafaudages de pied) Formation R 457 (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants)	L'identification et le tri sont réalisés selon les recommandations.
C3.4.4 Respecter le temps alloué.	Formation à l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux Formation à l'habilitation électrique (B.S.)	Le temps alloué est pris en compte.

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.5 Implanter et répartir les ouvrages sur le chantier		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.5.1	Identifier les contraintes de mise en œuvre, les obstacles, les réseaux, l'avancement imprévu ou le retard des travaux, la co-activité...	Les différentes contraintes organisationnelles sont identifiées et prises en compte.
C 3.5.2	Tracer l'implantation des ouvrages : - les axes, les alignements, les épaisseurs, les angles..., - le niveau, l'aplomb, les surfaces de référence (dessus, façade apparente, seuil, plan de travail...).	Les axes, alignements et repères sont implantés sans erreur. Les surfaces fonctionnelles de référence sont correctement positionnées.
C 3.5.3	Tracer les répartitions : - division arithmétique, symétrie par rapport à un axe..., - calepinage de panneaux, répartition rectiligne ou circulaire...	Les répartitions respectent les caractéristiques des produits et des supports. Le calepinage est régulier et conforme aux exigences et aux normes.
C 3.5.4	Distribuer les ouvrages, produits et matériaux sur les différentes zones d'installation du chantier.	La distribution est complète et rationnelle.
C3.5.5	Respecter le temps alloué.	Le temps alloué est pris en compte.

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.6 Réaliser des adaptations avec les machines portatives et l'outillage manuel		UP2	
		BC2	
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.6.1	Relever les éléments : - dimensions, - angles, - formes.	<p>Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie</p> <p>Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)</p> <p>Instruction permanentes de sécurité (I.P.S.)</p> <p>Notices techniques des matériels, outillages, matériaux et composants</p> <p>Plan de travail et moyens de serrage</p> <p>Matériels de protection collective et équipements de protection individuels</p> <p>Moyens de protection des locaux et des biens...</p> <p>Moyens matériels associés</p> <p>Moyens de mesure, de contrôle et de traçage</p> <p>Machines portatives et outillages</p> <p>Système d'aspiration mobile (copeaux...)</p>	<p>Les valeurs relevées permettent de réaliser le tracé.</p> <p>Les outils utilisés sont adaptés.</p>
C 3.6.2	Reporter, tracer et traîner les éléments à adapter ou les gabarits.		<p>Les tracés correspondent à la forme à obtenir.</p> <p>Les gabarits sont exploitables.</p>
C 3.6.3	Choisir et monter l'outil adapté à l'opération à réaliser.		<p>L'outil choisi est adapté à l'usinage à réaliser et au niveau de finition défini.</p> <p>Le montage de l'outil respecte les règles de sécurité.</p>
C 3.6.4	Régler la machine et mettre en place les organes de sécurité.		<p>Le réglage effectué permet d'obtenir l'usinage désiré.</p> <p>Les organes de sécurité sont efficaces (carters, aspiration...).</p>
C 3.6.5	Couper et ajuster les éléments d'adaptation (tapées, pré-batis, pré-cadres, tasseaux).		<p>L'élément est correctement immobilisé et permet l'usinage en toute sécurité.</p> <p>Les E.P.I. adaptés sont portés.</p> <p>L'état de surface obtenu répond aux exigences.</p> <p>La pièce est parfaitement adaptée.</p>
C 3.6.6	Remettre le poste de travail dans son état initial.		<p>Les déchets sont identifiés, triés et évacués.</p> <p>L'outillage est nettoyé et rangé.</p>
C3.6.7	Respecter le temps alloué.		<p>Le temps alloué est pris en compte.</p>

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.7 Poser les menuiseries extérieures et les fermetures		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.7.1	Présenter les menuiseries et les fermetures pour la mise en position provisoire.	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)
C 3.7.2	Ajuster et maintenir en position temporaire les ouvrages.	La mise en position est correcte. Le mode opératoire est respecté.
C 3.7.3	Régler les ouvrages - niveau et aplomb, - alignement, jeux, épaisseurs...	Le maintien en position est conforme aux contraintes et aux spécifications.
C 3.7.4	Reconnaître et mettre en œuvre les fixations adaptées : - scellement hydraulique, - scellement chimique, - fixation mécanique.	Le positionnement de l'ouvrage est conforme aux plans et aux instructions.
C 3.7.5	Régler les mobilités et les organes de fonctionnement de l'ouvrage (translation, rotation...).	Les consignes de mise œuvre sont respectées (niveaux, aplombs...).
C 3.7.6	Installer les garnitures et les accessoires, les éléments de décoration et de sécurité.	Les fixations respectent les contraintes imposées.
C 3.7.7	Réaliser les opérations de finition et de retouche sur le chantier.	Les réglages respectent les conditions fonctionnelles de l'ouvrage.
C 3.7.8	Protéger les ouvrages posés.	La mise en œuvre respecte les critères esthétiques et fonctionnels.
C 3.7.9	Respecter le temps alloué.	Les opérations de finition sont bien exécutées. L'esthétique est respectée.
		La protection est adaptée à l'ouvrage et à son environnement. La protection est correctement installée.
		Le temps alloué est pris en compte.

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.8 Poser les aménagements intérieurs et les agencements		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.8.1 Présenter de façon provisoire les éléments d'agencement et/ou de mobilier selon l'implantation.	<p>Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Instruction permanentes de sécurité (I.P.S.) Réglementation en vigueur (accessibilité P.M.R., ...) Notices techniques des matériels, outillages, matériaux, composants et quincailleries Fiches de données de sécurité (F.D.S.) des produits employés Matériels de protection collective et équipements de protection individuels Moyens de protection des locaux, des biens, des ouvrages... Moyens matériels associés Moyens de mesure, de contrôle et de traçage Plates-formes Machines portatives et outillages Système d'aspiration mobile (copeaux...) Plan de travail et moyens de serrage Produits et accessoires de fixation et de scellement Produits de retouche, de finition et d'étanchéité Formations P.R.A.P. et S.S.T. Formation R 408 (utilisation échafaudages de pied) Formation R 457 (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants) Formation à l'habilitation électrique (B.S.)</p>	<p>La mise en position est correcte.</p> <p>Le mode opératoire est respecté.</p>
C 3.8.2 Ajuster et maintenir en position temporaire les différents éléments ou composants.		<p>Le maintien en position est conforme aux contraintes et aux spécifications.</p>
C 3.8.3 Assembler et solidariser entre eux les différents éléments ou composants.		<p>L'utilisation des matériels est rationnelle.</p>
C 3.8.4 Régler les positions : - niveau et aplomb, - alignement, jeux, épaisseurs...		<p>Le positionnement de l'ouvrage est conforme aux plans et aux instructions.</p>
C 3.8.5 Mettre en œuvre les fixations adaptées au support : - scellement hydraulique, - scellement chimique, - fixation mécanique.		<p>Les consignes de mise œuvre sont respectées (niveaux, aplombs...).</p> <p>Les fixations respectent les contraintes imposées.</p>
C 3.8.6 Régler les mobilités et les organes de fonctionnement : (translation, rotation...).		<p>Les réglages respectent les conditions fonctionnelles de l'ouvrage.</p>
C 3.8.7 Installer les habillages et les accessoires, les éléments de décoration ou de finition.		<p>La mise en œuvre respecte les critères esthétiques et fonctionnels.</p>
C 3.8.8 Réaliser les opérations de finition et de retouche sur le chantier.		<p>Les opérations de finition sont bien exécutées.</p> <p>L'esthétique est respectée.</p>
C 3.8.9 Protéger les ouvrages posés.		<p>La protection est adaptée à l'ouvrage et à son environnement.</p> <p>La protection est correctement installée.</p>
C 3.8.10 Respecter le temps alloué.		<p>Le temps alloué est pris en compte.</p>

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.9 Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets, les terrasses		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.9.1 Installer les éléments supports de répartition : - solives, lambourdes, plaques, plots..., - tasseaux, cadres..., - lisses et profils...	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.) Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Instruction permanentes de sécurité (I.P.S.) Réglementation en vigueur (accessibilité P.M.R....) Notices techniques des matériels, outillages, matériaux, composants et quincailleries Fiches de données de sécurités (F.D.S.) des produits employés Matériels de protection collective et équipements de protection individuels Moyens de protection des locaux, des biens, des ouvrages... Moyens matériels associés Moyens de mesurage, de contrôle et de traçage Plates-formes Machines portatives et outillages Système d'aspiration mobile (copeaux...) Plan de travail et moyens de serrage Produits et accessoires de fixation et de scellement Produits de retouche, de finition et d'étanchéité	Les prescriptions des normes de positionnement sont respectées.
C 3.9.2 Régler les ouvrages et supports : - niveau, aplomb, - alignement, planéité.		Les références de niveau, d'aplomb, d'alignement et de planéité sont respectées.
C 3.9.3 Reconnaître les supports, les produits de liaison et les fixations.		Les produits sont adaptés. Les consignes sont respectées.
C 3.9.4 Mettre en œuvre les fixations adaptées : - collage, clouage, vissage, clipsage, - scellement hydraulique, chimique, mécanique...		Les consignes de mise œuvre sont respectées. La résistance des fixations est conforme aux prescriptions (stabilité solidité, sécurité...).
C 3.9.5 Mettre en œuvre les produits : - lambris assemblés ou lambris panneaux, - habillages muraux, moulures, chambranles, cimaises..., - plafonds bois décoratifs et faux plafonds, corniches...		Les consignes de mise œuvre sont respectées (jeux périphériques, joints de dilatation...). Les opérations d'ajustage sont bien exécutées (qualité des coupes, finition...). Les fixations respectent les contraintes imposées par les matériaux et supports. L'esthétique est respectée.
C 3.9.6 Poser les revêtements de plancher en bois et dérivés (dalles, panneaux, massif...).		Le revêtement de plancher en bois et dérivés est posé conformément aux règles et aux procédures de mise en œuvre.
C 3.9.7 Poser des parquets traditionnels, collés et flottants, plinthes...		Les consignes de mise œuvre sont respectées (jeux périphériques, joints de dilatation...). Les produits installés respectent la qualité décorative de l'ouvrage.
C 3.9.8 Poser le platelage extérieur en bois et composite.		Le platelage extérieur est posé conformément aux règles de mise en œuvre. Les produits installés respectent la qualité décorative de l'ouvrage.

C3.9	Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets, les terrasses (suite)			UP2
				BC2
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation	
C 3.9.9	Réaliser les opérations de finition et de retouche sur le chantier.	<i>Suite ci-dessus</i> Formations P.R.A.P. et S.S.T. Formation R 408 (utilisation échafaudages de pied)	Les consignes de mise en œuvre sont respectées L'aspect esthétique est respecté.	
C 3.9.10	Protéger les ouvrages posés.	Formation R 457 (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants) Formation à l'habilitation électrique (B.S.)	La protection est adaptée à l'ouvrage et à son environnement. La protection est correctement installée.	
C 3.9.11	Respecter le temps alloué.		Le temps alloué est pris en compte.	

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.10 Mettre en œuvre les produits d'étanchéité et d'isolation		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.10.1 Reconnaître les produits : - d'étanchéité, - de jointoiment, - de calfeutrement, - d'isolation.	Consignes de travail, orales ou écrites de sa hiérarchie Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (P.P.S.P.S.)	Les produits sont identifiés. Les caractéristiques et les contraintes sont établies.
C 3.10.2 Mettre en œuvre les produits : - d'étanchéité à l'air, - d'étanchéité à l'eau sur menuiseries extérieures.	Plan d'installation de chantier (P.I.C.) Instruction permanentes de sécurité (I.P.S.) Réglementation en vigueur (accessibilité P.M.R....) Calepins de chantier	Les consignes de mise œuvre sont respectées. Les étanchéités (à l'air et à l'eau) sont assurées.
C 3.10.3 Mettre en œuvre les produits de jointoiment et de calfeutrement : - sur les menuiseries intérieures, - sur les agencements, - sur les habillages et les revêtements.	Mémento étanchéité à l'air Notices techniques des matériels, outillages, matériaux, composants et quincailleries Fiches de données de sécurité (F.D.S.) des produits employés Matériels de protection collective et équipements de protection individuels	Les consignes de mise œuvre sont respectées. Les joints sont conformes.
C 3.10.4 Mettre en œuvre les isolants thermiques et acoustiques sur : - cloisons, habillages... - planchers, parquets, lambris, plafonds.	Moyens de protection des locaux, des biens, des ouvrages... Moyens matériels associés Moyens de mesure, de contrôle et de traçage	Les consignes de mise œuvre et les réglementations sont respectées. Les produits sont correctement installés.
C 3.10.5 Installer ou remplacer des vitrages et miroiteries sur des travaux neufs ou en rénovation : - sur les menuiseries extérieures et intérieures... - sur les agencements et mobiliers... - ...	Plateformes Machines portatives et outillages Système d'aspiration mobile (copeaux...) Plan de travail et moyens de serrage Produits et accessoires de fixation et de scellement Produits verrier et miroiteries prêts à poser Produits de retouche, de finition et d'étanchéité	Les principes de la prévention des Risques liés à l'activité Physique (P.R.A.P.) sont appliqués. Les consignes de mise œuvre sont respectées. Les produits sont correctement installés. Le calage est conforme. L'étanchéité est assurée. Le produit est nettoyé et protégé.
C3.10.6 Respecter le temps alloué.	Formations P.R.A.P. et S.S.T. Formation R 408 (utilisation échafaudages de pied) Formation R 457 (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants)	Le temps alloué est pris en compte.

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.11 Maintenir les matériels et les outillages en état		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C 3.11.1	Contrôler l'état général du matériel et des éléments de sécurité.	Les anomalies constatées sont signalées.
C 3.11.2	Contrôler l'état de coupe de l'outillage.	L'état de coupe des outils est vérifié et est conforme aux données.
C 3.11.3	Affûter les outillages manuels.	L'affûtage est réalisé correctement et en toute sécurité.
C 3.11.4	Remplacer les outils de coupe sur les machines portatives.	Le remplacement des outils de coupe est conduit sans risque ni erreur.
C 3.11.5	Nettoyer et assurer la maintenance des matériels de chantier.	La maintenance est effectuée suivant la méthode prescrite.
C3.11.6	Respecter le temps alloué.	Le temps alloué est pris en compte.

C3 – METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER

C3.12 Assurer la maintenance des ouvrages		UP2
		BC2
Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation
C3.12.1	Analyser les opérations de maintenance préconisées dans le diagnostic.	L'analyse est pertinente. Les opérations de maintenance sont correctement identifiées.
C3.12.2	Localiser les organes des ouvrages à entretenir et/ou à réparer.	Les organes à entretenir sont repérés et correspondent au contrat de maintenance. La localisation des organes est effectuée en toute sécurité.
C3.12.3	Protéger les existants.	La protection des ouvrages et de la zone d'intervention est efficace et adaptée.
C3.12.4	Effectuer les opérations de maintenance et/ou de réparation : - démontage et montage, - remplacement d'organes simples (ferme-porte, poignée, barillet...), - remplacement d'éléments défectueux (bois, verre...), - graissage, - réglage des jeux fonctionnels.	Les habillages et accessoires sont démontés sans détérioration et leurs emplacements sont repérés. Le remplacement des éléments défectueux est adapté. Les points de graissage sont identifiés et la lubrification est correctement effectuée. Après remontage et essais, l'ouvrage retrouve sa fonctionnalité et sa configuration d'origine.
C 3.12.5	Respecter le temps alloué.	Le temps alloué est pris en compte.

C4 – COMMUNIQUER

C4.1		Communiquer avec les différents partenaires		UP2
				BC2
	Compétences détaillées	Conditions	Critères d'évaluation	
C4.1.1	S'exprimer oralement et par écrit sur la mise en œuvre de son ouvrage.		La formulation et le vocabulaire employé sont adaptés à l'interlocuteur.	
C 4.1.2	Rendre compte d'une activité : <ul style="list-style-type: none"> - les étapes de réalisation, - les temps passés, - les problèmes rencontrés, - les contraintes, - les solutions apportées, - les contrôles effectués, - les matières et produits consommés. 		Les aléas sont identifiés et exprimés. Les fiches faisant état des temps passés, des matières consommées, des contrôles effectués... sont exploitables.	
C 4.1.3	Compléter des documents de suivi de chantier.		Les documents de suivi du chantier sont correctement renseignés.	

Savoirs associés aux compétences

*Savoirs technologiques en référence à la définition des ouvrages
(cf. R.A.P. chapitre 3.2 Les ouvrages et/ou produits installés)*

S 1 - L'entreprise et son environnement

1. Les intervenants
2. Le déroulement d'une opération de construction
3. Les systèmes économiques

S 2 - La communication technique

1. Les systèmes de représentation
2. Les documents techniques
3. Les outils de communication

S 3 - Le confort de l'habitat

1. L'isolation thermique
2. L'isolation acoustique
3. L'étanchéité à l'eau et à l'air
4. L'aération et la ventilation
5. La protection incendie
6. Les accès et dégagements dans le bâtiment
7. L'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées

S4 - Les ouvrages

1. Les généralités
2. L'étude des ouvrages
3. La manutention, le conditionnement, le stockage et le chargement des ouvrages

S5 - Les matériaux, les produits et les composants

1. Les matériaux bois et dérivés du bois
2. Les matériaux connexes et complémentaires
3. Les produits : assemblage, fixation, étanchéité, traitement et finition
4. Les composants : produits manufacturés, quincailleries, accessoires...

S6 - Les moyens et techniques de mise en œuvre des ouvrages

1. L'outillage électroportatif
2. Les moyens et les techniques d'assemblage et de montage des ouvrages
3. L'installation de chantier
4. La réception des ouvrages sur chantier
5. Les moyens et techniques de relevé de mesure, d'implantation et de contrôle
6. Les moyens et technique de fixation
7. Les moyens et techniques de maintenance des outillages, des équipements et des matériels de chantier

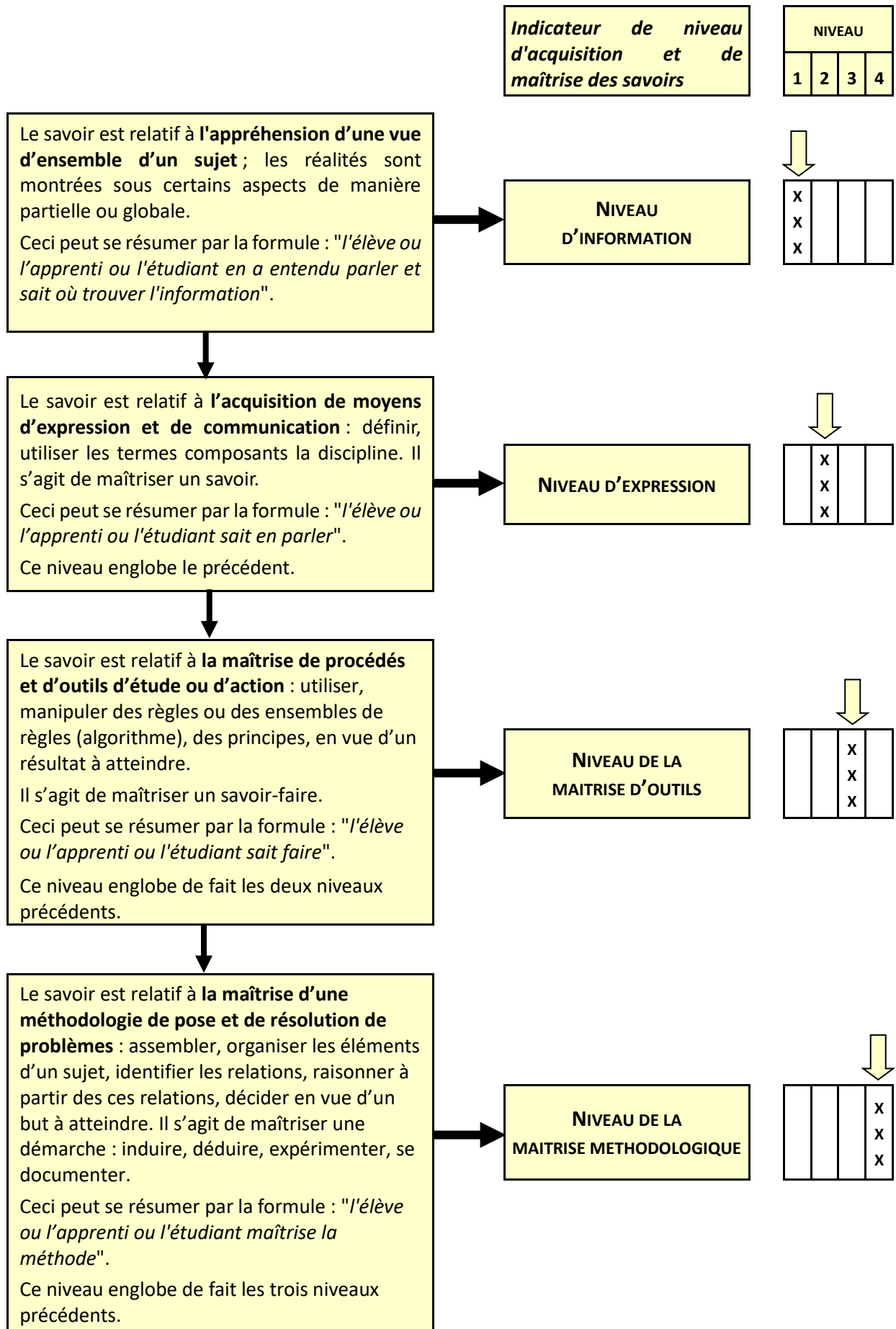
S7 - Santé et Sécurité au travail

1. Les documents de la prévention des risques
2. Les acteurs et les partenaires de la prévention
3. L'identification des dangers, l'analyse des risques et les mesures de prévention
4. Les mesures de prévention adaptées au métier
5. Les risques liés au travail en hauteur
6. Les risques spécifiques
7. L'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort adaptés au métier
8. Le champ d'intervention du sauveteur secouriste du travail
9. Les travaux à proximités de réseaux aériens

Mise en relation des compétences et des savoirs associés

CAPACITÉS	COMPÉTENCES	SAVOIRS ASSOCIÉS							
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	
S'INFORMER ANALYSER	C1	1 - Identifier et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage		X	X	X	X		
		2 - Analyser les contraintes de réalisation et une situation de chantier	X	X	X	X	X	X	X
PRÉPARER	C2	1 - Proposer et justifier des solutions techniques de mise en œuvre	X	X	X	X	X	X	X
		2 - Traduire graphiquement une solution technique		X		X	X	X	
		3 - Établir les quantitatifs de matière, de produits et de composants		X		X	X		
		4 - Compléter les modes opératoires d'installation et/ou pose		X		X		X	X
METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	C3	1 - Conditionner, stocker, charger, décharger les matériaux, produits et ouvrages				X	X	6.3	X
		2 - Organiser et sécuriser son espace de travail				X		X	X
		3 - Vérifier la conformité des supports et des ouvrages		X		X	X	X	
		4 - Réaliser la dépose des ouvrages				X		X	X
		5 - Planter et répartir les ouvrages sur le chantier		X		X		X	X
		6 - Réaliser des adaptations avec les machines portatives et l'outillage manuel		X		X	X	X	X
		7 - Poser les menuiseries extérieures et les fermetures		X	X	X	X	X	X
		8 - Poser les aménagements intérieurs et les agencements		X	X	X	X	X	X
		9 - Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets		X	X	X	X	X	X
		10 - Mettre en œuvre les produits d'étanchéité et d'isolation		X	X	X	X	X	X
		11 - Maintenir les matériels et les outillages en état						X	X
		12 - Assurer la maintenance des ouvrages				X	X	X	X
COMMUNI- QUER	C4	1 - Communiquer avec les différents partenaires de l'entreprise	X	X					
SAVOIRS TECHNOLO- GIQUES ASSOCIÉS	S1 - L'entreprise et son environnement								
	S2 - La communication technique								
	S3 - Le confort de l'habitat								
	S4 - Les ouvrages								
	S5 - Les matériaux, les produits et les composants								
	S6 - Les moyens et techniques de mise en œuvre des ouvrages								
	S7 - Santé et Sécurité au travail								

Spécification des niveaux d'acquisition et de maîtrise des savoirs



S	Savoirs	Niveaux			
S2	La communication technique	1	2	3	4
S2.1	Les systèmes de représentation	X	X	X	X
	2.11 - Les différents types de représentation Croquis et schéma Esquisse Dessin d'ensemble Dessin de définition Dossier d'architecte Perspective Perspective éclatée		X X X X X		
	2.12 - La représentation des ouvrages Règles et conventions des représentations selon les règles en vigueur Règles et normes relatives aux différents types d'ouvrages Identifications des liaisons démontables et/ou permanentes Représentation des matériaux et des produits utilisés en menuiserie et agencement Définition des grandeurs (éléments parallèles aux plans vertical et horizontal) : - linéaires - angulaires - géométriques (forme, jeu, position...) - surfaciques et volumiques			X X X X X X X X X	
	2.13 - Les outils de représentation Outils manuels : - tracé manuel d'épures - tracé à main levée, croquis, détails... Outils informatisés : Exploitation de logiciels volumiques métier de menuiserie Modélisation numérique 3D : - fonctionnalités d'affichage - fonctions volumiques - visualisation de l'ouvrage - modèle 3D en fonction de son arbre de construction court (exemple détail d'assemblage simple) - spécification dimensionnelles, cotes de forme et de position - conditions géométriques (perpendicularité, symétrie...) Consultation de documentations, banques de données et de bibliothèques professionnelles simples		X X X X X X X X X X	X X X	
S2.2	Les documents techniques	X	X	X	X
	2.21 - Le dossier d'étude et de chantier Documents de recherche : - croquis, schémas - tracés : épure échelle 1 et échelle réduite Plans d'ensemble des ouvrages et de détail Perspectives éclatées Descriptif Cahiers des charges Plans d'exécution/installation, plans des réservations Calepins de chantier Liste quincaillerie Liste commande matière Nomenclatures Documents fournisseurs Extraits du Cahier des Clauses Techniques Particulières			X X X X X X X X X X X X X X X	

S	Savoirs	Niveaux			
S2	La communication technique	1	2	3	4
S2.2	Les documents techniques (suite)	X	X	X	X
	2.21 - Le dossier d'étude et de chantier (suite) Planning de chantier du lot attribué à l'entreprise Fiche de sortie matière Mode opératoire de mise en œuvre (adaptation, montage, pose, finition...) Planning de phases Fiche de relevés Fiche de contrôle qualité Fiche de suivi			X	
	2.22 - La cotation Références de cotation (surface, axes, repères...) Cotation bâtiment Cotes de niveau Intervalle de tolérance Cotes directes ou calculées			X	
	2.23 - Les documents normés N.F. D.T.U. Normes Classification Avis techniques		X		
S2.3	Les outils de communication	X	X	X	X
	2.31 - Les langages de description structurée Organigrammes Histogrammes, graphiques, abaques Graphe : GANTT...	X			
	2.32 - La communication Moyens de communication verbaux et gestuels Moyens de communication écrits			X	

S	Savoirs	Niveaux			
S 3	Le confort de l'habitat	1	2	3	4
S 3.1	L'isolation thermique	X	X	X	X
	3.1.1 - Notions liées aux échanges thermiques : Propagation de la chaleur Conductivité thermique Résistance thermique Déperdition de chaleur Pont thermique	X			
	3.1.2 - Mise en œuvre des produits d'isolation thermique Lecture de documents fournisseur Choix et/ou justification de la nature et de position de l'isolant			X	
S 3.2	L'isolation acoustique	X	X	X	X
	3.2.1 - Notions liées à la propagation des sons	X			
	3.2.2 - Mise en œuvre des produits d'isolation acoustique Lecture de documents fournisseur Choix et/ou justification de la nature et de position de l'isolant			X	

S	Savoirs	Niveaux			
S 3	Le confort de l'habitat	1	2	3	4
S 3.3	L'étanchéité à l'eau et à l'air	X	X	X	X
	3.3.1 - Notions liées à la migration de l'eau Remontées capillaires Infiltration et condensation Désordre dus aux infiltrations	X X X X			
	3.3.2 - Notions liées aux infiltrations d'air Principales causes des infiltrations d'air Principaux points des fuites d'air	X X X			
	3.3.3 - Mise en œuvre des produits d'étanchéité à l'eau et à l'air Lecture de documents fournisseur Choix et/ou justification de la nature de l'isolant			X X X	
S 3.4	L'aération et la ventilation	X	X	X	X
	3.4.1 - L'aération et la ventilation des locaux d'habitation Ventilation naturelle Ventilation mécanique contrôlée Notions de réglementation en vigueur		X X X X		
	3.4.2 - La ventilation des parois, verticales, horizontales et obliques Notions de parois chaudes et froides		X X		
S 3.5	La protection incendie	X	X	X	X
	Principes Réaction au feu Résistance au feu Solutions techniques - choix et positionnement des matériaux - mise en œuvre	X X X	X X X		
S 3.6	Les accès et dégagement dans le bâtiment	X	X	X	X
	Identification des locaux en fonction de leur usage Détermination des accès en fonction des locaux : - pompiers - rampes d'accès... - flux de personnes	X X X X X			
S3.7	L'accessibilité du cadre bâti aux personnes handicapées	X	X	X	X
	Différents types de handicaps : - personnes à mobilité réduite (P.M.R.)... Notions d'accessibilité du cadre bâti pour les personnes handicapées et d'usage des équipements	X X X	X X		

S	Savoirs	Niveaux			
S4	Les ouvrages (cf. R.A.P. chapitre 3.2 Les ouvrages et/ou produits réalisés)	1	2	3	4
S4.3	La manutention, le conditionnement, le stockage et le chargement des ouvrages				
	Caractéristiques des produits et des ouvrages à déplacer (masse, volume, conditions d'équilibre) Conditionnement et protections et emballages - caractéristiques des ouvrages à emballer (masse, volume...) - techniques manuelles de conditionnement (emballage...) - matériels de conditionnements (emballeuse automatique...) Stockage des ouvrages, sous-ensembles, composants, matériaux et produits Manutention, manœuvres et déplacements Chargements manuels et mécaniques - plan et liste de chargement - matériels : chariot, élévateur...		x x x x x x x x x x		

S	Savoirs	Niveaux			
S5	Les matériaux, les produits et les composants (cf. R.A.P. chapitre 3.3 Les matériaux et produits utilisés - R.A.P.)	1	2	3	4
S5.1	Les matériaux bois et dérivés du bois				
	Dénomination et description des matériaux d'usage courant de la profession Caractéristiques géométriques et dimensionnelles Domaine d'utilisation Propriétés physiques, chimiques ; mécaniques Performances écologiques – Développement durable Processus et procédés d'obtention			x x x x	
S5.2	Les matériaux connexes et complémentaires				
	Matériaux connexes utilisés en menuiserie et agencement Matériaux naturels : terre cuite... Matériaux : acier, béton... Matériaux agglomérés, à base de plâtre, de ciment... Pour les matériaux ci-après : Matériaux isolants (thermique, phonique). Fibres : végétales, animales, minérales, synthétiques. Films, écrans - nature et composition - caractéristiques géométriques et dimensionnelles - propriétés mécaniques - propriétés physiques et de perméabilité - performances technologiques - performances écologiques – développement durable - domaines d'utilisation.		x x x x	x x x x x x x	
S5.3	Les produits : assemblage, fixation, étanchéité, traitement et finition				
	Produits de fixation et d'assemblage, produits d'étanchéité, produits de traitement, de préservation et de finition : - classification des différents produits, leur nature - caractéristiques commerciales et/ou normalisées - domaines d'utilisation - propriétés physiques, mécaniques, chimiques			x x x x	x

S	Savoirs	Niveaux			
S6	Les moyens et techniques de mise en œuvre des ouvrages	1	2	3	4
S6.2	Les moyens et les techniques d'assemblage et de montage des ouvrages	X	X	X	X
	<p>Types et caractéristiques des composants d'assemblage et de montage</p> <p>Techniques de mise et de maintien en position des éléments ou des sous-ensembles (serrage, solidarisation...)</p> <p>Techniques de mise en œuvre des produits en plaque (panneaux, stratifiés...)</p> <p>Mise en œuvre et réglage des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éléments de solidarisation (vissage, collage...). - organes de mobilité (rotation, translation...) - organes de condamnation - éléments de remplissage - éléments de décoration - miroiteries... <p>Caractéristiques opératoires relatives aux domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - technique - géométrique - dimensionnel <p>Moyens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - graphiques <ul style="list-style-type: none"> * épure * gammes de montage - matériels <ul style="list-style-type: none"> * gabarits * espaces de montage 			X	X
S6.3	L'installation de chantier	X	X	X	X
	<p>Principe de l'installation de chantier : cantonnement - équipements de vie (réfectoire, vestiaire, sanitaire) et de secours</p> <p>Aire de stockage des ouvrages, des matériaux et des produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - principes et règles de stockage - zones et aires de stockage (au sol, verticales...) <p>Aire de stockage des déchets (tri, évacuation)</p> <p>Manutention et levage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - caractéristiques des ouvrages à déplacer, à lever (masse, volume, centre de gravité, conditions d'équilibre) - code de levage (trajectoire, charges, arrimage, stabilité...) - matériels (transpalette, chariot, élévateur, grue...) <p>Moyens associés à la sécurité</p> <p>Matériel de travail en hauteur : types d'échafaudages, nacelles...</p> <p>Réseaux : passage des réseaux (alimentation du chantier en eau, électricité...)</p>	X	X	X	X

S	Savoirs	Niveaux			
S6	Les moyens et techniques de mise en œuvre des ouvrages	1	2	3	4
S6.4	La réception des ouvrages sur chantier	X	X	X	X
	6.41 - Les procédés Contrôle quantitatif : nb d'ouvrages, de pièces, de quincaillerie, d'accessoires, de produits... Contrôle qualitatif : état général, conformité... Contrôle de caractéristiques : - contrôle géométrique : planéité, forme, équerrage, symétrie, angulaire... - contrôle dimensionnel : longueur, largeur, épaisseur...			X X X X X	
	6.42 - Les moyens Contrôle quantitatif : fiche de suivi, listes, bordereau de livraison, plans des ouvrages... Contrôle qualitatif : visuel, échantillons... Contrôle géométrique : instruments de contrôle géométrique (équerre, laser, rapporteur d'angle...) Contrôle dimensionnel : instruments de contrôle de longueur (mètre, pige, laser, pied à coulisse...)			X X X X X X	
S6.5	Les moyens et techniques de relevé de mesure, d'implantation et de contrôle	X	X	X	X
	6.51 - Les procédés Relevé de mesures d'un espace (pièce, local, lieu à aménager...) Établissement de références Distribution cloisons et parois Implantation des ouvrages en fonction de références			X X X X	
	6.52 - Les moyens Matériels courants (piges, matériels de mesure, niveau, laser...) Repères normatifs (I.G.N., réseaux, N.F. – D.T.U. ...) Références existantes (origine, niveau, symétrie...) Niveaux de référence (sol fini, niveau fini, étage...) Documents normatifs, plans d'exécution			X X X X X X	
S6.6	Les moyens et techniques de fixation	X	X	X	X
	Interface support/ fixation ouvrage Types de liaison : voies humide et sèche, fixation chimique Moyens et techniques de maintien en position Techniques et méthodes de fixation Moyens de fixation (composants) Moyens de mise en œuvre (outillages...) Résistance des organes de fixation (notions de traction, flexion, cisaillement) Moyens et outils de contrôle			X X X X X X X X X	
S6.7	Les moyens et techniques de maintenance des outillages, des équipements et des matériels de chantier	X	X	X	X
	Définition de la maintenance : préventive et corrective Entretien, affûtage de l'outillage manuel Maintenance préventive de premier niveau : - critères de définition d'une intervention périodique - types d'intervention - documents de suivi et d'entretien		X	X X X X X	

S	Savoirs	Niveaux			
		1	2	3	4
S 7	Santé et Sécurité au travail	1	2	3	4
S7.1	Les documents de la prévention des risques	X	X	X	X
	Document unique d'évaluation des risques (D.U.E.R.)	X			
	Plan général de coordination de sécurité et de protection de la santé (P.G.C.S.P.S.)	X			
	Dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage (D.I.U.O.)	X			
	Plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.)		X		
S7.2	Les acteurs et partenaires de la prévention	X	X	X	X
	Partenaires institutionnels de la prévention : rôles et moyens	X			
	Organismes de conseil :	X			
	- Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics (O.P.P.B.T.P.)	X			
	- Institut national de recherche et de sécurité (I.N.R.S.)	X			
	- Services de Santé au Travail (S.S.T.)	X			
	Organismes de contrôle :	X			
	- Caisse d'assurance retraite et de santé au travail (C.A.R.S.A.T.)	X			
	- Directions régionales des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi (D.I.R.E.C.C.T.E.)	X			
	Coordination sécurité et protection de la santé (C.S.P.S.) :	X			
	- Mission coordinateur sécurité et protection de la santé (M.C.G.S.P.S.) :	X			
	Acteurs de la prévention dans l'entreprise	X			
	Rôle et responsabilité du chef d'entreprise	X			
	Comité social et économique (C.S.E.)	X			
	Chargé de prévention	X			
S7.3	L'identification des dangers, l'analyse des risques et les mesures de prévention	X	X	X	X
	En lien avec le programme de Prévention Santé Environnement (P.S.E.)				
S7.4	Les mesures de prévention adaptées au métier	X	X	X	X
	Moyens de manutention :	X			
	- grue auxiliaire sur camion	X			
	- chariots élévateurs	X			
	Dispositifs d'élingage	X			
	Fiches techniques		X		
	Fiches de données de sécurité des produits et des matériaux (F.D.S.)		X		
	Équipements de protection collective (E.P.C.) en lien avec l'intervention du métier (travaux en hauteur, poussières de bois)		X		
	Organisation et sécurisation des postes de travail		X		
	Équipements de protection individuelle (E.P.I.) adaptés aux risques et à la situation (chute, brûlures, explosion, incendie, rayonnements, coupure, projections, électrique, chimiques...)			X	
				X	
				X	
S7.5	Les risques liés au travail en hauteur				
	Réglementations I.N.R.S. R.408 et R.457 : montage, utilisation et démontage des échafaudages (article R. 4323-69 du code du travail)		X		
	Formation travail hauteur : Annexe 5 de la recommandation R.408 de la caisse nationale de l'assurance maladie et des travailleurs salariés (utilisation d'un échafaudage)			X	
	Dispositifs permettant le travail et l'accès en hauteur			X	
	Limites d'utilisation des systèmes d'arrêt des chutes (harnais, dispositif de retenu, point d'ancrage ou ligne de vie)		X		
			X		

S	Savoirs	Niveaux			
S 7	Santé et Sécurité au travail (suite)	1	2	3	4
S7.6	Les risques spécifiques				
	7.6.1 - Le risque lié aux poussières de bois Classement Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique des poussières de bois et les maladies ou cancers professionnels associés (C.M.R.). Réglementation en vigueur Valeur limite d'exposition professionnelle contraignante pour les poussières de bois (V.L.E.P.) Procédures et consignes de travail Principes et dispositifs de protection collective : - dispositifs d'aspiration haute dépression des machines électroportatives - méthodes et périodicité du nettoyage des espaces de travail (aspiration et abattage des poussières...)		x x x x x x x x x		
	7.6.2 - Le risque lié à l'utilisation des colles, produits de traitement et de finition Étiquettes et fiches de données de sécurité des produits Proposition de modes opératoires d'utilisation Fiches de déclaration environnementale et sanitaire (F.D.E.S) Dispositifs de protection collective (système d'aspiration) Équipements de protection individuelle Classement et utilisation des masques de protection respiratoire		x x x	x x x	
	7.6.3 - Le risque lié aux interventions sur l'existant Reconnaissance et identification des ouvrages existants Risques liés à l'amiante et au plomb Procédure d'intervention Identification des réseaux (énergies...)		x x x x	x	
	7.6.4 - Le risque lié à l'utilisation des machines portatives électriques et pneumatiques, appareils sous pression Choix de la machine adaptée aux tâches Maintenance de premier niveau (nettoyage et changement de consommables) Vérification périodique obligatoire			x x x x	
	7.6.5 - Le risque électrique lié aux interventions de remplacement et de raccordement élémentaires Formation à la préparation à l'habilitation électrique B.S.				
S7.7	L'application des principes de sécurité physique et d'économie d'effort adaptés au métier				
	Principes de sécurité physique et d'économie d'effort au regard du référentiel de formation Programme de formation Prévention des Risques liés l'Activité Physique (P.R.A.P.) Niveau de positionnement en fonction du programme P.R.A.P.				
S7.8	Le champ d'intervention du sauveteur secouriste du travail				
	Limites du champ d'intervention d'un sauveteur secouriste du travail (S.S.T.) Conduites de secours à tenir au regard du référentiel de sauvetage secourisme du travail Niveau de positionnement en fonction du référentiel S.S.T.				
S7.9	Les travaux à proximités de réseaux aériens				
	Formation à l'autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (A.I.P.R.) : arrêté du 15 janvier 2019 relatif à la délivrance de l'autorisation d'intervention à proximité des réseaux Catégorie : opérateur				

ANNEXE III bis – Lexique
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "

A.I.P.R.	Formation à l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux
B.I.M.	En anglais Building Information Modeling traduit par Modélisation des Informations (ou données) du Bâtiment
B.S.	Habilitation électrique B.S. – B : B : Installation BT (Basse Tension), S : Chargé d'interventions élémentaires
C.C.T.P.	Cahier des clauses techniques particulières
C.M.R.	Classement Cancérogène, Mutagène, Reprotoxique des poussières de bois et les maladies ou cancers professionnels associés
C.A.R.S.A.T.	Caisse d'assurance retraite et de santé au travail
C.S.T.B.	Centre scientifique et technique du bâtiment
C.S.E.	Comité social et économique
C.S.P.S.	Coordinateur Sécurité et protection de la santé
DI.R.E.C.C.T.E.	Directions régionales des Entreprises, de la Concurrence, de la Consommation, du Travail et de l'Emploi
D.I.U.O.	Dossier d'interventions ultérieures sur l'ouvrage
D.O.E.	Dossier des ouvrages exécutés
D.U.E.R.	Document unique d'évaluation des risques
E.P.C.	Équipements de protection collective
E.P.I.	Équipements de protection individuels
E.R.P.	Etablissement recevant du public
F.C.B.A.	Forêt Cellulose Bois-construction, Ameublement
F.D.E.S.	Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire
F.D.S.	Fiches de données sécurité
GANTT	Ingénieur américain qui a inventé le diagramme de GANTT (avancement d'un programme)
I.G.N.	Institut géographique national
I.N.R.S.	Institut national de recherche et de sécurité
I.P.S.	Instruction permanentes de sécurité
N.F. - D.T.U.	Norme Française - Documents techniques unifiés
O.P.P.B.T.P.	Organisme professionnel de prévention du bâtiment et des travaux publics
P.G.C.S.P.S.	Plan général de coordination de sécurité et de protection de la santé
P.I.C.	Plan d'installation de chantier
P.M.R.	Personne à mobilité réduite
P.G.C.	Plan général de coordination
P.P.S.P.S.	Plan particulier de sécurité et de protection de la santé
P.R.A.P.	Programme de formation Prévention des Risques liés l'Activité Physique
P.S.E.	Prévention Santé Environnement
P.V.C.	Polyvinyle de chlorure (matériau de synthèse)
S.S.T.	Sauveteur Secouriste du Travail (programme de formation)
S.A.V.	Service après-vente
V.A.E.	Validation des acquis de l'expérience
V.L.E.P.	Valeur limite d'exposition professionnelle contraignante pour les poussières de bois

ANNEXE IV – Référentiel d'évaluation
IV a — Unités constitutives du diplôme
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "

Références réglementaires des unités d'enseignement général

UNITÉ UG 1 – Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique

Les programmes sur lesquels reposent l'unité sont définis par :

- l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de français des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019) ;
- l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'histoire-géographie des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019) ;
- l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement moral et civique des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 2 – Mathématiques et physique-chimie

Les programmes sur lesquels reposent l'unité sont définis par :

- l'arrêté du 03 avril 2019 fixant Le programme d'enseignement de mathématiques des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019) ;
- l'arrêté du 03 avril 2019 fixant Le programme d'enseignement de physique-chimie des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 3 – Éducation physique et sportive

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'éducation physique et sportive des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 4 – Prévention-santé-environnement

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de prévention-santé-environnement des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ UG 5 – Langue vivante étrangère

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de langues vivantes des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle professionnel et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

UNITÉ FACULTATIVE UF1 – Arts appliqués et cultures artistiques

Le programme sur lequel repose l'unité facultative d'arts appliqués et cultures artistiques est défini par l'arrêté du 03 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'arts appliqués et cultures artistiques des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Définition des unités professionnelles (UP1, UP2)

La définition du contenu des unités professionnelles du diplôme a pour but de préciser, pour chacune d'elles, quelles tâches et quelles compétences professionnelles sont concernées et dans quel contexte. Il s'agit à la fois :

- de permettre la mise en correspondance des activités professionnelles et des unités dans le cadre du dispositif de "validation des acquis de l'expérience" (V.A.E.) ;
- d'établir la liaison entre les unités, correspondant aux épreuves, et le référentiel d'activités professionnelles afin de préciser le cadre de l'évaluation.

		Compétences	UP1	UP2	
Activité 1	PRÉPARATION	C1.1 - Identifier, décoder et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage	X		
		C1.2 - Analyser les contraintes de réalisation et d'une situation de chantier	X		
		C2.1 - Proposer et justifier des solutions techniques de mise en œuvre	X		
		C2.2 - Traduire graphiquement une solution technique	X		
		C2.3 - Établir les quantitatifs de matière, de produits et de composants	X		
		C2.4 - Compléter les modes opératoires d'installation et/ou pose	X		
Activité 2	LOGISTIQUE	C3.1 - Conditionner, stocker, charger, décharger les matériaux, produits et ouvrages		X	
Activité 3		C3.2 - Organiser et sécuriser son espace de travail		X	
Activité 4		C3.3 - Vérifier la conformité des supports et des ouvrages		X	
Activité 5		C3.4 - Réaliser la dépose des ouvrages		X	
		C3.5 - Planter et répartir les ouvrages sur le chantier		X	
		C3.6 - Réaliser des adaptations avec les machines portatives et l'outillage manuel		X	
	MISE EN ŒUVRE	C3.7 - Poser les menuiseries extérieures et les fermetures		X	
		MAINTENANCE	C3.8 - Poser les aménagements intérieurs et les agencements		X
			C3.9 - Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets, les terrasses		X
			C3.10 - Mettre en œuvre les produits d'étanchéité et d'isolation		X
			C3.11 - Maintenir les matériels et les outillages en état		X
			C3.12 - Assurer la maintenance des ouvrages		X
	COMMUNICATION		C4.1 - Communiquer avec les différents partenaires		X

**IV b — Règlement d'examen
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "**

Spécialité " Menuisier installateur " de certificat d'aptitude professionnelle			Scolaires (Établissements publics et privés sous contrat)		Scolaires (Établissements privés hors contrat)	
			Apprentis (CFA et sections d'apprentissage habilités au CCF)		Apprentis (CFA et sections d'apprentissage non habilités)	
			Formation professionnelle continue (Établissements publics)		Formation professionnelle continue (Établissements privés)	
					Enseignement à distance Candidats individuels	
Épreuves	Unités	Coeff.	Mode	Durée	Mode	Durée
UNITÉS PROFESSIONNELLES						
EP1 – Préparation de la mise en œuvre sur chantier	UP1	4	CCF	-	Ponctuel écrit	3 heures
EP2 – Mise en œuvre d'ouvrages sur chantier	UP2	12 ⁽¹⁾	CCF	-	Ponctuel Pratique	18 heures (dont 10 min d'oral)
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL						
EG1 – Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique	UG1	3	CCF	-	Ponctuel écrit et oral	2 heures 25 (2h + 10min) + 15min ⁽²⁾
EG2 – Mathématiques et physique-chimie	UG2	2	CCF	-	Ponctuel écrit	1 heure 30
EG3 – Éducation physique et sportive	UG3	1	CCF	-	Ponctuel	-
EG4 – Prévention-santé-environnement	UG4	1	CCF	-	Ponctuel écrit	1 heure
EG5 – Langue vivante étrangère	UG5	1	CCF	-	Ponctuel écrit et oral	1 heure 06 ⁽³⁾
EF 1 – Arts appliqués et cultures artistiques ⁽⁴⁾	UF1	1	Ponctuel écrit	1h30	Ponctuel écrit	1 heure 30
<p>(1) dont coefficient 1 pour l'évaluation du chef d'œuvre, uniquement pour les candidats scolaires et apprentis. L'évaluation s'effectue conformément à l'arrêté du 28 novembre 2019 définissant les modalités d'évaluation du chef d'œuvre prévue à l'examen du CAP par l'article D337-3-1 du Code de l'éducation.</p> <p>(2) dont 5 mn de préparation pour l'oral d'histoire-géographie-enseignement moral et civique</p> <p>(3) dont 6mn d'oral individuel</p> <p>(4) Seuls les points excédant 10 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme</p>						

IV c — Définition des épreuves
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "

EP.1 - Préparation de la mise en œuvre sur chantier

UP.1

Coefficient 4

1. OBJECTIF ET CONTENU DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve s'appuie sur une mise en œuvre sur chantier d'un ou de plusieurs ouvrages mentionnés à l'annexe 2 - chapitre : 3.2 Les ouvrages et/ou produits installés du référentiel des activités professionnelles.

Elle doit permettre d'évaluer les compétences du candidat relatives à la préparation de chantier.

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chacune des compétences ciblées, à la colonne "conditions" du référentiel de compétences (cf. annexe 3). Il peut être commun à l'épreuve EP.2. Il doit permettre d'aborder plusieurs des domaines d'intervention des menuiseries extérieures et intérieures, de l'agencement et des ouvrages extérieurs.

A partir du dossier et de ses connaissances personnelles concernant :

- les systèmes de représentation,
- les moyens et les techniques de mise en œuvre sur chantier,
- les moyens de prévention relatifs à l'hygiène, à la santé et à la sécurité au travail,
- l'organisation d'un chantier,
- la maintenance des machines portatives et des matériels de chantier,

le candidat procède à l'analyse des données et des contraintes de réalisation d'un projet de mise en œuvre.

Le questionnement est relatif à des problématiques authentiques des domaines des menuiseries extérieures et intérieures, de l'agencement et des ouvrages extérieurs afin :

- d'identifier les diverses interventions prévues,
- d'énoncer les caractéristiques essentielles des ouvrages,
- de traduire graphiquement les informations ou les solutions techniques,
- de justifier les techniques et les moyens de mise en œuvre,
- de lister les opérations à effectuer,
- de compléter des modes opératoires et des quantitatifs,
- de prévoir les matériels, les outillages et les matériaux nécessaires,
- d'organiser et sécuriser son espace de travail en adoptant une attitude éco responsable.

Pour cette épreuve **EP.1**, les candidats sont placés en situation de réaliser tout ou partie des tâches relatives à l'activité **A1 : Préparation**.

L'utilisation d'un environnement numérique est exigée dans une logique d'exploitation de données.

2. MODE D'ÉVALUATION

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

- C1.1 - Identifier, décoder et interpréter les données de définition d'un ouvrage ou d'une partie d'ouvrage
- C1.2 - Analyser les contraintes de réalisation et d'une situation de chantier
- C2.1 - Proposer et justifier des solutions techniques de mise en œuvre
- C2.2 - Traduire graphiquement une solution technique
- C2.3 - Établir les quantitatifs de matière, de produits et de composants
- C2.4 - Compléter les modes opératoires d'installation et/ou pose

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences mentionnées dans le référentiel de compétences (cf. annexe 3).

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation. L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

• **Évaluation ponctuelle** : Épreuve écrite, d'une durée de 3 heures

L'épreuve se déroule dans un centre d'examen qui dispense la formation correspondante.

L'épreuve se déroule obligatoirement en salle. Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail comprenant :

- une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3,
- les moyens informatiques et les logiciels professionnels adaptés,
- des moyens multimédias s'ils sont prévus à l'épreuve.

Le dossier (documents numériques et papier) remis au candidat se décompose en deux parties :

* **Un dossier "technique" du ou des ouvrages comprenant :**

- la description de la situation professionnelle de mise en œuvre sur chantier,
- les plans d'ensemble et de détails du ou des ouvrages à installer et poser,
- le descriptif du ou des ouvrages du lot concerné,
- un extrait du C.C.T.P. ...

* **Un dossier "ressource" spécifique de l'épreuve et pouvant comprendre :**

- des plans et des documents complémentaires au dossier technique,
- les fiches techniques relatives aux matériels, aux machines portatives de chantier et aux outillages,
- les moyens matériels disponibles ou mobilisables,
- les catalogues et les fiches techniques relatives aux matériaux, aux produits et aux composants,
- le planning de chantier du lot concerné et les contraintes d'intervention,
- des extraits du P.P.S.P.S. relatifs aux activités concernées,
- des consignes de sécurité relatives aux activités concernées,
- des extraits de normes, N.F. D.T.U...
- les données et les consignes particulières concernant la mise en œuvre sur chantier.

Le candidat répond aux problématiques posées au travers du dossier "**sujet**" et produit les réponses et documents techniques demandés.

• **Contrôle en cours de formation** :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion **d'une situation d'évaluation** organisée par l'établissement de formation dans le dernier semestre de la deuxième année de la formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), dans le cadre des activités habituelles de formation.

Le candidat est informé du calendrier prévu pour le déroulement de la situation d'évaluation. La durée de la situation d'évaluation est similaire à la durée de l'épreuve correspondante, passée sous la forme ponctuelle. Elle donne lieu à une proposition de note qui n'est pas communiquée au candidat.

Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement. La présence d'un professionnel est souhaitée. Il peut intervenir tant au niveau de la conception que de l'évaluation de la situation d'évaluation. Son absence n'invalide pas les travaux de la commission d'évaluation.

À l'issue de cette situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation,
- la description sommaire des moyens matériels mis à sa disposition,
- les documents écrits et graphiques produits par le candidat lors de l'évaluation,

- la fiche d'évaluation du travail réalisé conclue par la proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche est diffusée aux services rectoraux des examens et concours.

Cette fiche sera obligatoirement transmise au jury. L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante.

Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

Quel que soit le mode d'évaluation, le déroulement de l'épreuve fait l'objet d'un procès-verbal détaillé.

EP.2 - Mise en œuvre d'ouvrages sur chantier

UP.2

Coefficient 12

1. OBJECTIF ET CONTENU DE L'ÉPREUVE

Cette épreuve s'appuie sur une réalisation de deux ouvrages représentatifs des différents domaines d'application des menuiseries extérieures et intérieures, de l'agencement et des ouvrages extérieurs selon leur niveau maximal de complexité exigé pour ce diplôme selon l'annexe 2 - chapitre : 3.2 Les ouvrages et/ou produits réalisés du référentiel des activités professionnelles.

L'épreuve doit permettre d'évaluer les compétences du candidat liées aux activités de mise en œuvre sur chantier.

Elle se décompose en deux parties :

Partie A : Pose d'une menuiserie extérieure et/ou d'un ouvrage extérieur - **8 points**

Partie B : Installation et pose d'un agencement et de menuiseries intérieures - **12 points**

Le dossier support de l'évaluation est constitué de tout ou partie des documents mentionnés, pour chacune des compétences ciblées, à la colonne "conditions" du référentiel de compétences (cf. annexe 3). Il peut être commun à l'épreuve EP.1.

A partir du dossier, de ses savoir-faire et de ses connaissances personnelles concernant :

- les moyens et les techniques de relevé, d'implantation, de contrôle et de réception des ouvrages,
- les méthodes de contrôle quantitatif, dimensionnel, géométrique, physique...
- l'organisation de la mise en œuvre sur chantier,
- les moyens de prévention relatifs à l'hygiène, à la santé et à la sécurité au travail,
- la maintenance des matériels et des outillages,

le candidat réalise tout ou partie d'un ouvrage et pour cela, il doit :

- organiser et préparer son processus de mise en œuvre sur chantier,
- conditionner les parties d'ouvrages et préparer l'approvisionnement du chantier,
- exploiter les plans d'exécution et d'implantation, et les documents techniques,
- utiliser les matériels de tracé, de mesure et de contrôle,
- consigner les constats et les relevés d'état des lieux,
- tracer les implantations, les réservations, les fixations,
- mettre en position et fixer des parties d'ouvrage ou des ouvrages,
- mettre en œuvre des produits d'étanchéité,
- renseigner un document de conformité des travaux et des ouvrages réalisés,
- effectuer la maintenance courante des ouvrages,
- entretenir les machines portatives de chantier, matériels et outillages,
- rendre compte de ses activités.

Pour cette épreuve **EP.2**, les candidats sont placés en situation de réaliser tout ou partie des tâches relatives aux activités : **A2 : Logistique, A3 – Mise en œuvre, A4 – Maintenance et A5 – Communication**

2. MODE D'ÉVALUATION

L'évaluation porte sur tout ou partie des compétences suivantes et des savoirs qui leur sont associés :

- C3.1 - Conditionner, stocker, charger, décharger les matériaux, produits et ouvrages
- C3.2 - Organiser et sécuriser son espace de travail
- C3.3 - Vérifier la conformité des supports et des ouvrages
- C3.4 - Réaliser la dépose des ouvrages
- C3.5 - Implanter et répartir les ouvrages sur le chantier

- C3.6 - Réaliser des adaptations avec les machines portatives et l'outillage manuel
- C3.7 - Poser les menuiseries extérieures et les fermetures
- C3.8 - Poser les aménagements intérieurs et les agencements
- C3.9 - Poser les revêtements muraux et plafonds, les parquets, les terrasses
- C3.10 - Mettre en œuvre les produits d'étanchéité et d'isolation
- C3.11 - Maintenir les matériels et les outillages en état
- C3.12 - Assurer la maintenance des ouvrages
- C4.1 - Communiquer avec les différents partenaires

Les indicateurs d'évaluation correspondant aux compétences évaluées figurent dans la colonne "critères d'évaluation" des tableaux décrivant les compétences mentionnées dans le référentiel de compétences (cf. annexe 3).

Les activités, les documents techniques, les compétences évaluées et le degré d'exigence sont semblables quel que soit le mode d'évaluation. L'Inspecteur de l'Éducation Nationale de la spécialité veille au bon déroulement de l'examen.

• **Évaluation ponctuelle** : Épreuve pratique, d'une durée de 18 heures dont 10 min d'oral

L'épreuve se déroule dans un centre d'examen qui dispense la formation correspondante.

Pour chaque partie, le **dossier technique** remis au candidat comporte l'ensemble des données nécessaires à la mise en œuvre de l'ouvrage et notamment :

- les plans d'exécution et de détails de l'ouvrage à réaliser,
- les plans d'implantation, de réservation, de calepinage, etc.
- la liste des matériels de tracé, de mesurage et de contrôle disponibles,
- la nomenclature des matériaux et des composants à utiliser,
- le quantitatif de tout ou partie des éléments constituant l'ouvrage,
- la liste des matériels, des machines portatives de chantier et des outillages disponibles,
- les consignes, les règles et les contraintes de mise en œuvre à respecter.
- les procédures éventuelles d'utilisation de certains matériels spécifiques.

Les deux parties A et B se déroulent consécutivement :

Partie A : Pose d'une menuiserie extérieure et/ou d'un ouvrage extérieur - **6 heures**

Partie B : Installation et pose d'un agencement et de menuiseries intérieures - **12 heures**

Chaque candidat dispose d'un espace individuel de travail en salle et en atelier, comprenant selon les situations et le sujet proposé :

- * d'un espace individuel de travail sur le site de mise en œuvre, comprenant :
 - une table de travail pouvant recevoir plusieurs dossiers de format A3,
 - l'ensemble des matériaux, des matériels et des accessoires nécessaires à la réalisation,
- * d'un espace collectif comportant les moyens matériels et les machines portatives de chantier nécessaires à l'installation et la pose des ouvrages.

Au cours, ou en fin de la partie B de l'épreuve, le candidat est amené à rendre compte oralement de son intervention sous la forme d'un entretien de 10 minutes maximum avec un examinateur du domaine professionnel. La présence d'un professionnel est souhaitée.

• **Contrôle en cours de formation** :

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion de **trois situations d'évaluation** organisées par l'établissement de formation. Les situations sont réalisées en deuxième année de formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), dans le cadre des activités habituelles de formation.

Deux situations d'évaluation se déroulent dans l'établissement de formation, l'autre situation d'évaluation a lieu dans l'entreprise.

La situation d'évaluation en entreprise a la même importance que les deux situations d'évaluation réalisées en établissement réunies. Le centre de formation veille à leur complémentarité.

*** Situations d'évaluation en centre de formation :**

L'évaluation s'effectue sur la base d'un contrôle en cours de formation à l'occasion **de deux situations d'évaluation** correspondantes aux parties A et B de l'épreuve mentionnée ci-dessus organisées par l'établissement de formation dans le dernier semestre de la deuxième année de la formation (ou dans la deuxième partie de la formation pour les stagiaires de la formation continue), dans le cadre des activités habituelles de formation.

Première situation d'évaluation : Pose d'une menuiserie extérieure et/ou d'un ouvrage extérieur

Deuxième situation d'évaluation : Installation et pose d'un agencement et de menuiseries intérieures

Le contrôle en cours de formation peut prendre la forme d'un projet collaboratif mené par plusieurs candidats qui seront évalués individuellement sur une partie distincte.

Au cours, ou en fin de la deuxième situation d'évaluation, le candidat est amené à rendre compte oralement de son intervention sous la forme d'un entretien de 10 minutes maximum avec un enseignant/formateur du domaine professionnel. La présence d'un professionnel est souhaitée.

Le candidat est informé du calendrier prévu pour le déroulement de la situation d'évaluation. Les durées des deux situations d'évaluation sont similaires aux durées respectives des parties A et B de l'épreuve correspondante, passée sous la forme ponctuelle. Elles donnent lieu à une proposition de note qui n'est pas communiquée au candidat.

Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement. La présence d'un professionnel est souhaitée. Son absence n'invalide pas les travaux de la commission d'évaluation.

À l'issue de cette situation d'évaluation, l'équipe pédagogique de l'établissement de formation constituera, pour chaque candidat, un dossier comprenant :

- l'ensemble des documents remis pour conduire le travail demandé pendant la situation d'évaluation,
- la description sommaire des moyens matériels mis à sa disposition,
- les documents écrits et graphiques produits par le candidat lors de l'évaluation,
- la fiche d'évaluation du travail réalisé conclue par la proposition de note établie conjointement par l'équipe pédagogique et le(s) professionnel(s) associé(s).

Une fiche type d'évaluation du travail réalisé, rédigée et mise à jour par l'Inspection générale de l'éducation, du sport et de la recherche est diffusée aux services rectoraux des examens et concours.

Cette fiche sera obligatoirement transmise au jury. L'ensemble du dossier décrit ci-dessus, relatif à la situation d'évaluation sera tenu à la disposition du jury et de l'autorité rectorale jusqu'à la session suivante.

Le jury pourra éventuellement en exiger l'envoi avant délibération afin de le consulter. Dans ce cas, à la suite d'un examen approfondi, il formulera toutes remarques et observations qu'il jugera utiles et arrêtera la note.

*** Situation d'évaluation en entreprise :**

La situation d'évaluation est organisée en entreprise dans le cadre des activités habituelles de formation. Elle se déroule sur chantier et sur un ou plusieurs ouvrages représentatifs des différents domaines d'application des menuiseries extérieures et intérieures, de l'agencement et des ouvrages extérieurs desquels le candidat participe au cours de sa dernière année de formation en milieu professionnel.

La situation d'évaluation peut comporter plusieurs séquences d'évaluation, chacune faisant l'objet d'un document de suivi pédagogique et d'évaluation des compétences. Les documents d'évaluation sont préparés en équipe par les enseignants/formateurs de l'établissement. La synthèse de l'évaluation est effectuée par le tuteur d'entreprise/maître d'apprentissage de l'entreprise d'accueil et un enseignant/formateur du domaine professionnel, au sein de l'entreprise.

Quel que soit le mode d'évaluation, le déroulement de l'épreuve fait l'objet d'un procès-verbal détaillé.

Références réglementaires pour les épreuves d'enseignement général

Épreuve EG1 - Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique

Coefficient 3

L'épreuve de Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique est définie par l'arrêté du 30 août 2019 (annexe I) fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves l'enseignement général (BO n°35 du 26 septembre 2019).

Épreuve EG2 – Mathématiques et physique-chimie

Coefficient 2

L'épreuve de Mathématiques et physique-chimie est définie par l'arrêté 30 août 2019 (annexe II) fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves l'enseignement général (BO n°35 du 26 septembre 2019).

Épreuve EG3 - Éducation physique et sportive

Coefficient 1

L'épreuve d'Éducation physique et sportive est définie par l'arrêté 30 août 2019 (annexe III) fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves l'enseignement général (BO n°35 du 26 septembre 2019).

Épreuve EG4- Prévention-santé-environnement

Coefficient 1

L'épreuve de Prévention santé environnement est définie par l'arrêté du 30 août 2019 (annexe IV) fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves l'enseignement général (BO n°35 du 26 septembre 2019).

Épreuve EG5 - Langue vivante étrangère

Coefficient 1

L'épreuve obligatoire de Langue vivante étrangère est définie par l'arrêté du 30 août 2019 (annexe V) fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves l'enseignement général (BO n°35 du 26 septembre 2019).

Épreuve facultative EF1 - Arts appliqués et cultures artistiques

L'épreuve facultative d'arts appliqués et cultures artistiques est définie par l'arrêté du 30 août 2019 (annexe VII) fixant les unités générales du certificat d'aptitude professionnelle et définissant les modalités d'évaluation des épreuves l'enseignement général (BO n°35 du 26 septembre 2019).

ANNEXE V — Périodes de Formation en Milieu Professionnel

Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "

La période de formation en milieu professionnel (PFMP) se déroule dans une ou plusieurs entreprises définies par le référentiel des activités professionnelles accueillant des professionnel(le)s qualifié(e)s.

Ces entreprises d'accueil répondent aux exigences de la formation de tout candidat aux épreuves du Certificat d'Aptitude Professionnelle " menuisier installateur ".

Le tuteur ou le maître d'apprentissage contribue à la formation en parfaite collaboration avec l'équipe pédagogique du centre de formation. Il veille à assurer la complémentarité des savoirs et des savoirs faire entre l'organisme de formation et l'entreprise d'accueil.

1 – DISPOSITIONS GÉNÉRALES

1.1 Objectifs de formation en milieu professionnel

La formation en milieu professionnel est une phase déterminante menant au diplôme. L'élève, l'apprenti ou le stagiaire de formation continue doit participer aux activités de l'entreprise et réaliser des tâches sous la responsabilité du tuteur ou du maître d'apprentissage.

La formation en milieu professionnel doit permettre à l'élève, l'apprenti ou le stagiaire de la formation continue d'acquérir et de mettre en œuvre des compétences en termes de savoir-faire et de savoir-être. Ces compétences sont répertoriées dans le référentiel de certification.

Pour les diplômes du secteur professionnel des métiers du bois, la période de formation en milieu professionnel permet également d'exercer des activités en situation de production et/ou de chantier réels et d'intervenir sur des ouvrages ou produits existants.

2 – ORGANISATION DANS LES DIFFÉRENTES VOIES

2.1 Voie scolaire

► Répartition des périodes et structures d'accueil :

Pour les CAP du secteur professionnel des métiers du bois préparés par la voie scolaire, la durée de la période de formation en milieu professionnel est de **14 semaines** sur un cycle de deux années. Deux semaines spécifiques s'y ajoutent, organisées par l'établissement de formation, elles ont pour objet des formations définies au §57 des savoirs associés du référentiel de certification :

- la préparation à l'obtention des attestations de Sauveteur Secouriste du Travail (SST) et de Prévention des Risques liés à l'Activité Physique (PRAP),
- la préparation à l'obtention de l'attestation de travail en hauteur : annexe 5 de la recommandation R.408 de la caisse nationale de l'assurance maladie et des travailleurs salariés (utilisation d'un échafaudage),
- la préparation à l'obtention de l'attestation à la formation pour l'habilitation électrique B.S.,
- la formation à l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (A.I.P.R. - catégorie : opérateur).

auxquelles s'ajoute la formation travail en hauteur : recommandation R.457 de la caisse nationale de l'assurance maladie et des travailleurs salariés (montage, vérification et utilisation des échafaudages roulants).

Au cours de la deuxième année de formation, la période de formation en milieu professionnel fournit le cadre et les supports des évaluations prévues en entreprise dans le cadre du contrôle en cours de formation.

Un candidat qui, pour une raison de force majeure dûment constatée, n'a pu effectuer ses périodes de formation en milieu professionnel pour la partie prévue en deuxième année, peut être autorisé par le recteur à se présenter à l'examen, le jury étant tenu informé de sa situation.

Les périodes de formation en milieu professionnel sont réparties sous la responsabilité du chef d'établissement sur les deux années du cycle de formation, dans le respect des dispositions de l'arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au certificat d'aptitude professionnelle et de son annexe.

► **Accompagnement et suivi pédagogiques :**

La recherche et le choix des entreprises d'accueil relèvent de la responsabilité de l'ensemble de l'équipe pédagogique de l'établissement de formation comme le précise la circulaire n° 2016-053 du 29-3-2016 (BOEN du 31-3-2016). L'intérêt que porteront les professeurs à l'entreprise et au rôle du tuteur permettra d'assurer la continuité de la formation. Le professeur négociera avec le tuteur les tâches qui seront confiées à l'élève durant son immersion et qui devront correspondre aux compétences à développer en entreprise.

Chaque période fait l'objet d'un bilan individuel établi conjointement par le tuteur, l'équipe pédagogique et l'élève. Ce bilan indique l'inventaire, l'évaluation des tâches et activités confiées ainsi que les performances réalisées pour chacune des compétences prévues.

► **Cadre juridique :**

L'organisation de la période de formation doit faire l'objet obligatoirement d'une convention entre le chef de l'entreprise accueillant les élèves et le chef de l'établissement scolaire, conformément à la convention type relative à la formation en milieu professionnel des élèves de lycée professionnel définie en annexe de la circulaire n° 2016-053 du 29-3-2016 (BOEN du 31-3-2016). L'annexe pédagogique précise les tâches qui seront confiées à l'élève. Le cadre réglementaire des stages et périodes de formation en milieu professionnel est fixé dans le code de l'éducation chapitre IV, art. D. 124-1 à D. 124.9

Pendant les périodes de formation en milieu professionnel, l'élève a obligatoirement la qualité d'élève stagiaire et non de salarié. L'élève reste sous la responsabilité pédagogique de l'enseignant référent. Une attestation des périodes de formation en milieu professionnel est délivrée par l'organisme d'accueil à tout élève. Cette attestation mentionne la durée effective totale de la période.

2.2 Voie de l'apprentissage

La formation fait l'objet d'un contrat conclu entre l'apprenti et son employeur conformément aux dispositions en vigueur du code du travail. L'entreprise doit appartenir à un des secteurs d'activités du référentiel d'activités professionnelles.

Afin d'assurer la cohérence dans la formation, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis doit veiller à informer le maître d'apprentissage des objectifs de la formation en milieu professionnel et des modalités de la certification.

La formation de l'apprenti en milieu professionnel fait l'objet d'un suivi par l'équipe pédagogique sous forme de visites.

Il est important que les diverses activités de la formation soient réalisées par l'apprenti en entreprise.

En cas de situation d'entreprise n'offrant pas tous les aspects de la formation, l'article R.6223-10 du code du travail sera mis en application.

2.3 Voie de la formation professionnelle continue

La durée de la formation en milieu professionnel est de **six semaines**.

L'attestation ou le contrat ou le(s) justificatif(s) d'expérience professionnelle sont à fournir au service des examens à la date fixée par le recteur.

► **Candidat en situation de perfectionnement :**

Le certificat de période de formation en entreprise est remplacé par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a été occupé dans les activités relevant des secteurs d'activités énumérés dans le référentiel d'activités professionnelles en qualité de salarié à temps plein, pendant six mois au moins au cours de l'année précédant l'examen ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

3 – CANDIDAT EN FORMATION A DISTANCE

Les candidats relèvent, selon leur statut (scolaire, apprenti, formation continue), de l'un des cas précédents.

4 – CANDIDAT POSITIONNÉ

La décision de positionnement est prise par le recteur après avis de l'équipe pédagogique. Pour le candidat ayant bénéficié d'une décision de positionnement en application de l'article D337- 4 du Code de l'éducation, la durée de la formation en milieu professionnel ne peut être inférieure à :

- **cinq semaines** pour les candidats préparant l'examen du CAP par la voie scolaire en 1 an,
- **six semaines** pour les candidats de la formation professionnelle continue.

Par ailleurs, les candidats de la formation continue peuvent être dispensés des périodes de formation en milieu professionnel s'ils justifient d'une expérience professionnelle d'au moins six mois dans le secteur d'activités du diplôme.

Les entreprises retenues pour les immersions en milieu professionnel doivent permettre au candidat de découvrir les secteurs d'activité ciblés par le référentiel, en adéquation avec le positionnement établi.

5 – CANDIDAT LIBRE

Il découle de l'article D. 337-7 du code de l'éducation que les candidats majeurs peuvent se présenter à l'examen du CAP sans avoir suivi de formation théorique et sans avoir effectué de PFMP, à condition que leur majorité effective à la date de la première épreuve de l'examen soit vérifiée au jour de leur inscription à celui-ci.

ANNEXE VI — Tableau de correspondance
Certificat d'aptitude professionnelle spécialité " Menuisier installateur "

Certificat d'aptitude professionnelle Menuisier installateur défini par l'arrêté du 15 juillet 2003		Certificat d'aptitude professionnelle Menuisier installateur défini par le présent arrêté	
UNITÉS PROFESSIONNELLES			
EP1 – Analyse d'une situation professionnelle	UP1	EP1 – Préparation de la mise en œuvre sur chantier	UP1
EP2 – Installation d'ouvrages de menuiserie, agencement et revêtement	UP2	EP2 – Mise en œuvre d'ouvrages sur chantier	UP2
EP3 – Fabrication d'ouvrages spécifiques	UP3		
UNITÉS D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL			
EG1 – Français et histoire-géographie-Enseignement moral et civique	UG1	EG1 – Français et histoire-géographie-enseignement moral et civique	UG1
EG2 – Mathématiques – sciences physiques et chimiques	UG2	EG2 – Mathématiques et physique-chimie	UG2
EG3 – Éducation physique et sportive	UG3	EG3 – Éducation physique et sportive	UG3
		EG4 – Prévention-santé-environnement	UG4
		EG5 – Langue vivante étrangère	UG5
EF – Arts appliqués et culture artistiques	UF	EF1 – Arts appliqués et culture artistiques	UF1