



BACCALAURÉATS PROFESSIONNELS EN 3 ANS

MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE
MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

BAC PROFESSIONNEL TECHNICIEN MENUISIER AGENCEUR

Exemple de progression pédagogique

Préambule

Remerciements

Référentiel et certifications

2nde professionnelle

1^{ère} professionnelle

Terminale professionnelle

Plannings prévisionnels

2nde professionnelle

1^{ère} professionnelle

Terminale professionnelle



Préambule

Les contenus de formation technologiques et professionnelles pour les classes de 2nde , de 1^{ère} et de terminale du Bac Professionnel en 3 ans ont été identifiés et retenus à partir de l'étude des référentiels du BEP bois renové , ainsi que du Bac Professionnel Technicien Menuisier Agenceur

2 documents spécifiques sont élaborés :

Le référentiel de certification qui fait apparaître les certifications intermédiaires et terminales

Les compétences à acquérir pour chaque année

Pendant cette première année, il est recommandé de porter l'accent sur la prévention et la sécurité, tant dans les activités professionnelles que dans les apports de connaissances technologiques.

Une proposition de répartition par année d'exemples d'activités sous forme de modules en liaison avec les savoirs associés et les différents domaines d'application est proposée au travers de 3 documents.

Les préconisations de répartition des périodes de formation en entreprise sont les suivantes :

- 4 semaines en seconde professionnelle
- 10 semaines en 1^{ère} professionnelle
- 8 semaines en Terminale professionnelle

Des recommandations quand à l'usage des outils informatique sont formulées ci-dessous afin d'effectuer une harmonisation sur le plan académique :

- Top solid wood
- Logiciel d'optimisation de débit

REMERCIEMENTS

Remerciements sincères aux collègues enseignants et chef de travaux pour leurs contributions au groupe de production du bac professionnel Technicien Menuisier Agenceur.

Yann ELEDUT, chef de travaux LP du Blavet PONTIVY

Sébastien OLLIVIER, enseignant LP du Blavet PONTIVY

Fabrice HAQUIN, enseignant LP du Blavet PONTIVY

Pierre LANOTTE, enseignant LP Jean-Moulin PLOUHINEC

Laurent BALCON, enseignant Lycée de l'Elorn LANDERNEAU

Christophe LOIRE enseignant Lycée de l'Elorn, LANDERNEAU

Bernard BODIC, formateur CFA, VANNES

Jean-Yves HASCOET, enseignant LP du Bâtiment PLEYBEN

Yann DIERRIENNIC, enseignant LP du Bâtiment PLEYBEN

Jean BODENEZ, enseignant LP Saint-Joseph LANDERNEAU

Didier GUILCHOU enseignant LP Joseph Savina, TREGUIER

Pilotage assuré par Monsieur Christian DIQUELOU - IEN ET filière bois

Baccalauréat professionnel TECHNICIEN MENUISIER - AGENCEUR

Rappel :

Compétence : Vu en seconde, évaluée en première.

Compétence : Vu en première, évaluée en première.

Compétence : Vu en première, évaluée en terminale.

Compétence : Vu en terminale, évaluée en terminale.



Bac professionnel
Technicien Menuisier Agenceur

Compétences à acquérir en
Seconde professionnelle

PRÉSENTATION DES CAPACITÉS GÉNÉRALES ET DES COMPÉTENCES

CAPACITÉS	COMPÉTENCES
S'INFORMER ANALYSER	C1 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Décoder et analyser les données de définition 2 - Décoder et analyser les données opératoires 3 - Décoder et analyser les données de gestion 4 - Relever et réceptionner une situation de chantier
TRAITER DÉCIDER PRÉPARER	C2 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Choisir et adapter des solutions techniques 2 - Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage 3 - Établir les quantitatifs de matériaux et composants 4 - Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose 5 - Établir les documents de suivi de réalisation
FABRIQUER	C3 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité les postes de travail 2 - Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires 3 - Installer et régler les outillages 4 - Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, P.N., C.N. 5 - Conduire les opérations de mise en forme et de placage 6 - Conduire les opérations de montage et de finition
METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	C4 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention 2 - Contrôler la conformité des supports et des ouvrages 3 - Implanter, distribuer les ouvrages 4 - Préparer, adapter, ajuster les ouvrages 5 - Conduire les opérations de pose sur chantier 6 - Installer les équipements techniques, les accessoires 7 - Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage 8 - Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier
MAINTENIR ET REMETTRE EN ÉTAT	C5 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages 2 - Maintenir en état, les matériels, les équipements et les outillages
ANIMER	C6 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Animer une équipe 2 - Animer les actions qualité et sécurité 3 - Communiquer avec les différents les partenaires 4 - Rendre compte d'une activité 5 - Décrire une solution technique

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION : COMPÉTENCES

COMPÉTENCE TERMINALE :		C1-1 Décoder et analyser les données de définition	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-12	Décoder et interpréter des documents.	Situation de l'intervention	L'analyse est pertinente.
C1-13	Extraire et classer les informations.	Dossier de définition (C.C.T.P., descriptif, plans d'architecte, cahier des charges...)	L'ensemble des informations nécessaires est recensé et classé.
C1-18	Décoder et analyser les données techniques : - documents graphiques, plans... - croquis, photos, etc. - modèle volumique - documentation technique, etc.	Relevés Dossiers et notices techniques Normes (D.T.U. ...) Ressources informatiques (CD ROM, Internet...)	Les données écrites, graphiques et numériques sont correctement interprétées. Les codes et langages sont correctement traduits. Le modèle volumique est correctement exploité.
C1-19	Rechercher la nature et les spécifications des matériaux, composants et produits	Codes et langages techniques et/ou informatiques Documents fournisseurs Plan particulier de sécurité et de prévention de l'a santé (P.P.S.P.S.)	Les caractéristiques des matériaux et produits sont définis.

COMPÉTENCE TERMINALE : **C2-2 Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage**

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-21	Représenter et réaliser sous forme papier ou informatisée et autres supports : <ul style="list-style-type: none"> • les relevés de situation de chantiers, • les tracés d'atelier (épure, plan sur règle, gabarit, montage d'usinage...), • les dessins de fabrication, 	Plan d'ensemble Dessin de définition	Les relevés, tracés, dessins de fabrication et formes complexes sont exploitables. Les tracés respectent le cahier des charges et les normes en vigueur.
C2-22	Exécuter un croquis ou un schéma à main levée d'un élément, d'une liaison ou d'un détail de fabrication ou de mise en œuvre	Nomenclature des produits et des matériaux Fiches outils Documents normatifs (D.T.U., normes de représentation graphique, labels, certifications...)	Le croquis traduit correctement les besoins exprimés.
C2-23	Réaliser : - des dessins d'exécution (détail d'un e liaison, d' un assemblage, d'u ne fixation...) - des représentations orthogonales d'un élément et d'un sous-ensemble simple (face, dessus, côté, coupes, sections) - des épures ou tracés d'exécution d'éléments	Moyens informatiques et/ou conventionnels	Les résultats respectent les données et les règles de représentation / cotation. Les représentations sont pertinentes et exploitables. Les différents documents exécutés ne comportent pas d'erreur pour l'ouvrage.

COMPÉTENCE TERMINALE : C2-3 Établir les quantitatifs de matériaux et composants			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-31	Répertorier, quantifier produits, matériaux, matériels et/ou composants.	Cahier des charges Plans de définition	L'inventaire des besoins est exhaustif.
C2-33	Établir et renseigner les documents techniques permettant la fabrication, la pose et/ou le suivi (feuille de débit, bon de commande, plan de calepinage).	Dossier technique (documents spécifiques) Fiches techniques Relevés de mesures Documents de saisie Catalogues outillages, matériaux, quincailleries et accessoires	Les documents sont exploitables.

COMPÉTENCE TERMINALE : C2-4 Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose			
----------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-41	Répertorier les phases de la fabrication, de la pose et/ou de la dépose.	Schémas et relevés de mesures Dessin de fabrication Nomenclature et feuille de débit Fiches techniques Moyens humains Matériels, parc machines et équipement de chantier Documents techniques et normes en vigueur Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.) Consignes sur le tri, le stockage et l'enlèvement des produits Consignes de sécurité Planning des travaux et approvisionnement Techniques de fabrication, de pose et/ou de dépose Matériels de manutention	L'inventaire des phases est complet.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C2-5 Établir les documents de suivi de réalisation</i>			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-51	Identifier les différents documents de suivi (planning, fiche suiveuse, fiche de stock, fiche qualité, fiche de maintenance...).	Processus de fabrication, de dépose et de pose Documents de planification, temps imparti et délais Fiches descriptives de produits, matériaux, quincailleries et accessoires Fiche vierge planning, fiche suiveuse, fiche de stock, fiche qualité, fiche maintenance... Plan qualité (objectifs...) Dossier de maintenance Notices d'entretien Moyens informatiques et/ou conventionnels	L'identification des documents est pertinente.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-1 Organiser et mettre en sécurité les postes de travail	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-11	Identifier les risques d'accident et les risques d'atteinte à la santé liés au poste de travail.	Poste de travail Consignes de sécurité Fiche de procédure d'urgence	Les risques sont identifiés et localisés.
C3-12	Mettre en œuvre les mesures de prévention.	Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Les mesures de prévention sont adaptées aux risques identifiés.
C3-15	Disposer rationnellement les supports et les accessoires en amont et en aval des postes de travail.	Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) Règles d'ergonomie Données orales	Les règles d'ergonomie sont respectées. Les règles de prévention et de sécurité sont respectées.
C3-17	Organiser l'espace de travail.	Dessins de fabrication Processus de fabrication Contrat de phase Planning de fabrication	L'organisation du poste et de son environnement est conforme aux données et aux règles : - d'ergonomie - de qualité - de sécurité
C3-18	Vérifier la présence et le bon état des équipements de sécurité.	Circuit d'usinage Planning d'approvisionnement	Le plan de sécurité prévu est appliqué.
C3-19	Signaler une anomalie ou un dysfonctionnement.	Procédures d'utilisation Fiches techniques Quantitatif des matériaux ou composants Machines mono ou multi-opératrices automatisées ou non Matériels et outillages Accessoires et supports de stockage et/ou transfert Équipements d'entretien et de maintenance	Les défauts ou anomalies de fonctionnement sont repérées et signalés à la hiérarchie.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-2 Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-23	Orienter et repérer les pièces et/ou sous-ensembles à usiner, à monter, à finir.	Données orales Nomenclature Feuille de débit Fiches de quincaillerie et accessoires Fiche de suivi (stocks, approvisionnement...) Processus de fabrication Matériaux, quincailleries et accessoires	L'orientation des pièces respecte les contraintes de mise en œuvre.
COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-3 Installer et régler les outillages	

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-33	Identifier sur la machine les organes de réglage et de commande.	Données orales Définition du produit :	L'identification des organes de réglage et de commande est correcte.
C3-34	Mettre et maintenir en position le ou les montages d'usinage, le ou les appareillages.	- dessin s d'ensemble, de fabrication, - gammes, - contrats de phase,	La mise et le maintien en position tiennent compte des caractéristiques physiques et mécaniques des matériaux ainsi que des efforts de coupe.
C3-35	Installer les outils et régl er les positions relatives au couple outil/pièce.	- fic hes techniques complémentaires (machines, outillages, composants...) Le ou les pièces Appareils et/ou instruments de réglage. Machines outils conventionnelles Procédures d'utilisation Programme établi Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	La méthode d'installation et de réglage des outils est correcte. Le réglage respecte le contrat de fabrication (contrat de phase, dessin de fabrication, croquis...).

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C3-4 Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, machines à positionnement numérique (P.N.) et à commande numérique (C.N.)</i>			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-41	Procéder à la <i>mise en route</i> des mouvements nécessaires à l'opération d'usinage.	Données orales. Définition du produit :	La procédure de mise en route est respectée.
C3-42	Usiner les éléments.	- dessin s d'ensemble, de fabrication ; - gammes, - contrats de phase, - fic hes techniques complémentaires (machines, outillages, composants...)	La conduite de l'usinage est maîtrisée.
C3-43	Contrôler les éléments usinés.		Les résultats sont conformes aux spécifications.
C3-44	Effectuer les actions correctives nécessaires.		Les actions correctives apportées sont adaptées aux anomalies constatées.
C3-45	Remettre les postes de travail dans leur état initial.	La ou les pièces Appareils et/ou instruments de réglage. Machines outils conventionnelles, à positionnement numérique (P.N.) et à commande numérique (C.N.) Procédures d'utilisation Programme établi Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Le poste de travail est opérationnel.
COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C3-6 Conduire les opérations de montage et de finition</i>			

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-61	Sélectionner les pièces ou composants à monter, à finir.	Données orales Définition du produit :	Les pièces sélectionnées permettent le montage.
C3-62	Cadrer, monter et solidariser les sous-ensembles : - Positionner et régler les systèmes de serrage, de pressage, d'assemblage, de cadrage. - Encoller et/ou insérer les pièces et composants.	- plan d'ensemble et de fabrication, - gammes, - contrats de phase, - procédures d'utilisation, - fiches techniques complémentaires (machines, outillages, composants...),	La méthodologie est respectée. Les positions et les réglages respectent les prescriptions et les règles d'ergonomie. L'encollage est conforme aux prescriptions.
C3-63	Préparer les surfaces à traiter (ponçage, égrainage...).	Notice de montage.	Les surfaces sont préparées selon le niveau de qualité demandé.
C3-64	Mettre en œuvre les produits et les matériels d'application.	Fiches techniques des produits Fiches de données de sécurité	L'application des produits est conforme aux spécifications.
C3-65	Contrôler en cours, en fin de montage et de finition : les caractéristiques fonctionnelles, dimensionnelles, géométriques, esthétiques.	Pièces et accessoires, quincailleries Matériaux connexes Matériels de contrôle Moyens et matériels de protection des ouvrages	Les organes de liaison et les équipements sont correctement installés. Les contrôles effectués permettent de valider les caractéristiques et le bon fonctionnement de l'ouvrage.
C3-66	Remettre le poste de travail dans son état initial.	Locaux et matériels d'application	Le poste de travail est opérationnel.
C3-67	Conditionner et stocker les ouvrages finis.	Aires de stockage Moyens et produits de nettoyage Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et collectifs	Le conditionnement protège efficacement l'ouvrage. Le stockage est rationnel.

COMPÉTENCE TERMINALE : **C4-1 Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention**

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-19	Trier et évacuer les déchets	Matériels de chantier Machines portatives Produits et accessoires de mise en œuvre Plan de Prévention et de Sécurité Pour la Santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité Moyens de protection des locaux et des biens : <ul style="list-style-type: none"> - bâches, emballages, - panneaux de protection, Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et collectifs Échelles d'accès, échafaudage et garde corps Procédures d'installation et d'utilisation Procédures de démontage	Le tri sélectif est effectué selon les règles en vigueur.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C4-5 Conduire les opérations de pose sur chantier</i>			
Unité	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-52	Assembler et ajuster les différents éléments constitutifs de l'ouvrage.	Produits de fixation, de scellement, d'étanchéité Modes d'emploi des produits Consignes de mise en œuvre Matériels de contrôle et de mesurage Matériels de pose	La mise en œuvre est conforme aux données. L'ajustement est précis.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C5-2 Maintenir en état les matériels, les équipements et les outillages (maintenance de 1^{er} niveau – NF X 60-010)</i>	
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C5-21	Mettre en sécurité la zone d'intervention (machine...)	Procédure de mise en sécurité des équipements Matériels de protection et de condamnation	La zone de l'intervention est protégée et sécurisée (isolation de la machine, coupure des énergies...).
C5-22	Vérifier l'état de fonctionnement des matériels, des équipements, des outillages	Consignes orales Documents de suivi Contrat de maintenance Procédures de maintenance	La vérification est méthodique. L'état des équipements et matériels est correctement évalué.
C5-23	Contrôler l'état de coupe et le rangement des outillages	Notices techniques Dossier machine Parc machines Matériel de maintenance	Les outils garantissent une coupe parfaite de la matière. Le stockage rend les outils accessibles et assure une longévité optimale.
C5-26	Affûter les outillages manuels	Stock outillage Outillage de maintenance et de contrôle	L'affûtage des outillages manuels permet une coupe parfaite de la matière.
C5-28	Nettoyer et assurer l'entretien quotidien	Lubrifiants Matériel et instructions d'affûtage Consommable, plaquettes	L'entretien est correctement assuré et rend les équipements opérationnels.

COMPÉTENCE TERMINALE : C6-4 Communiquer avec les différents partenaires.			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C6-41	Savoir prendre contact avec un client, un fournisseur ou une autorité hiérarchique.	Compte rendu... Moyens de communication : - écrit (courrier papier, télécopie, courriel). - oral (téléphone)	La prise de contact est correcte.

Baccalauréat professionnel TECHNICIEN MENUISIER - AGENCEUR

Rappel :

Compétence : Vu en seconde, évaluée en première.

Compétence : Vu en première, évaluée en première.

Compétence : Vu en première, évaluée en terminale.

Compétence : Vu en terminale, évaluée en terminale.



Bac professionnel
Technicien Menuisier Agenceur

Compétences à acquérir en
Première professionnelle

PRÉSENTATION DES CAPACITÉS GÉNÉRALES ET DES COMPÉTENCES

CAPACITÉS	COMPÉTENCES
S'INFORMER ANALYSER	C1 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Décoder et analyser les données de définition 2 - Décoder et analyser les données opératoires 3 - Décoder et analyser les données de gestion 4 - Relever et réceptionner une situation de chantier
TRAITER DÉCIDER PRÉPARER	C2 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Choisir et adapter des solutions techniques 2 - Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage 3 - Établir les quantitatifs de matériaux et composants 4 - Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose 5 - Établir les documents de suivi de réalisation
FABRIQUER	C3 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité les postes de travail 2 - Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires 3 - Installer et régler les outillages 4 - Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, P.N., C.N. 5 - Conduire les opérations de mise en forme et de placage 6 - Conduire les opérations de montage et de finition
METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	C4 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention 2 - Contrôler la conformité des supports et des ouvrages 3 - Implanter, distribuer les ouvrages 4 - Préparer, adapter, ajuster les ouvrages 5 - Conduire les opérations de pose sur chantier 6 - Installer les équipements techniques, les accessoires 7 - Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage 8 - Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier
MAINTENIR ET REMETTRE EN ÉTAT	C5 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages 2 - Maintenir en état, les matériels, les équipements et les outillages
ANIMER	C6 <ul style="list-style-type: none"> 1 - Animer une équipe 2 - Animer les actions qualité et sécurité 3 - Communiquer avec les différents les partenaires 4 - Rendre compte d'une activité 5 - Décrire une solution technique

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION : COMPÉTENCES

COMPÉTENCE TERMINALE :		C1-1 Décoder et analyser les données de définition	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-11	Identifier le contexte de l'intervention lié à la fabrication et à la mise en œuvre sur le chantier.	Situation de l'intervention	L'identification du contexte est correctement effectuée.
C1-14	Identifier les ouvrages, les sous-ensembles, les éléments.	Dossier de définition (C.C.T.P., descriptif, plans d'architecte, cahier des charges...)	L'identification est correctement réalisée.
C1-15	Identifier les caractéristiques géométriques et dimensionnelles.	Relevés Dossiers et notices techniques	Le recensement des caractéristiques géométriques et dimensionnelles est exact.
C1-16	Identifier et répertorier les liaisons.	Normes (D.T.U. ...)	L'ensemble des liaisons relatif à la fabrication et à la pose est répertorié.
C1-17	Identifier les conditions de fonctionnement (mobilité...).	Ressources informatiques (CD ROM, Internet...) Codes et langages techniques et/ou informatiques Documents fournisseurs Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.)	Les contraintes de fonctionnement sont recensées.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C1-2 Décoder et analyser les données opératoires	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-21	Identifier et analyser les étapes de fabrication, de pose, de dépose, de maintenance.	Situation de l'intervention	L'analyse des étapes est effectuée sans erreur.
C1-23	Identifier et recenser les moyens de fabrication et de mise en œuvre.	Dossier de définition (C.C.T.P., descriptif, plans d'architecte...) Relevés Planning Dossiers et notices techniques Normes (D.T.U. ...) Ressources informatiques (CD ROM, Internet...) Codes et langages techniques et/ou informatiques Documents fournisseurs Dossier de maintenance Notices d'entretien Ressources humaines et matérielles Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité	Les moyens recensés sont compatibles avec la fabrication et la mise en œuvre.

COMPÉTENCE TERMINALE : C1-3 Décoder et analyser les données de gestion			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-31	Décoder et analyser les documents de gestion.	Données opératoires Plannings (fabrication, chantier)	Les données de gestion sont judicieusement exploitées.
C1-32	Mettre en relation : <ul style="list-style-type: none"> • les données de définition et les moyens de fabrication et de pose, • la chronologie des opérations et les approvisionnements. 	Convention de représentation Objectifs de production (temps, qualité, quantité...) Quantitatifs Procédures de mise en œuvre Fiches techniques Ressources humaines et matérielles Délais (fournisseurs, sous-traitants, date de fin de travaux...)	La mise en relation des données est pertinente. L'ordonnancement des opérations permet le respect de la date de fin de travaux.

COMPÉTENCE TERMINALE : C1-4 Relever et réceptionner une situation de chantier			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-42	Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques et physiques des supports et des espaces à agencer.	Dossier technique : <ul style="list-style-type: none"> - cahier des charges, - plans, - documentation technique des produits mis en œuvre, - photos Matériel de mesurage (matériels conventionnels, laser...) Matériel de contrôle Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.)	Les relevés sont effectués avec exactitude
C1-43	Réceptionner les supports.		Les éléments consignés permettent de qualifier les supports. Les écarts constatés sont signalés.
C1-44	Relever les positions de l'ouvrage à installer.		Les positions sont convenablement repérées.

COMPÉTENCE TERMINALE : C2-1 Choisir et adapter des solutions techniques			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-11	Inventorier les caractéristiques techniques relatives : <ul style="list-style-type: none"> • aux matériaux, produits, supports et équipements à disposition, • aux ouvrages et à leurs spécificités, • au type de matériel à utiliser, • à la qualité exigée, • à la mise en sécurité du personnel. 	Plans d'architecte Cahier des charges Documents normatifs (D.T.U., normes de représentation graphique, labels de certifications...) Dossier de fabrication Données écrites et/ou orales Catalogues de produits et matériaux Documents et consignes sur les techniques de pose	L'inventaire des caractéristiques techniques, est correctement effectué.
C2-14	Justifier les choix et/ou les solutions techniques.	Moyens de protection individuelle et collective Consignes de sécurité	Les solutions proposées sont pertinentes et réalisables.

COMPÉTENCE TERMINALE : C2-3 Établir les quantitatifs de matériaux et composants			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-32	Optimiser : les débits et les quantités. le rendement matière en fonction : - des dimensions commerciales - des stocks disponibles	Cahier des charges Plans de définition Dossier technique (documents spécifiques) Fiches techniques Relevés de mesures Documents de saisie Catalogues outillages, matériaux, quincailleries et accessoires	Les rendements sont optimaux.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C2-4 Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-42	Recenser les moyens humains et matériels.	Schémas et relevés de mesures	Les moyens humains sont adaptés.
C2-43	Établir les antériorités.	Dessin de fabrication Nomenclature et feuille de débit	Les antériorités sont justes et pertinentes.
C2-44	Élaborer le processus de fabrication de pose ou de dépose. - chronologie des opérations - références et surfaces d'appui - outillages et accessoires associés aux étapes - réglages, contrôles et corrections à effectuer - prévention des risques professionnels	Fiches techniques Moyens humains Matériels, parc machines et équipement de chantier Documents techniques et normes en vigueur Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.) Consignes sur le tri, le stockage et l'enlèvement des produits Consignes de sécurité Planning des travaux et approvisionnement Techniques de fabrication, de pose et/ou de dépose Matériels de manutention	L'élaboration et la chronologie des phases sont justes. Le processus est exploitable.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C2-5 Établir les documents de suivi de réalisation	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-53	Renseigner les documents.	Processus de fabrication, de dépose et de pose Documents de planification, temps imparti et délais Fiches descriptives de produits, matériaux, quincailleries et accessoires Fiche vierge planning, fiche suiveuse, fiche de stock, fiche qualité, fiche maintenance... Plan qualité (objectifs...) Dossier de maintenance Notices d'entretien Moyens informatiques et/ou conventionnels	Les documents sont complets et exploitables.
COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-1 Organiser et mettre en sécurité les postes de travail	

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-13	Choisir et préparer les machines, matériel, outillages associés et/ou accessoires nécessaires (repérage et débit, usinage, contrôle, montage, mise en forme, finition, conditionnement...).	Poste de travail Consignes de sécurité Fiche de procédure d'urgence Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Les outillages et accessoires préparés sont conformes aux données opératoires.
C3-16	Proposer des solutions d'amélioration des postes de travail.	Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) Règles d'ergonomie Données orales Dessins de fabrication Processus de fabrication Contrat de phase Planning de fabrication Circuit d'usinage Planning d'approvisionnement Procédures d'utilisation Fiches techniques Quantitatif des matériaux ou composants Machines mono ou multi-opératrices automatisées ou non Matériels et outillages Accessoires et supports de stockage et/ou transfert Équipements d'entretien et de maintenance	Les solutions proposées sont pertinentes. Progression constante et évaluation possible en première et terminale.

COMPÉTENCE TERMINALE : C3-2 Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-21	Sélectionner et contrôler les matériaux, les quincailleries et les accessoires.	Données orales Nomenclature Feuille de débit Fiches de quincaillerie et accessoires	Les regroupements et le contrôle des produits sont conformes aux documents de préparation.
C3-22	Approvisionner les matériaux, quincailleries et accessoires suivant les postes de travail.	Fiche de suivi (stocks, approvisionnement...) Processus de fabrication Matériaux, quincailleries et accessoires	Les quantités dédiées à chaque poste sont exactes.

COMPÉTENCE TERMINALE : C3-3 Installer et régler les outillages			
-----------------------------------------------------------------------	--	--	--

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-31	Choisir les outils.	Données orales	Le choix des outils est conforme à la définition du produit (forme, qualité).
C3-32	Prérégl er les outils associés.	Définition du produit : - dessin s d'ensemble, de fabrication,	Les cotes outils sont respectées.
C3-36	Identifier, sélectionner et/ou modifier les données nécessaires à l'opération (vitesse, cycles...).	- gammes, - contrats de phase, - fiches techniques complémentaires (machines, outillages, composants...)	Le choix des données est adapté aux outils et aux matériaux.
C3-37	Tester le cycle d'usinage sur la machine-outil ou par simulation.	Le ou les pièces Appareils et/ou instruments de réglage. Machines outils conventionnelles, Procédures d'utilisation Programme établi Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Le test d'usinage et les modifications éventuelles permettent de valider le cycle.

COMPÉTENCE TERMINALE : C3-5 Conduire les opérations de mise en forme et de placage			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-51	Positionner et régl er les systèmes de serrage, de pressage, d'assemblage, de cadrage.	Données orales Plan d'ensemble et de fabrication Fiches techniques des produits (colles, matériaux...)	Les positions, les réglages respectent les prescriptions et les règles d'ergonomie.
C3-52	Encoller et/ou insérer les pièces et composants.	Fiches de données de sécurité	L'encollage est conforme aux prescriptions.
C3-53	Cadrer, presser et solidariser les pièces et les composants.	Procédures d'utilisation Moules	La méthodologie est respectée.
C3-54	Contrôler les caractéristiques mécaniques dimensionnelles, géométriques et esthétiques.	Outillages manuels Poste de travail équipé : - machines et matériels de cadrage, d'encollage, de pressage, - matériels électroportatifs	L'ouvrage est conforme aux spécifications de fabrication.
C3-55	Effectuer si nécessaire les actions correctives.	- matériel de contrôle	Les corrections apportées sont pertinentes.
C3-56	Desserrer et extraire l'ouvrage.	- gabarit	L'ouvrage est déposé sans dommage.
C3-57	Remettre le poste de travail dans son état initial.	Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Le poste de travail est opérationnel.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-1 Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
En début ou en cours de chantier			
C4-11	Préparer les matériels, machines électroportatives et outillages adaptés au chantier.	Matériels de chantier Machines portatives Produits et accessoires de mise en œuvre Plan de Prévention et de Sécurité Pour la Santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité Moyens de protection des locaux et des biens : - bâches, emballages, - panneaux de protection, Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et collectifs Échelles d'accès, échafaudage et garde corps Procédures d'installation et d'utilisation Procédures de démontage	Les matériels et machines préparés correspondent aux besoins.
C4-12	Préparer les accessoires de mise en œuvre.		L'ensemble est préparé sans erreur.
C4-14	Protéger l'environnement immédiat de pose et de dépose : <ul style="list-style-type: none"> • locaux habités ou non, • installations et matériels. 		Les locaux et les biens sont correctement protégés.
C4-15	Installer les moyens d'accès et échafaudages de travail adaptés.		L'installation des moyens d'accès et des échafaudages est conforme et adaptée à la situation du chantier.
C4-16	S'équiper des protections individuelles adaptées à la situation du chantier.		Les équipements de protection individuels sont correctement utilisés.
En fin de chantier			
C4-17	Désinstaller le poste de travail.	Les matériels sont désinstallés conformément aux procédures et consignes de sécurité.	
C4-18	Contrôler et ranger les matériels, machines et outillages.	Les matériels, machines et outillages sont contrôlés, rangés pour une nouvelle utilisation.	

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-2 Contrôler la conformité des supports et des ouvrages	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-21	Contrôler et réceptionner la conformité des ouvrages et des produits réalisés : <ul style="list-style-type: none"> • leurs caractéristiques géométriques et dimensionnelles. • les quantités. • l'aspect, la finition, l'absence de dégradations. 	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation) Documents de pose	Les caractéristiques des ouvrages et produits sont conformes. La procédure de réception est fiable.
C4-22	Vérifier les référentiels et les réservations existants : <ul style="list-style-type: none"> • niveau de sol brut, sol fini... • aplomb des murs, • géométrie des baies et trémies... • axes et alignement. 	Bon de livraison, listing Matériels de contrôle et de mesurage Référentiels, tracés existants (axe, trait de niveau...)	Les référentiels existants et les réservations sont correctement identifiés et vérifiés.
C4-23	Identifier les contraintes de mise en œuvre : obstacles, réseaux, travaux, en cours...		Les différentes contraintes sont identifiées et prises en compte.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-3 Implanter, distribuer les ouvrages	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-31	Tracer l'implantation des ouvrages : <ul style="list-style-type: none"> • axes, alignements, épaisseurs, • niveau, aplomb, surfaces de référence, • répartition, calepinage... 	Plans (d'architecte, d'implantation) Référentiels Documents de pose Matériels de traçage et répartition	Les tracés sont effectués avec méthode et sont justes.
C4-32	Distribuer, stocker les ouvrages, les produits et les matériaux sur la zone d'intervention.	Ouvrages, produits Moyens de manutention Bon de livraison, listing, planning Aire de stockage protégée	La distribution est juste. Les quantités sont exactes. Les risques de déformation ou de dégradation sont pris en compte lors du stockage provisoire.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-4 Préparer, adapter, ajuster les ouvrages	
-------------------------------	--	-----------------------------------------------------	--

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-41	Préparer et/ou assembler les ouvrages et les quincailleries.	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation) Documents de pose et de montage Matériels de contrôle et de mesurage Matériels de pose Matériels de réglage et de maintien provisoire	Les ouvrages sont correctement préparés et assemblés.
C4-42	Présenter de façon provisoire les ouvrages de menuiserie, d'agencement.		Le positionnement de l'ouvrage est conforme aux plans et/ou instructions.
C4-43	Régler les ouvrages : • niveau et aplomb, • alignements, jeux, épaisseurs, • mobilités et fonctionnement.		Les réglages respectent les conditions fonctionnelles de l'ouvrage.
C4-44	Maintenir en position temporaire les différents éléments ou composants.		Le maintien en position est conforme aux contraintes et spécifications.
C4-45	Positionner les fixations.		Le positionnement des fixations est effectué sans erreur.
C4-46	Adapter, ajuster, traîner les ouvrages aux supports.		L'ajustage est correct.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C4-5 Conduire les opérations de pose sur chantier</i>			
Unité	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-51	Régler définitivement les ouvrages : • niveau et aplomb, • alignements, jeux, épaisseurs, • mobilités et fonctionnement.	Produits de fixation, de scellement, d'étanchéité Modes d'emploi des produits Consignes de mise en œuvre Matériels de contrôle et de mesurage Matériels de pose	Les réglages respectent les conditions fonctionnelles de l'ouvrage.
C4-53	Mettre en œuvre les fixations sur les supports : • scellement hydraulique, • scellement chimique, • fixation mécanique.		Les fixations sont correctement posées.
C4-54	Mettre en œuvre les produits d'étanchéité.		Les produits d'étanchéité sont convenablement appliqués.
C4-55	Solidariser les ouvrages aux supports.		Les fixations respectent les contraintes imposées.
C4-56	Vérifier les mobilités et le bon fonctionnement des ouvrages.		Le bon fonctionnement de l'ouvrage est assuré.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C4-6 Installer les équipements techniques, les accessoires</i>

	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-61	Préparer les équipements et les accessoires.	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation) Documents de pose et de montage Matériels de pose Matériels de réglage, de contrôle et mesurage	Les équipements sont correctement préparés.
C4-62	Positionner et régler les équipements et les accessoires.		Les cotes de pose sont respectées.
C4-63	Fixer ou installer les garnitures, les équipements, les accessoires, les éléments de décoration.		La pose respecte les critères esthétiques, fonctionnels et mécaniques.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C4-7 Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage</i>			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-71	Identifier les opérations de finition à mettre en œuvre (raccords : parquet, carrelage, faïence, plâtre, produits de finition...).	Consignes orales Matériels de protection Moyens d'application Matériels et produits de finition et de nettoyage Modes d'emploi des produits Consignes de mise en œuvre	Toutes les opérations sont recensées.
C4-72	Protéger les ouvrages et les zones d'intervention.		La protection des ouvrages et de la zone d'intervention est efficace et adaptée.
C4-73	Préparer les supports à retoucher, à finir, à raccorder...		La préparation des supports permet l'application des produits.
C4-74	Réaliser les opérations de finition.		Les opérations de finition sont bien exécutées. L'esthétique est respectée.
C4-75	Nettoyer les ouvrages et les zones de l'intervention.		Le nettoyage est correctement effectué.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C5-2 Maintenir en état les matériels, les équipements et les outillages (maintenance de 1^{er} niveau – NF X 60-010)	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C5-27	Remplacer, régler les outillages de machines d'atelier et d'équipements portatifs	Procédure de mise en sécurité des équipements Matériels de protection et de condamnation Consignes orales Documents de suivi Contrat de maintenance Procédures de maintenance Notices techniques Dossier machine Parc machines Matériel de maintenance Stock outillage Outillage de maintenance et de contrôle Lubrifiants Matériel et instructions d'affûtage Consommable, plaquettes	Le remplacement et le réglage des outillages assurent une bonne utilisation des machines et des équipements.

Baccalauréat professionnel TECHNICIEN MENUISIER - AGENCEUR

Rappel :

Compétence : Vu en seconde, évaluée en première.

Compétence : Vu en première, évaluée en première.

Compétence : Vu en première, évaluée en terminale.

Compétence : Vu en terminale, évaluée en terminale.



Bac professionnel
Technicien Menuisier Agenceur

Compétences à acquérir en
Terminale professionnelle

PRÉSENTATION DES CAPACITÉS GÉNÉRALES ET DES COMPÉTENCES

CAPACITÉS	COMPÉTENCES
S'INFORMER ANALYSER	C1 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Décoder et analyser les données de définition 2 - Décoder et analyser les données opératoires 3 - Décoder et analyser les données de gestion 4 - Relever et réceptionner une situation de chantier
TRAITER DÉCIDER PRÉPARER	C2 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Choisir et adapter des solutions techniques 2 - Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage 3 - Établir les quantitatifs de matériaux et composants 4 - Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose 5 - Établir les documents de suivi de réalisation
FABRIQUER	C3 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité les postes de travail 2 - Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires 3 - Installer et régler les outillages 4 - Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, P.N., C.N. 5 - Conduire les opérations de mise en forme et de placage 6 - Conduire les opérations de montage et de finition
METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	C4 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention 2 - Contrôler la conformité des supports et des ouvrages 3 - Implanter, distribuer les ouvrages 4 - Préparer, adapter, ajuster les ouvrages 5 - Conduire les opérations de pose sur chantier 6 - Installer les équipements techniques, les accessoires 7 - Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage 8 - Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier
MAINTENIR ET REMETTRE EN ÉTAT	C5 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages 2 - Maintenir en état, les matériels, les équipements et les outillages
ANIMER	C6 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Animer une équipe 2 - Animer les actions qualité et sécurité 3 - Communiquer avec les différents les partenaires 4 - Rendre compte d'une activité 5 - Décrire une solution technique

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION : COMPÉTENCES

COMPÉTENCE TERMINALE :		C1-2 Décoder et analyser les données opératoires	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-22	Identifier et classer les tâches ou les interventions des secteurs d'activités connexes.	Situation de l'intervention Dossier de définition (C.C.T.P., descriptif, plans d'architecte...) Relevés Planning Dossiers et notices techniques Normes (D.T.U. ...) Ressources informatiques (CD ROM, Internet...) Codes et langages techniques et/ou informatiques Documents fournisseurs Dossier de maintenance Notices d'entretien Ressources humaines et matérielles Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité	Le recensement des tâches connexes est correctement effectué.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C1-4 Relever et réceptionner une situation de chantier	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C1-41	Identifier l'environnement du chantier (accès, arrivées des énergies, stockage...).	Dossier technique : - cahier des charges, - plans, - documentation technique des produits mis en œuvre, - photos Matériel de mesurage (matériels conventionnels, laser...) Matériel de contrôle Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.)	Les données sont correctement identifiées.
C1-45	Consigner les contraintes techniques, mécaniques et esthétiques (charges, passage des réseaux...).		Les contraintes sont clairement définies.

COMPÉTENCE TERMINALE : C2-1 Choisir et adapter des solutions techniques			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-12	Comparer et justifier les performances techniques sur le plan : <ul style="list-style-type: none"> • esthétique, • technologique, • ergonomique, • économique. 	Plans d'architecte Cahier des charges Documents normatifs (D.T.U., normes de représentation graphique, labels de certifications...)	Le résultat de l'analyse est rationnel et exploitable.
C2-13	Choisir, proposer et/ou adapter une ou des solutions techniques relatives aux : <ul style="list-style-type: none"> • matériaux, produits, supports et équipements, • aux ouvrages avec leurs valeurs dimensionnements, leurs liaisons et principes de pose, • au type de matériel à utiliser. 	Dossier de fabrication Données écrites et/ou orales Catalogues de produits et matériaux Documents et consignes sur les techniques de pose Moyens de protection individuelle et collective Consignes de sécurité	Les choix sont conformes et compatibles avec les données techniques et le cahier des charges.

COMPÉTENCE TERMINALE : C2-2 Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-21	Représenter et réaliser sous forme papier ou informatisée et autres supports : <ul style="list-style-type: none"> • les tracés des formes complexes (chapeau de gendarme, anse de panier, vraies grandeurs, angle de corroyage...). 	Plan d'ensemble Dessin de définition Nomenclature des produits et des matériaux Fiches outils Documents normatifs (D.T.U., normes de représentation graphique, labels, certifications...) Moyens informatiques et/ou conventionnels	Les relevés, tracés, dessins de fabrication et formes complexes sont exploitables. Les tracés respectent le cahier des charges et les normes en vigueur.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C2-5 Établir les documents de suivi de réalisation	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C2-52	Recenser les données liées : <ul style="list-style-type: none"> • à la matière d'œuvre, • aux moyens humains et matériels, • aux processus de fabrication et de mise en œuvre sur chantier, • aux contraintes de temps, • à la coordination avec les autres corps d'état. 	Processus de fabrication, de dépose et de pose Documents de planification, temps imparti et délais Fiches descriptives de produits, matériaux, quincailleries et accessoires Fiche vierge planning, fiche suiveuse, fiche de stock, fiche qualité, fiche maintenance...	L'ensemble des informations nécessaires est recensé.
C2-54	Proposer des ajustements.	Plan qualité (objectifs...) Dossier de maintenance Notices d'entretien Moyens informatiques et/ou conventionnels	Les propositions d'ajustement permettent d'optimiser les réalisations.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-1 Organiser et mettre en sécurité les postes de travail	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-14	Organiser les cheminements de la matière d'œuvre.	Poste de travail Consignes de sécurité Fiche de procédure d'urgence Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.) Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) Règles d'ergonomie Données orales Dessins de fabrication Processus de fabrication Contrat de phase Planning de fabrication Circuit d'usinage Planning d'approvisionnement Procédures d'utilisation Fiches techniques Quantitatif des matériaux ou composants Machines mono ou multi-opératrices automatisées ou non Matériels et outillages Accessoires et supports de stockage et/ou transfert Équipements d'entretien et de maintenance	Le cheminement de la matière d'œuvre est optimisé.

COMPÉTENCE TERMINALE : C3-3 Installer et régler les outillages			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C3-31	Choisir les outils.	positionnement numérique (P.N.) et à commande numérique (C.N.) Programme <u>établi</u>	Le choix des outils est conforme à la définition du produit (forme, qualité).
C3-32	Prérégler les outils associés.		Les cotes outils sont respectées.
C3-33	Identifier sur la machine les organes de réglage et de commande.		L'identification des organes de réglage et de commande est correcte.
C3-34	Mettre et maintenir en position le ou les montages d'usinage, le ou les appareillages.		La mise et le maintien en position tiennent compte des caractéristiques physiques et mécaniques des matériaux ainsi que des efforts de coupe.
C3-35	Installer les outils et régler les positions relatives au couple outil/pièce.		La méthode d'installation et de réglage des outils est correcte. Le réglage respecte le contrat de fabrication (contrat de phase, dessin de fabrication, croquis...).
C3-36	Identifier, sélectionner et/ou modifier les données nécessaires à l'opération (vitesse, cycles...).		Le choix des données est adapté aux outils et aux matériaux.
C3-37	Tester le cycle d'usinage sur la machine-outil ou par simulation.		Le test d'usinage et les modifications éventuelles permettent de valider le cycle.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-1 Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
	En début ou en cours de chantier	Matériels de chantier	
C4-13	Vérifier les dispositifs de protection collective du chantier et proposer si nécessaire des modifications.	Machines portatives Produits et accessoires de mise en œuvre Plan de Prévention et de Sécurité Pour la Santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité Moyens de protection des locaux et des biens : <ul style="list-style-type: none"> - bâches, emballages, - panneaux de protection, Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et collectifs Échelles d'accès, échafaudage et garde corps Procédures d'installation et d'utilisation Procédures de démontage	L'organisation du poste et de son environnement est conforme aux données et aux règles d'ergonomie. Le P.P.S.P.S. est respecté.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-8 Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C4-81	Identifier et préparer les opérations de dépose.	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation)	Toutes les opérations sont recensées.
C4-82	Déposer les ouvrages existants en respectant les locaux, les biens l'environnement et les matériaux de réemploi.	Moyens d'étiquetage Matériel de manutention Planning des travaux	La désinstallation est parfaitement maîtrisée.
C4-83	Trier et stocker les déchets de chantier selon différents types : <ul style="list-style-type: none"> • produits revalorisés, • produits détruits, • produits réemployés. 	Matériels nécessaires à la désinstallation Lieux de tri, de stockage et d'enlèvement des produits déposés Réglementation en vigueur	Le tri sélectif des déchets est effectué suivant la réglementation en vigueur Les ouvrages à revaloriser et à réemployer sont stockés suivant les consignes.
C4-84	Évacuer les déchets selon les conditions du chantier.	Consignes de tri Moyens de protection individuelle et collective Moyen de transport agréé	L'évacuation est effectuée avec les moyens adaptés.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C5-1 Assurer la maintenance périodique des ouvrages	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C5-11	Effectuer un diagnostic.		Le diagnostic est pertinent. La panne est identifiée.
C5-12	Localiser les organes à entretenir et/ou à réparer des ouvrages.	Contrat de maintenance Documents fournisseur Notices d'entretien	Les organes à entretenir sont repérés et correspondent au contrat de maintenance. La localisation des organes se fait en toute sécurité.
C5-13	Protéger les existants.	Dossier de maintenance Outillage	La protection des ouvrages et de la zone d'intervention est efficace et adaptée.
C5-14	Effectuer les opérations de maintenance et/ou de réparation : <ul style="list-style-type: none"> • démontage et montage, • remplacement d'organes simples (ferme-porte, poignée, barillet...), • remplacement d'éléments défectueux (bois, verre...), • graissage, • réglage des jeux fonctionnels. 	Consignes orales Fournitures de remplacement. Lubrifiants Outils de contrôle et de réglage Procédure de mise en sécurité de l'ouvrage Matériels de protection	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, essais effectués, l'ouvrage retrouve sa fonctionnalité et sa configuration d'origine.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C5-2 Maintenir en état les matériels, les équipements et les outillages (maintenance de 1^{er} niveau – NF X 60-010)	
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C5-24	Localiser et identifier une panne et/ou un dysfonctionnement	Procédure de mise en sécurité des équipements Matériels de protection et de condamnation	L'identification de la panne est exacte.
C5-25	Évaluer et proposer des solutions de remise en état	Consignes orales Documents de suivi Contrat de maintenance Procédures de maintenance Notices techniques Dossier machine Parc machines Matériel de maintenance Stock outillage Outillage de maintenance et de contrôle Lubrifiants Matériel et instructions d'affûtage Consommable, plaquettes	Les solutions proposées de remise en état sont adaptées au dysfonctionnement

COMPÉTENCE TERMINALE : C6-1 Animer une équipe			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C6-11	Proposer et expliquer un lancement de travail et/ou de pose.	Données de fabrication ou de chantier	L'explication et la démarche méthodique sont adaptées à la situation et à l'ampleur de l'activité.
C6-12	Exposer et argumenter des solutions de modifications.		Les consignes sont claires et précises.
C6-13	Vérifier la bonne compréhension des consignes		Le résultat est conforme aux attentes.

COMPÉTENCE TERMINALE : C6-2 Animer les actions qualité et sécurité			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C6-21	Préparer une action.	Objectifs définis et participants identifiés Les outils de la qualité définis Notices de matériels Fiches sécurité	L'action contribue à l'amélioration de la qualité.
C6-22	Animer un groupe de travail pour l'amélioration de la qualité.		Toutes les idées sont étudiées. Les temps de parole sont coordonnés. Les interlocuteurs sont écoutés et valorisés.
C6-23	Informé sur la sécurité pour l'utilisation des machines et des matériels à l'atelier et sur chantier.		Les informations sont transmises avec pertinence.
C6-24	Évaluer les résultats.		Les actions permettent d'améliorer l'efficacité de l'entreprise.

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C6-3 Rendre compte d'une activité.</i>			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C6-31	Rendre compte des activités réalisées, des techniques mises en œuvre, des moyens utilisés.	Processus de fabrication et/ou mise en œuvre Modes opératoires Procédures d'exécution Notice de matériels Fiche de suivi de fabrication ou de chantier Fiches de relevé de temps moyens Fiches d'activités journalières	Le compte rendu présente clairement : - les activités et travaux réalisés - les procédés et techniques utilisées - les moyens mis en œuvre
C6-32	Présenter et expliciter un mode opératoire et/ou une procédure d'exécution.		La présentation est fiable et permet sa mise en œuvre par un tiers.
C6-33	Rendre compte des difficultés techniques rencontrées lors de la fabrication ou de la mise en œuvre.		Le compte rendu est clair, précis. Les informations et les observations écrites et orales sont fiables et exploitables
C6-34	Exposer et expliciter la mise en service et le fonctionnement d'appareils et de matériels.		Le compte rendu est clair, précis. Les informations, les observations écrites et orales sont fiables et exploitables.
C6-35	Exposer et expliciter l'ensemble des informations et des décisions relatives à la gestion du suivi de l'ajustement, de la fabrication et de la pose.		

COMPÉTENCE TERMINALE : <i>C6-4 Communiquer avec les différents partenaires.</i>			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C6-42	Identifier les services destinataires. Sélectionner et rédiger l'information. Diffuser l'information. S'assurer de la réception de l'information.	Compte rendu... Moyens de communication : - écrit (courrier papier, télécopie, courriel). - oral (téléphone)	Les informations sont transmises aux bons destinataires. Les informations sont fiables, pertinentes et exploitables.

COMPÉTENCE TERMINALE : C6-5 Décrire une solution technique			
	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
C6-51	Présenter l'ouvrage dans son contexte et son environnement	Dossier technique : - descriptif - dessin d'ensemble, - dessin de définition, - modèle volumique, - notices techniques, - nomenclature, - documents fournisseurs - commandes clients	L'ouvrage à réaliser est bien repéré et clairement défini dans son contexte : - historique, - environnemental - esthétique et fonctionnel
C6-52	Nommer et caractériser les composants et les éléments constitutifs de l'ouvrage		Les formes et dimensions présentées sont exactes. La fonction de chaque élément est clairement affirmée.
C6-53	Décrire et justifier les liaisons entre éléments et composants		La fonction et les caractéristiques des liaisons entre éléments sont exprimées et justifiées.
C6-54	Expliquer le fonctionnement et les limites des mobilités		L'explication permet une utilisation rationnelle



BACCALAURÉATS PROFESSIONNELS EN 3 ANS

MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

BAC PROFESSIONNEL

TECHNICIEN MENUISIER AGENCEUR

CODIFICATION		
PERIODES		CERTIFICATION
	2nd	Intermédiaire (Ci)
	1 ^{ère}	
	1 ^{ère}	Terminale (Ct)
	Term	

PRÉSENTATION DES CAPACITÉS GÉNÉRALES ET DES COMPÉTENCES

CAPACITÉS	COMPÉTENCES
S'INFORMER ANALYSER	C1 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Décoder et analyser les données de définition 2 - Décoder et analyser les données opératoires 3 - Décoder et analyser les données de gestion 4 - Relever et réceptionner une situation de chantier
TRAITER DÉCIDER PRÉPARER	C2 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Choisir et adapter des solutions techniques 2 - Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage 3 - Établir les quantitatifs de matériaux et composants 4 - Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose 5 - Établir les documents de suivi de réalisation
FABRIQUER	C3 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité les postes de travail 2 - Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires 3 - Installer et régler les outillages 4 - Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, P.N., C.N. 5 - Conduire les opérations de mise en forme et de placage 6 - Conduire les opérations de montage et de finition
METTRE EN ŒUVRE SUR CHANTIER	C4 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention 2 - Contrôler la conformité des supports et des ouvrages 3 - Implanter, distribuer les ouvrages 4 - Préparer, adapter, ajuster les ouvrages 5 - Conduire les opérations de pose sur chantier 6 - Installer les équipements techniques, les accessoires 7 - Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage 8 - Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier
MAINTENIR ET REMETTRE EN ÉTAT	C5 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages 2 - Maintenir en état, les matériels, les équipements et les outillages
ANIMER	C6 <ol style="list-style-type: none"> 1 - Animer une équipe 2 - Animer les actions qualité et sécurité 3 - Communiquer avec les différents les partenaires 4 - Rendre compte d'une activité 5 - Décrire une solution technique

RÉFÉRENTIEL DE CERTIFICATION : COMPÉTENCES

COMPÉTENCE TERMINALE :		C1-1 Décoder et analyser les données de définition			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C1-11 Identifier le contexte de l'intervention lié à la fabrication et à la mise en œuvre sur le chantier.	Situation de l'intervention Dossier de définition (C.C.T.P., descriptif, plans d'architecte, cahier des charges...) Relevés Dossiers et notices techniques Normes (D.T.U. ...) Ressources informatiques (CD ROM, Internet...) Codes et langages techniques et/ou informatiques Documents fournisseurs Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.)	L'identification du contexte est correctement effectuée.
			C1-12 Décoder et interpréter des documents.		L'analyse est pertinente.
			C1-13 Extraire et classer les informations.		L'ensemble des informations nécessaires est recensé et classé.
			C1-14 Identifier les ouvrages, les sous-ensembles, les éléments.		L'identification est correctement réalisée.
			C1-15 Identifier les caractéristiques géométriques et dimensionnelles.		Le recensement des caractéristiques géométriques et dimensionnelles est exact.
			C1-16 Identifier et répertorier les liaisons.		L'ensemble des liaisons relatif à la fabrication et à la pose est répertorié.
			C1-17 Identifier les conditions de fonctionnement (mobilité...).		Les contraintes de fonctionnement sont recensées.
			C1-18 Décoder et analyser les données techniques : - documents graphiques, plans... - croquis, photos, etc. - modèle volumique - documentation technique, etc.		Les données écrites, graphiques et numériques sont correctement interprétées. Les codes et langages sont correctement traduits. Le modèle volumique est correctement exploité.
			C1-19 Rechercher la nature et les spécifications des matériaux, composants et produits		Les caractéristiques des matériaux et produits sont définis.

COMPÉTENCE TERMINALE :	C1-2 Décoder et analyser les données opératoires
-------------------------------	---------------------------------------------------------

C i C T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
	C1-21 Identifier et analyser les étapes de fabrication, de pose, de dépose, de maintenance.	Situation de l'intervention Dossier de définition (C.C.T.P., descriptif, plans d'architecte...)	L'analyse des étapes est effectuée sans erreur.
	C1-22 Identifier et classer les tâches ou les interventions des secteurs d'activités connexes.	Relevés Planning	Le recensement des tâches connexes est correctement effectué.
	C1-23 Identifier et recenser les moyens de fabrication et de mise en œuvre.	Dossiers et notices techniques Normes (D.T.U. ...) Ressources informatiques (CD ROM, Internet...) Codes et langages techniques et/ou informatiques Documents fournisseurs Dossier de maintenance Notices d'entretien Ressources humaines et matérielles Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité	Les moyens recensés sont compatibles avec la fabrication et la mise en œuvre.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C1-3 Décoder et analyser les données de gestion		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C1-31 Décoder et analyser les documents de gestion.	Données opératoires Plannings (fabrication, chantier)	Les données de gestion sont judicieusement exploitées.
			C1-32 Mettre en relation : <ul style="list-style-type: none"> les données de définition et les moyens de fabrication et de pose, la chronologie des opérations et les approvisionnements. 	Convention de représentation Objectifs de production (temps, qualité, quantité...) Quantitatifs Procédures de mise en œuvre Fiches techniques Ressources humaines et matérielles Délais (fournisseurs, sous-traitants, date de fin de travaux...)	La mise en relation des données est pertinente. L'ordonnancement des opérations permet le respect de la date de fin de travaux.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C1-4 Relever et réceptionner une situation de chantier		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C1-41 Identifier l'environnement du chantier (accès, arrivées des énergies, stockage...).	Dossier technique : <ul style="list-style-type: none"> - cahier des charges, - plans, - documentation technique des produits mis en œuvre, - photos Matériel de mesurage (matériels conventionnels, laser...) Matériel de contrôle Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.)	Les données sont correctement identifiées.
			C1-42 Relever les caractéristiques dimensionnelles, géométriques et physiques des supports et des espaces à agencer.		Les relevés sont effectués avec exactitude
			C1-43 Réceptionner les supports.		Les éléments consignés permettent de qualifier les supports. Les écarts constatés sont signalés.
			C1-44 Relever les positions de l'ouvrage à installer.		Les positions sont convenablement repérées.
			C1-45 Consigner les contraintes techniques, mécaniques et esthétiques (charges, passage des réseaux...).		Les contraintes sont clairement définies.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C2-1 Choisir et adapter des solutions techniques		
Ci	C	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
		<p>C2-11 Inventorier les caractéristiques techniques relatives :</p> <ul style="list-style-type: none"> • aux matériaux, produits, supports et équipements à disposition, • aux ouvrages et à leurs spécificités, • au type de matériel à utiliser, • à la qualité exigée, • à la mise en sécurité du personnel. 	Plans d'architecte Cahier des charges Documents normatifs (D.T.U., normes de représentation graphique, labels de certifications...) Dossier de fabrication Données écrites et/ou orales Catalogues de produits et matériaux Documents et consignes sur les techniques de pose Moyens de protection individuelle et collective Consignes de sécurité	L'inventaire des caractéristiques techniques, est correctement effectué.
		<p>C2-12 Comparer et justifier les performances techniques sur le plan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • esthétique, • technologique, • ergonomique, • Économique. 		Le résultat de l'analyse est rationnel et exploitable.
		<p>C2-13 Choisir, proposer et/ou adapter une ou des solutions techniques relatives aux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • matériaux, produits, supports et équipements, • aux ouvrages avec leurs valeurs dimensionnements, leurs liaisons et principes de pose, • au type de matériel à utiliser. 		Les choix sont conformes et compatibles avec les données techniques et le cahier des charges.
		<p>C2-14 Justifier les choix et/ou les solutions techniques.</p>		Les solutions proposées sont pertinentes et réalisables.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C2-2 Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			<p>C2-21 Représenter et réaliser sous forme papier ou informatisée et autres supports :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les relevés de situation de chantiers, • les tracés d'atelier (épure, plan sur règle, gabarit, montage d'usinage...), • les dessins de fabrication, • les tracés des formes complexes (chapeau de gendarme, anse de panier, vraies grandeurs, angle de corroyage...). 	<p>Plan d'ensemble Dessin de définition Nomenclature des produits et des matériaux Fiches outils</p>	<p>Les relevés, tracés, dessins de fabrication et formes complexes sont exploitables. Les tracés respectent le cahier des charges et les normes en vigueur.</p>
			<p>C2-22 Exécuter un croquis ou un schéma à main levée d'un élément, d'une liaison ou d'un détail de fabrication ou de mise en œuvre</p>	<p>Documents normatifs (D.T.U., normes de représentation graphique, labels, certifications...)</p>	<p>Le croquis traduit correctement les besoins exprimés.</p>
			<p>C2-23 Réaliser :</p> <ul style="list-style-type: none"> - des dessins d'exécution (détail d'une liaison, d'un assemblage, d'une fixation...) - des représentations orthogonales d'un élément et d'un sous-ensemble simple (face, dessus, côté, coupes, sections) - des épures ou tracés d'exécution d'éléments 	<p>Moyens informatiques et/ou conventionnels</p>	<p>Les résultats respectent les données et les règles de représentation / cotation.</p> <p>Les représentations sont pertinentes et exploitables.</p> <p>Les différents documents exécutés ne comportent pas d'erreur pour l'ouvrage.</p>

COMPÉTENCE TERMINALE :			C2-3 Établir les quantitatifs de matériaux et composants		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C2-31 Répertorier, quantifier produits, matériaux, matériels et/ou composants.		L'inventaire des besoins est exhaustif.
			C2-32 Optimiser : les débits et les quantités. le rendement matière en fonction : - des dimensions commerciales - des stocks disponibles	Cahier des charges Plans de définition Dossier technique (documents spécifiques) Fiches techniques Relevés de mesures Documents de saisie	Les rendements sont optimaux.
			C2-33 Établir et renseigner les documents techniques permettant la fabrication, la pose et/ou le suivi (feuille de débit, bon de commande, plan de calepinage).	Catalogues outillages, matériaux, quincailleries et accessoires	Les documents sont exploitables.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C2-4 Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C2-41 Répertorier les phases de la fabrication, de la pose et/ou de la dépose.	Schémas et relevés de mesures Dessin de fabrication	L'inventaire des phases est complet.
			C2-42 Recenser les moyens humains et matériels.	Nomenclature et feuille de débit Fiches techniques	Les moyens humains sont adaptés.
			C2-43 Établir les antériorités.	Moyens humains Matériels, parc machines et équipement de chantier	Les antériorités sont justes et pertinentes.
			C2-44 Élaborer le processus de fabrication de pose ou de dépose. - chronologie des opérations - références et surfaces d'appui - outillages et accessoires associés aux étapes - réglages, contrôles et corrections à effectuer - prévention des risques professionnels	Documents techniques et normes en vigueur Plan particulier de sécurité et de prévention de la santé (P.P.S.P.S.) Consignes sur le tri, le stockage et l'enlèvement des produits Consignes de sécurité Planning des travaux et approvisionnement Techniques de fabrication, de pose et/ou de dépose Matériels de manutention	L'élaboration et la chronologie des phases sont justes. Le processus est exploitable.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C2-5 Établir les documents de suivi de réalisation		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C2-51 Identifier les différents documents de suivi (planning, fiche suiveuse, fiche de stock, fiche qualité, fiche de maintenance...).	Processus de fabrication, de dépose et de pose Documents de planification, temps impartis et délais	L'identification des documents est pertinente.
			C2-52 Recenser les données liées : • à la matière d'œuvre, • aux moyens humains et matériels, • aux processus de fabrication et de mise en œuvre sur chantier, • aux contraintes de temps, • à la coordination avec les autres corps d'état.	Fiches descriptives de produits, matériaux, quincailleries et accessoires Fiche vierge planning, fiche suiveuse, fiche de stock, fiche qualité, fiche maintenance... Plan qualité (objectifs...) Dossier de maintenance Notices d'entretien	L'ensemble des informations nécessaires est recensé.
			C2-53 Renseigner les documents.	Moyens informatiques et/ou conventionnels	Les documents sont complets et exploitables.
			C2-54 Proposer des ajustements.		Les propositions d'ajustement permettent d'optimiser les réalisations.
COMPÉTENCE TERMINALE :			C3-1 Organiser et mettre en sécurité les postes de travail		

Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C3-11 Identifier les risques d'accident et les risques d'atteinte à la santé liés au poste de travail.	Poste de travail	Les risques sont identifiés et localisés.
			C3-12 Mettre en œuvre les mesures de prévention.	Consignes de sécurité Fiche de procédure d'urgence	Les mesures de prévention sont adaptées aux risques identifiés.
			C3-13 Choisir et préparer les machines, matériel, outillages associés et/ou accessoires nécessaires (repérage et débit, usinage, contrôle, montage, mise en forme, finition, conditionnement...).	Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.) Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) Règles d'ergonomie Données orales	Les outillages et accessoires préparés sont conformes aux données opératoires.
			C3-14 Organiser les cheminements de la matière d'œuvre.	Dessins de fabrication Processus de fabrication Contrat de phase	Le cheminement de la matière d'œuvre est optimisé.
			C3-15 Disposer rationnellement les supports et les accessoires en amont et en aval des postes de travail.	Planning de fabrication Circuit d'usinage Planning d'approvisionnement	Les règles d'ergonomie sont respectées. Les règles de prévention et de sécurité sont respectées.
			C3-16 Proposer des solutions d'amélioration des postes de travail.	Procédures d'utilisation Fiches techniques Quantitatif des matériaux ou composants	Les solutions proposées sont pertinentes. Progression constante et évaluation possible en première et terminale.
			C3-16 Organiser l'espace de travail.	Machines mono ou multi-opératrices automatisées ou non Matériels et outillages	L'organisation du poste et de son environnement est conforme aux données et aux règles : - d'ergonomie - de qualité - de sécurité
			C3-17 Vérifier la présence et le bon état des équipements de sécurité.	Accessoires et supports de stockage et/ou transfert Équipements d'entretien et de maintenance	Le plan de sécurité prévu est appliqué.
			C3-18 Signaler une anomalie ou un dysfonctionnement.		Les défauts ou anomalies de fonctionnement sont repérées et signalés à la hiérarchie.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-2 Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires		
Ci	C T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
		C3-21 Sélectionner et contrôler les matériaux, les quincailleries et les accessoires.	Données orales Nomenclature Feuille de débit Fiches de quincaillerie et accessoires	Les regroupements et le contrôle des produits sont conformes aux documents de préparation.
		C3-22 Approvisionner les matériaux, quincailleries et accessoires suivant les postes de travail.	Fiche de suivi (stocks, approvisionnement...) Processus de fabrication	Les quantités dédiées à chaque poste sont exactes.
		C3-23 Orienter et repérer les pièces et/ou sous-ensembles à usiner, à monter, à finir.	Matériaux, quincailleries et accessoires	L'orientation des pièces respecte les contraintes de mise en œuvre.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-3 Installer et régler les outillages		
Ci	C T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
		C3-31 Choisir les outils.	Données orales	Le choix des outils est conforme à la définition du produit (forme, qualité).
		C3-32 Prérégler les outils associés.	Définition du produit : - dessin s d'ensemble, de fabrication, - gammes, - contrats de phase,	Les cotes outils sont respectées.
		C3-33 Identifier sur la machine les organes de réglage et de commande.	- fiches techniques complémentaires (machines, outillages, composants...)	L'identification des organes de réglage et de commande est correcte.
		C3-34 Mettre et maintenir en position le ou les montages d'usinage, le ou les appareillages.	Le ou les pièces	La mise et le maintien en position tiennent compte des caractéristiques physiques et mécaniques des matériaux ainsi que des efforts de coupe.
		C3-35 Installer les outils et régler les positions relatives au couple outil/pièce.	Appareils et/ou instruments de réglage. Machines outils conventionnelles, à positionnement numérique (P.N.) et à commande numérique (C.N.)*	La méthode d'installation et de réglage des outils est correcte. Le réglage respecte le contrat de fabrication (contrat de phase, dessin de fabrication, croquis...).
		C3-36 Identifier, sélectionner et/ou modifier les données nécessaires à l'opération (vitesse, cycles...).	Procédures d'utilisation Programme établi	Le choix des données est adapté aux outils et aux matériaux.
		C3-37 Tester le cycle d'usinage sur la machine-outil ou par simulation.	Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Le test d'usinage et les modifications éventuelles permettent de valider le cycle.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-4 Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, machines à positionnement numérique (P.N.) et à commande numérique (C.N.)			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C3-41 Procéder à la mise en route des mouvements nécessaires à l'opération d'usinage.	Données orales. Définition du produit : - dessin s d'ensemble, de fabrication ; - gammes, - contrats de phase, - fiches techniques complémentaires (machines, outillages, composants...) La ou les pièces Appareils et/ou instruments de réglage. Machines outils conventionnelles, à positionnement numérique (P.N.) et à commande numérique (C.N.) Procédures d'utilisation Programme <u>établi</u> Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	La procédure de mise en route est respectée.
			C3-42 Usiner les éléments.		La conduite de l'usinage est maîtrisée.
			C3-43 Contrôler les éléments usinés.		Les résultats sont conformes aux spécifications.
			C3-44 Effectuer les actions correctives nécessaires.		Les actions correctives apportées sont adaptées aux anomalies constatées.
			C3-45 Remettre les postes de travail dans leur état initial.		Le poste de travail est opérationnel.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-5 Conduire les opérations de mise en forme et de placage			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C3-51 Positionner et régler les systèmes de serrage, de pressage, d'assemblage, de cadrage.	Données orales Plan d'ensemble et de fabrication Fiches techniques des produits (colles, matériaux...) Fiches de données de sécurité Procédures d'utilisation Moules Outillages manuels Poste de travail équipé : - machines et matériels de cadrage, d'encollage, de pressage, - matériels électroportatifs - matériel de contrôle - gabarit Instructions Permanentes de Sécurité (I.P.S.)	Les positions, les réglages respectent les prescriptions et les règles d'ergonomie.
			C3-52 Encoller et/ou insérer les pièces et composants.		L'encollage est conforme aux prescriptions.
			C3-53 Cadrer, presser et solidariser les pièces et les composants.		La méthodologie est respectée.
			C3-54 Contrôler les caractéristiques mécaniques dimensionnelles, géométriques et esthétiques.		L'ouvrage est conforme aux spécifications de fabrication.
			C3-55 Effectuer si nécessaire les actions correctives.		Les corrections apportées sont pertinentes.
			C3-56 Desserrer et extraire l'ouvrage.		L'ouvrage est déposé sans dommage.
			C3-57 Remettre le poste de travail dans son état initial.		Le poste de travail est opérationnel.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C3-6 Conduire les opérations de montage et de finition			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C3-61 Sélectionner les pièces ou composants à monter, à finir.	Données orales Définition du produit :	Les pièces sélectionnées permettent le montage.
			C3-62 Cadrer, monter et solidariser les sous-ensembles : - Positionner et régler les systèmes de serrage, de pressage, d'assemblage, de cadrage. - Encoller et/ou insérer les pièces et composants.	- plan d'ensemble et de fabrication, - gammes, - contrats de phase, - procédures d'utilisation, - fiches techniques complémentaires (machines, outillages, composants...), Notice de montage.	La méthodologie est respectée. Les positions et les réglages respectent les prescriptions et les règles d'ergonomie. L'encollage est conforme aux prescriptions.
			C3-63 Préparer les surfaces à traiter (ponçage, égrainage...).	Fiches techniques des produits Fiches de données de sécurité	Les surfaces sont préparées selon le niveau de qualité demandé.
			C3-64 Mettre en œuvre les produits et les matériels d'application.	Pièces et accessoires, quincailleries Matériaux connexes Matériels de contrôle Moyens et matériels de protection des ouvrages	L'application des produits est conforme aux spécifications.
			C3-65 Contrôler en cours, en fin de montage et de finition : les caractéristiques fonctionnelles, dimensionnelles, géométriques, esthétiques.	Locaux et matériels d'application Aires de stockage Moyens et produits de nettoyage Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et collectifs	Les organes de liaison et les équipements sont correctement installés. Les contrôles effectués permettent de valider les caractéristiques et le bon fonctionnement de l'ouvrage.
			C3-66 Remettre le poste de travail dans son état initial.		Le poste de travail est opérationnel.
			C3-67 Conditionner et stocker les ouvrages finis.		Le conditionnement protège efficacement l'ouvrage. Le stockage est rationnel.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-1 Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention				
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation	
En début ou en cours de chantier						
			C4-11 Préparer les matériels, machines électroportatives et outillages adaptés au chantier.	Matériels de chantier Machines portatives Produits et accessoires de mise en œuvre Plan de Prévention et de Sécurité Pour la Santé (P.P.S.P.S.) Consignes de sécurité Moyens de protection des locaux et des biens : - bâches, emballages, - panneaux de protection, Équipements de Protection Individuelle (E.P.I.) et collectifs Échelles d'accès, échafaudage et garde corps Procédures d'installation et d'utilisation Procédures de démontage	Les matériels et machines préparés correspondent aux besoins.	
			C4-12 Préparer les accessoires de mise en œuvre.		L'ensemble est préparé sans erreur.	
			C4-13 Vérifier les dispositifs de protection collective du chantier et proposer si nécessaire des modifications.		L'organisation du poste et de son environnement est conforme aux données et aux règles d'ergonomie. Le P.P.S.P.S. est respecté.	
			C4-14 Protéger l'environnement immédiat de pose et de dépose : <ul style="list-style-type: none"> • locaux habités ou non, • installations et matériels. 		Les locaux et les biens sont correctement protégés.	
			C4-15 Installer les moyens d'accès et échafaudages de travail adaptés.		L'installation des moyens d'accès et des échafaudages est conforme et adaptée à la situation du chantier.	
			C4-16 S'équiper des protections individuelles adaptées à la situation du chantier.		Les équipements de protection individuels sont correctement utilisés.	
En fin de chantier						
			C4-17 Désinstaller le poste de travail.		Les matériels sont désinstallés conformément aux procédures et consignes de sécurité.	
			C4-18 Contrôler et ranger les matériels, machines et outillages.		Les matériels, machines et outillages sont contrôlés, rangés pour une nouvelle utilisation.	
			C4-19 Trier et évacuer les déchets	Le tri sélectif est effectué selon les règles en vigueur.		

COMPÉTENCE TERMINALE :			C4-2 Contrôler la conformité des supports et des ouvrages		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-21 Contrôler et réceptionner la conformité des ouvrages et des produits réalisés : <ul style="list-style-type: none"> • leurs caractéristiques géométriques et dimensionnelles. • les quantités. • l'aspect, la finition, l'absence de dégradations. 	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation) Documents de pose Bon de livraison, listing Matériels de contrôle et de mesurage Référentiels, tracés existants (axe, trait de niveau...)	Les caractéristiques des ouvrages et produits sont conformes. La procédure de réception est fiable.
		C4-22 Vérifier les référentiels et les réservations existants : <ul style="list-style-type: none"> • niveau de sol brut, sol fini... • aplomb des murs, • géométrie des baies et trémies... • axes et alignement. 	Les référentiels existants et les réservations sont correctement identifiés et vérifiés.		
		C4-23 Identifier les contraintes de mise en œuvre : obstacles, réseaux, travaux, en cours...	Les différentes contraintes sont identifiées et prises en compte.		

COMPÉTENCE TERMINALE :			C4-3 Implanter, distribuer les ouvrages		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-31 Tracer l'implantation des ouvrages : <ul style="list-style-type: none"> • axes, alignements, épaisseurs, • niveau, aplomb, surfaces de référence, • répartition, calepinage... 	Plans (d'architecte, d'implantation) Référentiels Documents de pose Matériels de traçage et répartition Ouvrages, produits Moyens de manutention Bon de livraison, listing, planning Aire de stockage protégée	Les tracés sont effectués avec méthode et sont justes.
		C4-32 Distribuer, stocker les ouvrages, les produits et les matériaux sur la zone d'intervention.	La distribution est juste. Les quantités sont exactes. Les risques de déformation ou de dégradation sont pris en compte lors du stockage provisoire.		

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-4 Préparer, adapter, ajuster les ouvrages			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-41 Préparer et/ou assembler les ouvrages et les quincailleries.	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation) Documents de pose et de montage Matériels de contrôle et de mesurage Matériels de pose Matériels de réglage et de maintien provisoire	Les ouvrages sont correctement préparés et assemblés.
			C4-42 Présenter de façon provisoire les ouvrages de menuiserie, d'agencement.		Le positionnement de l'ouvrage est conforme aux plans et/ou instructions.
			C4-43 Régler les ouvrages : <ul style="list-style-type: none"> • niveau et aplomb, • alignements, jeux, épaisseurs, • mobilités et fonctionnement. 		Les réglages respectent les conditions fonctionnelles de l'ouvrage.
			C4-44 Maintenir en position temporaire les différents éléments ou composants.		Le maintien en position est conforme aux contraintes et spécifications.
			C4-45 Positionner les fixations.		Le positionnement des fixations est effectué sans erreur.
			C4-46 Adapter, ajuster, traîner les ouvrages aux supports.		L'ajustage est correct.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C4-5 Conduire les opérations de pose sur chantier			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-51 Régler définitivement les ouvrages : <ul style="list-style-type: none"> • niveau et aplomb, • alignements, jeux, épaisseurs, • mobilités et fonctionnement. 	Produits de fixation, de scellement, d'étanchéité Modes d'emploi des produits Consignes de mise en œuvre Matériels de contrôle et de mesurage Matériels de pose	Les réglages respectent les conditions fonctionnelles de l'ouvrage.
			C4-52 Assembler et ajuster les différents éléments constitutifs de l'ouvrage.		La mise en œuvre est conforme aux données. L'ajustement est précis.
			C4-53 Mettre en œuvre les fixations sur les supports : <ul style="list-style-type: none"> • scellement hydraulique, • scellement chimique, • fixation mécanique. 		Les fixations sont correctement posées.
			C4-54 Mettre en œuvre les produits d'étanchéité.		Les produits d'étanchéité sont convenablement appliqués.
			C4-55 Solidariser les ouvrages aux supports.		Les fixations respectent les contraintes imposées.
			C4-56 Vérifier les mobilités et le bon fonctionnement des ouvrages.		Le bon fonctionnement de l'ouvrage est assuré.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C4-6 Installer les équipements techniques, les accessoires		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-61 Préparer les équipements et les accessoires.	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation) Documents de pose et de montage Matériels de pose Matériels de réglage, de contrôle et mesurage	Les équipements sont correctement préparés.
			C4-62 Positionner et régler les équipements et les accessoires.		Les cotes de pose sont respectées.
			C4-63 Fixer ou installer les garnitures, les équipements, les accessoires, les éléments de décoration.		La pose respecte les critères esthétiques, fonctionnels et mécaniques.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C4-7 Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-71 Identifier les opérations de finition à mettre en œuvre (raccords : parquet, carrelage, faïence, plâtre, produits de finition...).	Consignes orales Matériels de protection Moyens d'application Matériels et produits de finition et de nettoyage Modes d'emploi des produits Consignes de mise en œuvre	Toutes les opérations sont recensées.
			C4-72 Protéger les ouvrages et les zones d'intervention.		La protection des ouvrages et de la zone d'intervention est efficace et adaptée.
			C4-73 Préparer les supports à retoucher, à finir, à raccorder...		La préparation des supports permet l'application des produits.
			C4-74 Réaliser les opérations de finition.		Les opérations de finition sont bien exécutées. L'esthétique est respectée.
			C4-75 Nettoyer les ouvrages et les zones de l'intervention.		Le nettoyage est correctement effectué.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C4-8 Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C4-81 Identifier et préparer les opérations de dépose.	Consignes orales Plans (d'architecte, d'implantation)	Toutes les opérations sont recensées.
			C4-82 Déposer les ouvrages existants en respectant les locaux, les biens l'environnement et les matériaux de réemploi.	Moyens d'étiquetage Matériel de manutention Planning des travaux	La désinstallation est parfaitement maîtrisée.
			C4-83 Trier et stocker les déchets de chantier selon différents types : • produits revalorisés, • produits détruits, • produits réemployés.	Matériels nécessaires à la désinstallation Lieux de tri, de stockage et d'enlèvement des produits déposés Réglementation en vigueur	Le tri sélectif des déchets est effectué suivant la réglementation en vigueur Les ouvrages à revaloriser et à réemployer sont stockés suivant les consignes.
			C4-84 Évacuer les déchets selon les conditions du chantier.	Consignes de tri Moyens de protection individuelle et collective Moyen de transport agréé	L'évacuation est effectuée avec les moyens adaptés.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C5-1 Assurer la maintenance périodique des ouvrages		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C5-11 Effectuer un diagnostic.		Le diagnostic est pertinent. La panne est identifiée.
			C5-12 Localiser les organes à entretenir et/ou à réparer des ouvrages.	Contrat de maintenance Documents fournisseur Notices d'entretien	Les organes à entretenir sont repérés et correspondent au contrat de maintenance. La localisation des organes se fait en toute sécurité.
			C5-13 Protéger les existants.	Dossier de maintenance Outillage	La protection des ouvrages et de la zone d'intervention est efficace et adaptée.
			C5-14 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.	Consignes orales Fournitures de remplacement. Lubrifiants Outils de contrôle et de réglage Procédure de mise en sécurité de l'ouvrage Matériels de protection	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, essais effectués, l'ouvrage retrouve sa fonctionnalité et sa configuration d'origine.

COMPÉTENCE TERMINALE :		C5-2 Maintenir en état les matériels, les équipements et les outillages (maintenance de 1^{er} niveau – NF X 60-010)			
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C5-21 Mettre en sécurité la zone d'intervention (machine...)	Procédure de mise en sécurité des équipements Matériels de protection et de condamnation Consignes orales Documents de suivi Contrat de maintenance Procédures de maintenance Notices techniques Dossier machine Parc machines Matériel de maintenance Stock outillage Outillage de maintenance et de contrôle Lubrifiants Matériel et instructions d'affûtage Consommable, plaquettes	La zone de l'intervention est protégée et sécurisée (isolation de la machine, coupure des énergies...).
			C5-22 Vérifier l'état de fonctionnement des matériels, des équipements, des outillages		La vérification est méthodique. L'état des équipements et matériels est correctement évalué.
			C5-23 Contrôler l'état de coupe et le rangement des outillages		Les outils garantissent une coupe parfaite de la matière. Le stockage rend les outils accessibles et assure une longévité optimale.
			C5-24 Localiser et identifier une panne et/ou un dysfonctionnement		L'identification de la panne est exacte.
			C5-25 Évaluer et proposer des solutions de remise en état		Les solutions proposées de remise en état sont adaptées au dysfonctionnement
			C5-26 Affûter les outillages manuels		L'affûtage des outillages manuels permet une coupe parfaite de la matière.
			C5-27 Remplacer, régler les outillages de machines d'atelier et d'équipements portatifs		Le remplacement et le réglage des outillages assurent une bonne utilisation des machines et des équipements.
			C5-28 Nettoyer et assurer l'entretien quotidien		L'entretien est correctement assuré et rend les équipements opérationnels.

COMPÉTENCE TERMINALE :	C6-1 Animer une équipe
-------------------------------	-------------------------------

Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C6-11 Proposer et expliquer un lancement de travail et/ou de pose.	Données de fabrication ou de chantier	L'explication et la démarche méthodique sont adaptées à la situation et à l'ampleur de l'activité.
			C6-12 Exposer et argumenter des solutions de modifications.		Les consignes sont claires et précises.
			C6-13 Vérifier la bonne compréhension des consignes		Le résultat est conforme aux attentes.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C6-2 Animer les actions qualité et sécurité		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C6-21 Préparer une action.	Objectifs définis et participants identifiés Les outils de la qualité définis Notices de matériels Fiches sécurité	L'action contribue à l'amélioration de la qualité.
			C6-22 Animer un groupe de travail pour l'amélioration de la qualité.		Toutes les idées sont étudiées. Les temps de parole sont coordonnés. Les interlocuteurs sont écoutés et valorisés.
			C6-23 Informer sur la sécurité pour l'utilisation des machines et des matériels à l'atelier et sur chantier.		Les informations sont transmises avec pertinence.
			C6-24 Évaluer les résultats.		Les actions permettent d'améliorer l'efficacité de l'entreprise.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C6-3 Rendre compte d'une activité.		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C6-31 Rendre compte des activités réalisées, des techniques mises en œuvre, des moyens utilisés.	Processus de fabrication et/ou mise en œuvre Modes opératoires Procédures d'exécution Notice de matériels Fiche de suivi de fabrication ou de chantier Fiches de relevé de temps moyens Fiches d'activités journalières	Le compte rendu présente clairement : - les activités et travaux réalisés - les procédés et techniques utilisées - les moyens mis en œuvre
			C6-32 Présenter et expliciter un mode opératoire et/ou une procédure d'exécution.		La présentation est fiable et permet sa mise en œuvre par un tiers.
			C6-33 Rendre compte des difficultés techniques rencontrées lors de la fabrication ou de la mise en œuvre.		Le compte rendu est clair, précis. Les informations et les observations écrites et orales sont fiables et exploitables
			C6-34 Exposer et expliciter la mise en service et le fonctionnement d'appareils et de matériels.		Le compte rendu est clair, précis. Les informations, les observations écrites et orales sont fiables et exploitables.
			C6-35 Exposer et expliciter l'ensemble des informations et des décisions relatives à la gestion du suivi de l'ajustement, de la fabrication et de la pose.		

COMPÉTENCE TERMINALE :			C6-4 Communiquer avec les différents partenaires.		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C6-41 Savoir prendre contact avec un client, un fournisseur ou une autorité hiérarchique.	Compte rendu... Moyens de communication : - écrit (courrier papier, télécopie, courriel). - oral (téléphone)	La prise de contact est correcte.
			C6-42 Identifier les services destinataires. Sélectionner et rédiger l'information. Diffuser l'information. S'assurer de la réception de l'information.		Les informations sont transmises aux bons destinataires. Les informations sont fiables, pertinentes et exploitables.

COMPÉTENCE TERMINALE :			C6-5 Décrire une solution technique		
Ci	C	T	Être capable de	Ressources	Critères d'évaluation
			C6-51 Présenter l'ouvrage dans son contexte et son environnement	Dossier technique : - descriptif - dessin d'ensemble, - dessin de définition, - modèle volumique, - notices techniques, - nomenclature, - documents fournisseurs - commandes clients	L'ouvrage à réaliser est bien repéré et clairement défini dans son contexte : - historique, - environnemental - esthétique et fonctionnel
			C6-52 Nommer et caractériser les composants et les éléments constitutifs de l'ouvrage		Les formes et dimensions présentées sont exactes. La fonction de chaque élément est clairement affirmée.
			C6-53 Décrire et justifier les liaisons entre éléments et composants		La fonction et les caractéristiques des liaisons entre éléments sont exprimées et justifiées.
			C6-54 Expliquer le fonctionnement et les limites des mobilités		L'explication permet une utilisation rationnelle



BACCALaurÉATS PROFESSIONNELS EN 3 ANS

MINISTÈRE DE
L'ÉDUCATION NATIONALE

MINISTÈRE DE
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR
ET DE LA RECHERCHE

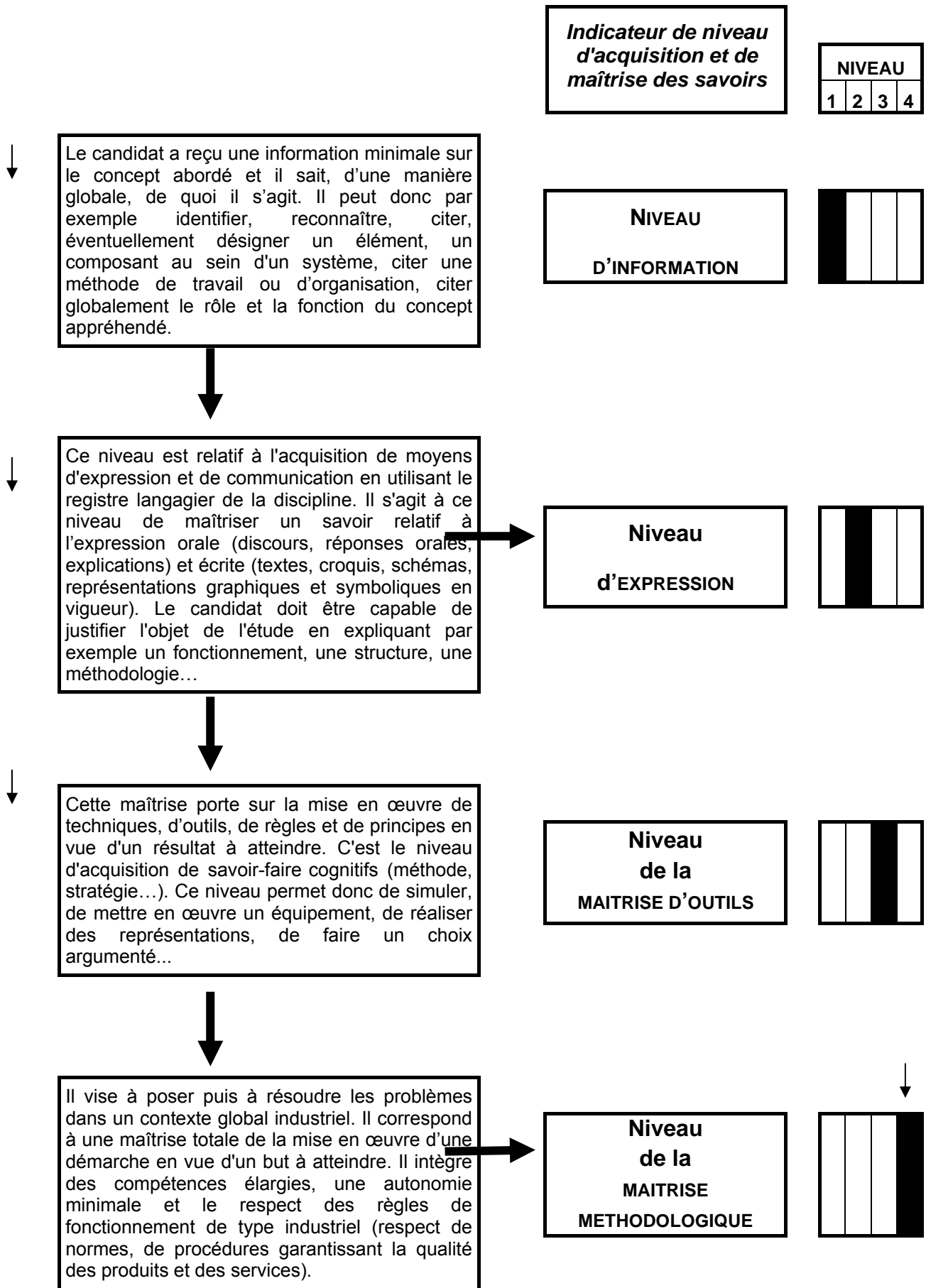
Baccalauréat professionnel TECHNICIEN MENUISIER - AGENCEUR

<u>SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS</u>	Répartition annuelle		
	Seconde	Première	Terminale
<u>S 1 - L'entreprise et son environnement</u>	X		
1.1 - Les intervenants	X		
1.2 - Le déroulement d'une opération de construction	X		
1.3 - Les systèmes économiques	X		
<u>S 2 - La communication technique</u>	X		
2.1 - Les systèmes de représentation	X		
2.2 - Les documents techniques	X		
2.3 - Les outils de communication	X		
<u>S 3 - Le confort de l'habitat</u>		X	X
3.1 - L'isolation thermique		X	X
3.2 - L'isolation phonique et la correction acoustique		X	X
3.3 - L'étanchéité à l'eau		X	X
3.4 - L'étanchéité à l'air		X	X
3.5 - L'ambiance visuelle		X	X
3.6 - L'aération et la ventilation des logements		X	X
3.7 - La protection incendie		X	X
3.8 - L'accessibilité et la sécurité des personnes		X	X
3.9 - L'ergonomie en agencement et ameublement		X	X
<u>S 4 - La mécanique et la résistance des matériaux</u>		X	X
4.1 - Le système constructif de l'ouvrage		X	X
4.2 - La statique		X	X
4.3 - La résistance des matériaux		X	X
4.4 - Les liaisons et la stabilité de l'ouvrage		X	X
4.5 - La vérification et le dimensionnement		X	X
<u>S 5 - Les ouvrages</u>	X	X	X
5.1 - Les généralités	X	X	X
5.2 - L'étude des ouvrages	X	X	X
<u>S 6 - Les matériaux, les produits et les composants</u>	X	X	X
6.1 - Les matériaux	X	X	X
6.2 - Les matériaux connexes	X	X	X
6.3 - Les produits	X	X	X
6.4 - Les composants	X	X	X
<u>S 7 - Les moyens et techniques de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier</u>	X	X	X
7.1 - Les moyens et techniques de fabrication	X		
7.2 - Les outillages de coupe	X		
7.3 - La cinématique de la coupe	X		
7.4 - Les moyens et techniques d'assemblage et de montage	X		
7.5 - Les moyens et techniques de mise en forme et de placage		X	
7.6 - Les moyens et techniques de finition et de traitement	X	X	X
7.7 - Les moyens et techniques de contrôle	X	X	X
7.8 - Les moyens et techniques de manutention, conditionnement, stockage et chargement			X
7.9 - Les moyens et les techniques de mise en oeuvre sur chantier			X
<u>S 8 - La santé et la sécurité au travail</u>	X	X	X
8.1 - Les principes généraux, prévention, connaissances des risques	X		
8.2 - La conduite à tenir en cas d'accident	X	X	X
8.3 - Les manutentions manuelles et mécaniques, l'organisation du poste de travail	X		
8.4 - La protection du poste de travail et de l'environnement	X		
8.5 - Les risques spécifiques	X	X	X
<u>S 9 - L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier</u>	X	X	X
9.1 - L'organisation du processus de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier	X	X	
9.2 - La gestion des temps et des délais			X
9.3 - La gestion des coûts			X
9.4 - La gestion de la qualité			X
9.5 - La gestion de la maintenance			X
9.6 - La gestion de la sécurité			X
<u>S 10 - Le matériau bois et ses produits dérivés</u>	X		
10.1 - La forêt	X		
10.2 - La structure et la vie de l'arbre	X		
10.3 - La structure du bois	X		
10.4 - Les produits issus du bois massif	X		
10.5 - Les caractéristiques et propriétés physiques et chimiques du bois	X		
10.6 - Les caractéristiques et propriétés mécaniques du bois	X		
10.7 - Les singularités, anomalies et altérations du bois	X		
10.8 - Le comportement du bois en fonction des conditions de mise en oeuvre	X		

MISE EN RELATION DES COMPÉTENCES ET DES SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS

COMPÉTENCES		SAVOIRS TECHNOLOGIQUES ASSOCIÉS									
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10
C1	1 - Décoder et analyser les données de définition	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	2 - Décoder et analyser les données opératoires	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
	3 - Décoder et analyser les données de gestion	X	X	X	X	X	X		X		
	4 - Relever et réceptionner une situation de chantier	X	X	X		X	X	X	X	X	
C2	1 - Choisir et adapter des solutions techniques		X	X	X	X	X	X		X	X
	2 - Établir les plans et tracés d'exécution d'un ouvrage		X	X	X	X	X	X		X	
	3 - Établir les quantitatifs de matériaux et composants		X	X	X	X	X	X		X	X
	4 - Établir le processus de fabrication, de dépose et de pose		X	X	X	X	X	X	X	X	X
	5 - Établir les documents de suivi de réalisation		X	X	X	X	X	X	X	X	X
C3	1 - Organiser et mettre en sécurité les postes de travail	X					X	X	X	X	X
	2 - Préparer les matériaux, quincailleries et accessoires		X	X		X	X	X	X	X	X
	3 - Installer et régler les outillages		X				X	X	X	X	X
	4 - Conduire les opérations d'usinage : machines conventionnelles, P.N., C.N.		X				X	X	X	X	X
	5 - Conduire les opérations de mise en forme et de placage						X	X	X	X	X
	6 - Conduire les opérations de montage et de finition						X	X	X	X	X
C4	1 - Organiser et mettre en sécurité la zone d'intervention	X						X	X	X	X
	2 - Contrôler la conformité des supports et des ouvrages	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	3 - Implanter, distribuer les ouvrages	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	4 - Préparer, adapter, ajuster les ouvrages	X	X	X		X	X	X	X	X	X
	5 - Conduire les opérations de pose sur chantier	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	6 - Installer les équipements techniques, les accessoires	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	7 - Assurer les opérations de finition périphériques à l'ouvrage	X		X		X	X	X	X	X	X
	8 - Gérer la dépose des ouvrages et l'environnement du chantier	X	X	X		X	X	X	X	X	X
C5	1 - Assurer la maintenance périodique des ouvrages	X	X			X	X	X	X	X	X
	2 - Maintenir en état, les matériels, les équipements et les outillages	X	X					X	X	X	
C6	1 - Animer une équipe	X	X								
	2 - Animer les actions qualité et sécurité	X	X					X	X	X	
	3 - Communiquer avec les différents les partenaires	X	X								X
	4 - Rendre compte d'une activité	X	X								
	5 - Décrire une solution technique		X			X	X				X

Spécification des niveaux d'acquisition et de maîtrise des savoirs



S	Connaissances	Niveaux			
S 1 - L'entreprise et son environnement		1	2	3	4
S 1.1	Les intervenants				
	<p>1.11 - Les différents partenaires de l'acte de construire</p> <p>Maître d'ouvrage Géomètre expert Maître d'œuvre Coordonnateur S.P.S. (sécurité et protection de la santé) Bureaux d'études techniques Économistes de la construction Organismes spécialisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - C.S.T.B. (Centre scientifique et technique du bâtiment) - C.T.B.A. (Centre technique du bois et de l'ameublement) - Organismes de normalisation - Organismes de contrôle - Organismes de qualification - Organismes de prévention <p>Concessionnaires de réseaux Services techniques municipaux Différents corps d'état</p>				
	<p>1.12 - Les entreprises</p> <p>Qualification, classification et certification des entreprises Structures des entreprises Personnel des entreprises Syndicats professionnels Syndicats salariés Conventions collectives</p>				
S 1.2	Le déroulement d'une opération de construction				
	<p>1.21 - La procédure administrative</p> <p>Enquête d'utilité publique Programmation d'un projet de construction Haute qualité environnementale Autorisation de construire Publicité des marchés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - adjudication - appel d'offre - marché négocié <p>Dossier contractuel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - acte d'engagement - lettre de soumission - C.C.A.P. (cahier des charges administratives particulières) - C.C.T.P. (cahier des clauses techniques particulières) - documents graphiques - ordre de service 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 1 - L'entreprise et son environnement (suite)		1	2	3	4
S 1.2	Le déroulement d'une opération de construction (suite)				
	1.22 - Les garanties et les responsabilités Responsabilité de l'ouvrage jusqu'à la réception Garantie de parfait achèvement de travaux Garantie décennale Responsabilité en garantie civile Levée des réserves. Réception des travaux – livraison par le Maître d'Ouvrage Service-après-vente (S.A.V.)				
S 1.3	Les systèmes économiques				
	1.31 - Les systèmes économiques Notion de marchés, concurrence Notion de clients : - clients particuliers - collectivités publiques - sociétés... Sous-traitance et co-traitance : - définition, - obligations Notion de fournisseurs				
S 2 - La communication technique		1	2	3	4
S 2.1	Les systèmes de représentation				
	2.11 - Les différents types de représentation Croquis Schéma Esquisse Dossier d'architecte Dessin d'ensemble Dessin de définition Perspective Perspective éclatée				
	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 Dispositions constructives relatives aux liaisons démontables, permanentes Représentation des matériaux et produits utilisés en menuiserie et agencement Définition des grandeurs : - linéaires - angulaires - géométriques (forme, jeu, position...) - surfaciques et volumiques				

S	Connaissances	Niveaux			
S 2 - La communication technique (suite)		1	2	3	4
S 2.1	Les systèmes de représentation (suite)				
	<p>2.13 - Les outils de représentation</p> <p>Outils informatisés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilisation de logiciels professionnels de tracé, d'optimisation, de D.A.O. ... (modifications et adaptation du produit) - consultation de banques de données et de bibliothèques professionnelles <p>Outils manuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracé manuel d'épures et mises au plan - tracé à main levée, croquis... 				
S 2.2	Les documents techniques				
	<p>2.21 - Le dossier d'étude</p> <p>Documents de recherche :</p> <ul style="list-style-type: none"> - croquis - schémas - tracés d'atelier : épure, plan sur règle, mise au plan <p>Documents d'exploitation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - perspectives éclatées - devis descriptif - cahiers des charges - dessins d'ensemble - nomenclature - plan de définition 				
	<p>2.22 - Le dossier des méthodes</p> <p>Plans :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dessins de fabrication <p>Étude de fabrication :</p> <ul style="list-style-type: none"> - feuille de débit - feuille sortie matière - analyse de fabrication - analyse de phase - gammes <ul style="list-style-type: none"> * d'usinage * de montage * de finition - processus de fabrication et de mise en œuvre sur chantier - mode opératoire de fabrication et de mise en œuvre sur chantier - planning de phase - contrat de phase - dessins de définition de montages d'usinage - fiches suiveuses 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 2 - La communication technique (suite)		1	2	3	4
S 2.2	Les documents techniques (suite)				
	2.23 - La cotation de fabrication Surface référentielle de cotation Intervalle de tolérance Cotes directes ou calculées Cotes machines Cotes outils Cotes réglage Cotes appareillages				
	2.24 - Les documents normés D.T.U. Normes Classification Labels...				
S 2.3	Les outils de communication				
	2.31 - Les langages de description structurée Représentation fonctionnelle d'un système Algorithme et algorithme Organigrammes Histogrammes, graphiques, abaquages Graphes PERT, GANTT				
	2.32 - Les langages de programmation Programmation paramétrée Programmation conversationnelle				
	2.33 - La communication orale Moyens verbaux et non verbaux (gestuels)				

S 3 - Le confort de l'habitat		1	2	3	4
S 3.1	L'isolation thermique				
	3.11 - Les grandeurs et les lois liées aux échanges thermiques Mode de propagation de la chaleur Notion de conductivité thermique Notion de résistance thermique Notion de déperdition de chaleur Notion de ponts thermiques				
	3.12 - Les échanges de chaleur (chauffage ou climatisation) Détermination de la résistance thermique d'une paroi Transfert de chaleur à l'intérieur d'une paroi Choix et/ou justification de la nature et de position de l'isolant				
	3.13 - La réglementation thermique dans le bâtiment Normes applicables et méthodes de calcul				

S	Connaissances	Niveaux			
		1	2	3	4
S 3 - Le confort de l'habitat (suite)					
S 3.1	L'isolation thermique (suite)				
	3.14 - Les dispositions constructives d'isolation				
	Solutions techniques				
	Choix de matériaux et produits				
	Mise en oeuvre des matériaux et produits				
S 3.2	L'isolation phonique et la correction acoustique				
	3.21 - Les grandeurs et principes liés aux échanges phoniques				
	Mode de propagation des bruits				
	Notion de résistance phonique				
	Phénomènes liés aux bruits aériens, d'impact, d'équipements				
	Choix et/ou justification de la nature et de la position de l'isolant				
	3.22 - Les grandeurs et principes liés à la propagation des sons				
	Notion de fréquences				
	Phénomènes relatifs à la propagation des sons				
	Principes de correction acoustique				
	3.23 - La réglementation phonique dans le bâtiment				
	Normes applicables et méthodes de calcul				
	3.24 - Les dispositions constructives d'isolation et correction				
	Solutions techniques				
	Choix de matériaux et produits				
	Mise en oeuvre des matériaux et produits				
S 3.3	L'étanchéité à l'eau				
	3.31 - Les remontées capillaires				
	Phénomène physique				
	Solutions techniques de remédiation :				
	- produits barrière d'étanchéité				
	- mise en oeuvre				
	Réglementation en vigueur				
	3.32 - Les infiltrations				
	Désordre d'infiltration				
	Solutions techniques de remédiation :				
	- produits barrière d'étanchéité				
	- mise en oeuvre				
	Réglementation en vigueur				
	3.33 - La condensation				
	Phénomènes physiques :				
	- humidité relative de l'air				
	- point de rosée				
	Solutions techniques de remédiation :				
	- produits et matériaux d'étanchéité				
	- mise en oeuvre				
	Réglementation en vigueur				

S	Connaissances	Niveaux			
S 3 - Le confort de l'habitat (suite)		1	2	3	4
S 3.4	L'étanchéité à l'air				
	3.41 - L'étanchéité à l'air Phénomènes physiques Solutions techniques de remédiation : - produits et barrière d'étanchéité - mise en œuvre Réglementation en vigueur				
S 3.5	L'ambiance visuelle				
	3.51 - Les généralités sur l'éclairage Lumière : propriétés, couleurs Réglementation en matière d'éclairage : - valeurs des éclairages recommandés dans les différents locaux, unités... Comportement des matériaux : transparent, translucide, opaque... Notion d'éclairage : - éclairage naturel - ensoleillement - éclairage artificiel Types de sources lumineuses et leur emplacement				
S 3.6	L'aération et la ventilation des logements				
	3.61 - L'aération et la ventilation des locaux d'habitation Ventilation naturelle Ventilation mécanique contrôlée Réglementation en vigueur				
	3.62 - La ventilation des parois, verticales, horizontales et obliques Solutions techniques : - parois chaudes, parois froides - mise en œuvre Choix et le positionnement des matériaux pour la circulation de l'air Réglementation en vigueur				
S 3.7	La protection incendie				
	3.71 - Le comportement au feu des matériaux et produits Principes Réaction au feu Résistance au feu Mise en œuvre Choix et positionnement des matériaux Classement des matériaux Réglementation en vigueur				

S	Connaissances	Niveaux			
		1	2	3	4
S 3	Le confort de l'habitat (suite)				
S 3.8	L'accessibilité et la sécurité des personnes				
	3.81 - Les accès, les dégagements et la sécurité Identification des locaux en fonction de leur usage Détermination des accès en fonction des locaux : - pompiers - rampes d'accès... - flux de personnes Réglementation en vigueur Réglementation électrique pour les pièces d'eau				
S 3.9	L'ergonomie en agencement et ameublement				
	3.91 - L'ergonomie Confort mobilier Volumes de rangement Composants modulaires Configuration et choix des agencements Réglementation en vigueur				

S 4	La mécanique et la résistance des matériaux	Niveaux			
		1	2	3	4
S 4.1	Le système constructif de l'ouvrage				
	4.11 - Les spécifications du système Éléments constitutifs Spécifications dimensionnelles Spécifications géométriques				
	4.12 - Les charges Charges ponctuelles Charges uniformément réparties Charges permanentes Charges d'exploitation				
	4.13 - La déformation des ouvrages Mise en évidence virtuelle (simulation informatique) Mise en évidence expérimentale (maquette)				
	4.14 - La modélisation du système Isolement d'un sous-système Bilan des actions extérieures Fonctionnement mécanique du système Modélisation				

S	Connaissances	Niveaux			
S 4	La mécanique et la résistance des matériaux (suite)	1	2	3	4
S 4.2	La statique				
	4.21 - Les forces Représentation vectorielle d'une force Composantes d'une force Résultante d'un système de forces Systèmes à forces parallèles Équilibre statique : principe fondamental de la statique : - équilibre d'un point - moment d'une force - notion de couple				
	4.22 - Les systèmes soumis à l'action de deux forces Forces opposées Principe des actions mutuelles				
	4.23 - Les systèmes soumis à l'action de trois forces Forces concourantes Notion d'échelle (intensité, dimension)				
	4.24 - Les efforts dans les éléments d'un système triangulé Résolution graphique Résolution analytique Résolution informatique				
S 4.3	La résistance des matériaux				
	4.31 - Les sollicitations internes Effort normal (diagramme des efforts normaux) Effort tranchant (diagramme des efforts tranchants) Moment de flexion (diagramme du moment fléchissant)				
	4.32 - Les caractéristiques des éléments (poutres, poteaux...) <ul style="list-style-type: none"> Portée, section Moment quadratique Module de flexion Centre de gravité. Élancement Rayon de giration Longueur de flambement 				
	4.33 - Les caractéristiques des matériaux (cf. S6 - Les matériaux)				
	4.34 - Les contraintes <ul style="list-style-type: none"> Notion de contrainte Contrainte caractéristique d'un matériau Contrainte de traction ou de compression Contrainte de flexion Contrainte de cisaillement Contrainte de compression avec flambement 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 4	La mécanique et la résistance des matériaux (suite)	1	2	3	4
S 4.3	La résistance des matériaux (suite)				
	4.35 - Les déformations d'éléments Déformation en flexion Module d' Young Flèche limite				
S 4.4	Les liaisons et la stabilité des ouvrages				
	4.41 - Les liaisons externes Ancrages des ouvrages (fixation...) Interfaces ouvrages / supports : métal, béton, plâtre... Contraintes locales d'arrachement et de cisaillement Dimensionnement des fixations : utilisation de tableaux et d'abaques				
	4.42 - Les liaisons internes Assemblage bois / bois : - contraintes locales de compression et de cisaillement - détermination des surfaces minimales Assemblage bois/métal (pointes, boulons, tiges, boîtiers...) : - contraintes locales de compression et de cisaillement - détermination du nombre et de la disposition des organes Utilisation de tableaux et d'abaques				
	4.43 - La stabilité des ouvrages Contreventement (voile travaillant, les barres de triangulation) Contraintes de déformation Solutions techniques de stabilisation				
S 4.5	La vérification et le dimensionnement				
	4.51 - L'utilisation d'outils de dimensionnement Logiciel simple de dimensionnement d'éléments isolés : - saisie des données nécessaires - validation des résultats (sections, écartements, portées) Utilisation de tableaux et d'abaques				

Remarque : *L'enseignement de la statique ne doit pas avoir un caractère théorique. Il sera dispensé à partir de supports choisis dans la spécialité et fera appel à des mécanismes variés et récents. La démarche expérimentale sera privilégiée.*

S	Connaissances	Niveaux			
S 5	Les ouvrages (cf. tableau R.A.P.)	1	2	3	4
S 5.1	Les généralités				
	<p>5.11 - Les connaissances générales du bâtiment</p> <p>Facteurs influant sur l'architecture (région, histoire, climat) Systèmes de construction (bois, acier, béton...) Typologie des bâtiments :</p> <ul style="list-style-type: none"> - types de bâtiment <ul style="list-style-type: none"> * habitat individuel, collectif * lieux de travail et loisirs * établissements et centres culturels, sociaux, scolaires, sportifs, commerciaux... - fonctions d'usage - fonctions technologiques - terminologie – description : <ul style="list-style-type: none"> * structure * enveloppe (remplissage des structures...) * équipements techniques * différents corps d'état <p>Différents types d'ouvrages de menuiserie et éléments fonctionnels de l'agencement (cf. tableau R.A.P.)</p>				
S 5.2	L'étude des ouvrages				
	<p>5.21 - Les familles d'ouvrages</p> <p>Identification des principaux ouvrages</p> <ul style="list-style-type: none"> - menuiseries extérieures - ouvertures : <ul style="list-style-type: none"> * châssis * portes d'entrée * portes-fenêtres * fenêtres * façades menuisées décoratives - menuiseries extérieures - fermetures : <ul style="list-style-type: none"> * volets ou persiennes * volets roulants * portes de garages * portails et portillons - menuiseries intérieures : <ul style="list-style-type: none"> * portes palières * portes intérieures, portes coulissantes * cloisons (distribution) * escaliers * parquets massifs 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 5	Les ouvrages (suite) (cf. tableau R.A.P.)	1	2	3	4
S 5.2	L'étude des ouvrages (suite)				
	<p>5.21 - Les familles d'ouvrages (suite)</p> <p>Identification des principaux ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - agencement <ul style="list-style-type: none"> * plafonds bois décoratifs * faux plafond sur rail * revêtement de sol, parquets flottants * habillages muraux et divers * rayonnages, linéaires * rangements fonctionnels (cuisine, salle de bain, dressing) * comptoirs, présentoirs * mobilier meublant * mobilier de collectivité 				
	<p>5.22 - L'analyse d'un ouvrage</p> <p>Système de conception et de construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fonction globale, principale et technique - terminologie, désignation - conditions de fonctionnement - normes ergonomiques, esthétiques par rapport à l'environnement - solutions constructives <p>Liaisons :</p> <ul style="list-style-type: none"> - familles de liaisons - étude et choix des liaisons - caractéristiques techniques <ul style="list-style-type: none"> * résistance et contrainte * esthétique * démontabilité - cohérence des liaisons, - contraintes et conditions de mise en œuvre : faisabilité <p>Influence des charges et des pressions sur l'ouvrage (poids propre de l'ouvrage, situations...)</p> <p>Domaines d'utilisation des matériaux constituant l'ouvrage</p> <p>Compatibilité des matériaux</p>				
	<p>5.23 - Les organes de mobilité et d'immobilisation</p> <p>Organes de mobilité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - rotation - translation <p>Organes d'immobilisation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - systèmes classiques et anti-effraction <p>Choix des organes</p>				

S	Connaissances	Niveaux			
S 5	Les ouvrages (suite) (cf. tableau R.A.P.)	1	2	3	4
S 5.2	L'étude des ouvrages (suite)				
	<p>5.24 - Les technologies auxiliaires</p> <ul style="list-style-type: none"> Asservissements électriques ou pneumatiques Maintiens mécaniques, hydrauliques et pneumatiques Systèmes d'alarme, de sécurité Systèmes programmables Réseaux d'énergie (châssis de ventilation, châssis de désenfumage, fermeture électrique...) : <ul style="list-style-type: none"> - fluides - électriques 				

S 6	Les matériaux, produits et composants (cf. tableau R.A.P.)	Niveaux			
S 6.1	Les matériaux				
	<p>6.11 - Les matériaux bois, matériaux et produits en plaques</p> <ul style="list-style-type: none"> Nomination des matériaux d'usage courant de la profession Caractéristiques : <ul style="list-style-type: none"> - masse volumique - aspect, couleur, texture, anomalies - équilibre hygroscopique, rétractabilité... - influence du séchage Procédés et moyens de séchage du bois Contrôles de l'hygrométrie Processus d'obtention des matériaux en plaques Propriétés physiques, mécaniques Exploitation de fiches techniques et d'abaques liés aux caractéristiques physiques et mécaniques des produits Classification des matériaux Caractéristiques commerciales et/ou normalisées Domaine d'utilisation et mise en œuvre Performances écologiques 				
S 6.2	Les matériaux connexes				
	<p>6.21 - Les matériaux isolants, métalliques et connexes</p> <ul style="list-style-type: none"> Processus d'obtention des matériaux Traitement de surface Exploitation de fiches techniques et d'abaques liés aux caractéristiques physiques et mécaniques des produits Classification des matériaux Caractéristiques commerciales et/ou normalisées Domaine d'utilisation et mise en œuvre Performances écologiques 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 6	Les matériaux, produits et composants (suite) (cf. tableau R.A.P.)	1	2	3	4
S 6.3	Les produits				
	<p>6.31 - Les produits de jointement et calfeutrement, produits de fixation et d'assemblage, produits de traitement, de préservation et de finition</p> <p>Classification des différents produits, leur nature</p> <p>Caractéristiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - masse volumique - variations... - fluidité, viscosité... des produits de finition <p>Exploitation de fiches techniques liées aux caractéristiques physiques mécaniques et chimiques des produits</p> <p>Classification des produits</p> <p>Caractéristiques commerciales et/ou normalisées</p> <p>Domaines d'utilisation et mise en œuvre, application</p> <p>Réglementation en vigueur</p>				
S 6.4	Les composants				
	<p>6.41 - Les composants : produits manufacturés, quincaillerie, accessoires...</p> <p>Classification des différents composants, leur nature</p> <p>Domaines d'utilisation et mise en œuvre, précaution d'emploi</p> <p>Description de leur fonctionnement</p> <p>Exploitation de fiches techniques et catalogues</p>				

S 7	Les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier	1	2	3	4
S 7.1	Les moyens et techniques de fabrication				
	<p>7.11 - Les procédés</p> <p>Technologie de la coupe :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par enlèvement de matière - par abrasion <p>Procédés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - sciage, corroyage, tenonnage, mortaisage, profilage, perçage, défonçage... 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 7	Les moyens et techniques de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier (suite)	1	2	3	4
S 7.1	Les moyens et techniques de fabrication (suite)				
	<p>7.12 - Les moyens et systèmes d'usinage</p> <p>Machines conventionnelles, numérisées</p> <ul style="list-style-type: none"> - caractéristiques géométriques et dimensionnelles : <ul style="list-style-type: none"> * capacité, encombrement * amplitude (déplacements courses...) * mise et maintien en position des pièces - caractéristiques cinématiques : <ul style="list-style-type: none"> * nombre d'axes numérisés * gamme et variations de vitesse... - limites d'utilisation : <ul style="list-style-type: none"> * qualité, puissance, maniabilité, précision, capacité d'évacuation des déchets, coût de fonctionnement... - caractéristiques de communication : <ul style="list-style-type: none"> * type de relation machine/opérateur : paramétré, conversationnel <p>Machines portatives</p> <ul style="list-style-type: none"> - classification - limites d'utilisation : <ul style="list-style-type: none"> * qualité, puissance, maniabilité, précision 				
	<p>7.13 - Les langages de programmation</p> <p>Codage et décodage de programme d'application</p> <p>Syntaxe et contraintes d'écriture en relation avec des logiciels dans des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - langages de programmation paramétrée - langages de programmation conversationnelle <p><i>Il s'agit de modifier les paramètres d'un programme pré-établi.</i></p>				
S 7.2	Les outillages de coupe				
	<p>7.21 - Les outillages de coupe</p> <p>Typologie :</p> <ul style="list-style-type: none"> - terminologie et classification des outillages - domaine d'utilisation et moyens associés <p>Caractéristiques de la partie active :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éléments de la partie active : dimension, forme, nature de l'arête tranchante, angles caractéristiques... - propriétés physiques et mécaniques : matériau, nuance, dureté - codification des plaquettes - limites d'utilisation - qualité d'état de surface obtenue <p>Choix des outillages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - critères fonctionnels : nature du matériau de la pièce à usiner, géométrie et qualité de la forme à générer - critères techniques : paramètres liés aux moyens de production - critères économiques : productivité, prix, amortissement 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 7	Les moyens et techniques de fabrication et de mise en œuvre sur chantier (suite)	1	2	3	4
S 7.3	La cinématique de la coupe				
	<p>7.31 - La cinématique de la coupe</p> <p>Caractéristiques cinématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - vitesse d'avance - vitesse de coupe - fréquence de rotation <p>Facteurs influençant la coupe et la durée de vie de l'outil</p> <p>Influence des caractéristiques sur la qualité de l'usinage</p> <ul style="list-style-type: none"> - relation entre les critères d'état de surface et les caractéristiques cinématiques <p>Choix des caractéristiques cinématiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - critères fonctionnels : nature du matériau de la pièce à usiner, qualité - critères techniques : nature de l'opération, puissance... - critères économiques : temps de coupe, durée de vie de l'outil, fréquence de changement 				
S 7.4	Les moyens et techniques d'assemblage et de montage				
	<p>7.41 - Les moyens et techniques d'assemblage et de montage</p> <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 (pressage, serrage, solidarisation...)</p> <p>Techniques de mise en œuvre des produits en plaque (panneaux, placages, stratifiés...)</p> <p>Mise en œuvre et de réglage des :</p> <ul style="list-style-type: none"> - éléments de solidarisation (vissage, agrafage, clouage, collage...). - organes de mobilité (rotation, translation...) - organes de condamnation et de sécurité - éléments de décoration. - vitrages et miroiteries... <p>Caractéristiques opératoires relatives aux domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - technique - géométrique - dimensionnel - économique <p>Moyens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - graphiques <ul style="list-style-type: none"> * épure * dessins de fabrication * gammes de montage - matériels <ul style="list-style-type: none"> * gabarits * tables de montage, ferrage * presses (plane, volumique) * système d'encollage 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 7	Les moyens et techniques de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier (suite)	1	2	3	4
S 7.5	Les moyens et techniques de mise en forme et de placage				
	<p>7.51 - Les moyens et techniques de mise en forme des ouvrages et de placage</p> <p>Techniques de mise en forme :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cintrage - moulage - exécution de surfaces galbées <p>Techniques de mise en oeuvre des placages liés aux ouvrages d'agencement</p> <p>Types et caractéristiques des composants de formes et de placages</p> <p>Principe de liaison relatif à la mise en forme (massif/massif, massif/panneau, panneau/placage, massif/placage)</p> <p>Principe de liaison relatif au placage (panneau/placage, massif/placage)</p> <p>Techniques de mise et de maintien en position des éléments ou des sous-ensembles (pressage, serrage, solidarisation...)</p> <p>Caractéristiques opératoires relatives aux domaines :</p> <ul style="list-style-type: none"> - technique - géométrique - dimensionnel - économique <p>Moyens :</p> <ul style="list-style-type: none"> - graphiques <ul style="list-style-type: none"> * épure * dessins de fabrication * gammes de montage - matériels <ul style="list-style-type: none"> * montage d'usinage * gabarits * moules, formes * tables de montage * presses (plane, sous-vide) 				
S 7.6	Les moyens et techniques de finition et de traitement				
	<p>7.61 - Les moyens et techniques de finition et de traitement</p> <p>Caractéristiques des supports, des produits de finition et de traitement</p> <p>Choix des produits en fonction des supports</p> <p>Techniques de préparation des supports :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ponçage, rebouchage, fixation... <p>Techniques d'égrainage et de lustrage des surfaces :</p> <ul style="list-style-type: none"> - distinction des caractéristiques des matériels et des abrasifs <p>Techniques d'application des produits : vernissage, vitrification, traitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - brosse, pistolet, cabine de finition... 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 7	Les moyens et techniques de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier (suite)	1	2	3	4
S 7.6	Les moyens et techniques de finition et de traitement (suite)				
	<p>7.62 - La finition périphérique à l'ouvrage d'agencement sur chantier</p> <p>Caractéristiques des supports et des produits de finition</p> <p>Choix des produits en fonction des supports</p> <p>Techniques de préparation des supports :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ragréage, rebouchage, ponçage... <p>Techniques d'application des produits :</p> <ul style="list-style-type: none"> - revêtements sols et murs, intérieurs et extérieurs... 				
S.7.7	Les moyens et techniques de contrôle				
	<p>7.71 - Les méthodes de mesurage et de contrôle</p> <p>Procédés</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôle géométrique : <ul style="list-style-type: none"> * planéité, forme, équerrage, angle... - contrôle dimensionnel : <ul style="list-style-type: none"> * longueur, largeur, épaisseur... * positionnement... - contrôle qualitatif : <ul style="list-style-type: none"> * aspect de surface (rugosité, couleur...) * hygrométrie * classement des bois - contrôle quantitatif : <ul style="list-style-type: none"> * nombre de pièces <p>Moyens</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôle géométrique : <ul style="list-style-type: none"> * instruments de contrôle géométrique (équerre, laser, rapporteur d'angle...) - contrôle dimensionnel : <ul style="list-style-type: none"> * instruments de contrôle de longueur (mètre, pige, laser, pied à coulisse...) - contrôle qualitatif : <ul style="list-style-type: none"> * visuel, échantillons * hygromètre * normes de classement des bois et outils adaptés - contrôle quantitatif : - fiche de suivi, document de fabrication 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 7	Les moyens et techniques de fabrication et de mise en oeuvre sur chantier (suite)	1	2	3	4
S.7.8	Les moyens et techniques de manutention, conditionnement, stockage et chargement				
	7.81 - Les moyens et techniques de manutention, conditionnement, stockage et chargement Moyens de conditionnement, de stockage et de manutention (moyens manuels et mécaniques) : <ul style="list-style-type: none"> - caractéristiques des produits et ouvrages à déplacer (masse, volume, conditions d'équilibre) - les principes de conditionnement et de stockage - les documents de gestion de chantier (bordereau de livraison, calendrier d'intervention) - code de levage et trajectoire 				
S 7.9	Les moyens et techniques de mise en oeuvre sur chantier				
	7.91 - Les techniques d'implantation Références (origine, niveau, symétrie...) Établissement d'une référence : <ul style="list-style-type: none"> - méthodes et moyens (niveau, laser...) Repères normatifs (I.G.N., réseaux, D.T.U.)				
	7.92 - Les techniques de mise en oeuvre et de mise et maintien en position Techniques de mise en oeuvre : <ul style="list-style-type: none"> - préparation, adaptation, ajustage des ouvrages Techniques liées à l'installation d'équipements techniques, accessoires, éléments décoratifs Techniques et méthodes de fixation Moyens de fixations (composants, produits) Moyens de mise en oeuvre (outillages,...) Relation entre les supports et les moyens de fixation (compatibilité, résistance...) Choix des liaisons et fixations en fonction des supports, ouvrages de menuiserie et d'agencement				
S 8	La santé et la sécurité au travail	1	2	3	4
S 8.1	Les principes généraux, prévention, connaissance des risques				
	8.11 - Les principes généraux Missions générales des acteurs de la prévention : <ul style="list-style-type: none"> - acteurs externes : I.N.R.S., O.P.P.B.T.P., C.R.A.M., Inspection et médecine du travail, coordonnateur de sécurité - acteurs internes (dans l'entreprise) : chef d'entreprise, ses représentants, C.H.S.C.T. Plan d'organisation de la sécurité et dispositions liées au poste de travail (P.P.S.P.S.) Réglementation : <ul style="list-style-type: none"> - lois et réglementation en vigueur 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 8	La santé et la sécurité au travail	1	2	3	4
S 8.1	Les principes généraux, prévention, connaissance des risques (suite)				
	<p>8.12 - La prévention et la connaissance des risques</p> <p>Identification des principaux risques liés à son poste de travail et aux activités, co-activités du chantier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - risques d'accident - risque d'atteinte à la santé : les principales maladies professionnelles reconnues dans le B.T.P. (amiante, bruit, T.M.S., allergies, lombalgies, cancer...) <p>Pour chaque nuisance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérage des équipements de protection collectifs et individuels adaptés - prise en compte des consignes et autorisations en vigueur. <p>Réglementation hygiène et installations mises à disposition à l'atelier ou sur le chantier (vestiaires, sanitaires, réfectoire, douches...)</p> <p>Travail en hauteur :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identification des équipements de protection adaptés aux tâches réalisées en hauteur (échafaudage, garde-corps, nacelles ...) <p>Risques électriques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - repérage des risques de contact avec un élément sous tension (coffrets ouverts, isolants défectueux, lignes aériennes, enterrées et encastrées...) et situations de voisinage avec la tension <p>Risques chimiques et poussières :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identification des produits toxiques ou dangereux (décodage des étiquettes) - consignes d'utilisation - équipements de protection adaptés <p>Élingues et levage :</p> <ul style="list-style-type: none"> - choix des élingues et appareils adaptés au levage - identification des ancrages pour l'équilibre de la charge - gestes de guidage conventionnels <p>Machines portatives électriques et pneumatiques, appareils sous pression :</p> <ul style="list-style-type: none"> - choix de la machine adaptée aux tâches - maintenance de premier niveau (nettoyage et changement de consommables) - vérification périodique obligatoire 				
S 8.2	La conduite à tenir en cas d'accident				
	<p>8.21 - La conduite à tenir en cas d'accident</p> <p>Programme de formation Sauveteur Secouriste du Travail (S.S.T.)</p>				
S 8.3	Les manutentions manuelles et mécaniques, l'organisation du poste de travail				
	<p>8.31 - Les manutentions manuelles et mécaniques, l'organisation du poste de travail</p> <p>Programme de formation Prévention des Risques liés l'Activité Physique (P.R.A.P.)</p> <p>Organisation et optimisation du poste de travail - Ergonomie</p>				

S	Connaissances	Niveaux			
S 8	La santé et la sécurité au travail (suite)	1	2	3	4
S 8.4	La protection du poste de travail et de l'environnement				
	8.41 - La protection, la signalisation Éléments de protection de son poste de travail Signalisation de sécurité du chantier (poste du casque, circulation, extincteurs ...)				
	8.42 - L'évacuation des déchets : tri, stocks, évacuation Classification des déchets à détruire, revaloriser... Circuits d'élimination des déchets sur le chantier Élimination des fluides				
	8.43 - Les nuisances sonores Horaires de tolérance en fonction du voisinage				
S 8.5	Les risques spécifiques				
	8.51 - Le risque lié aux poussières de bois Réglementation en vigueur - décret n° 2003-1254 du 23 décembre 2003 fixant entre autres une valeur limite contraignante pour les poussières de bois Dispositions réglementaires Procédures et consignes de travail Équipements de protection individuels (E.P.I.) et collectifs				
	8.52 - Le risque lié à l'utilisation des colles, vernis et solvants Étiquettes et fiches de données de sécurité des produits (F.D.S.P.) Proposition de modes opératoires d'utilisation Équipements de protection individuels (E.P.I.) et collectifs				
	8.53 - Le risque lié à l'utilisation des machines-outils conventionnelles fixes et M.O.C.N. Types de risques liés à l'utilisation des machines dangereuses (relation cause/effet) Procédures et consignes de sécurité : - décodage des instructions permanentes de sécurité (I.P.S.) - vérification de la présence des dispositifs de sécurité - équipements de protection individuelle (masques, lunettes, gants...) - choix des machines adaptées aux tâches à effectuer - identification du type de risques encourus sur les postes de travail				
	8.54 - Le risque lié à la dépose des ouvrages existants Reconnaissance et identification des ouvrages existants Identification des réseaux (énergies...) Utilisation d'appareils de détection Procédure d'intervention				

S	Connaissances	Niveaux			
S 9	L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier	1	2	3	4
S 9.1	L'organisation du processus de fabrication et de mise en œuvre sur chantier				
	9.11 - L'organisation du processus Définition des tâches associées aux étapes : <ul style="list-style-type: none"> - nature de la tâche - choix des procédés Choix des moyens				
	9.12 - La chronologie des étapes Notions de contraintes d'antériorités <ul style="list-style-type: none"> - techniques - organisationnelles 				
	9.13 - La description des processus Définition et présentation des processus Modes opératoires : <ul style="list-style-type: none"> - fabrication - mise en œuvre sur chantier Circuit d'usinage (implantation matériels) Contrat de phase...				
S 9.2	La gestion des temps et des délais				
	9.21 - L'exploitation des temps de fabrication et de chantier Définition des moyens associés aux étapes : <ul style="list-style-type: none"> - humains - matériels 				
	9.22 - Le planning général de chantier Identification du planning général de chantier : <ul style="list-style-type: none"> - structure - présentation Identification des jalonnements et des délais Détermination d'une plage d'intervention				
	9.23 - L'ordonnancement prévisionnel Outils de planification Structure et présentation des diagrammes d'ordonnancement et de suivi : <ul style="list-style-type: none"> - tableau d'antériorités - PERT - Gantt... Méthodologie Relations entre les différents documents				
	9.24 - Le lancement, suivi et ajustement Notion de charges aux différents postes de travail Consignation de l'avancement Compte rendu des temps passés par activité Évaluation des écarts par rapport aux prévisions Ajustement du planning				

S	Connaissances	Niveaux			
S 9	L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier (suite)	1	2	3	4
S 9.3	La gestion des coûts				
	<p>9.31 - Les coûts de fabrication et de chantier</p> <p>Notion de déboursés secs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - coûts matériaux et composants - coûts de production - salaires et charges <p>Notion de coûts pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - une tâche - un élément - un ouvrage <p>Notion de ratio</p>				
S 9.4	La gestion de la qualité				
	<p>9.41 - La démarche qualité</p> <p>Concept de qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - définition - critères d'appréciation <ul style="list-style-type: none"> * qualitatif * quantitatif <p>Normes</p> <p>Causes de la non qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - relation de cause à effet - coûts de non-conformité - internes : rebuts, retouches... - externes : garantie, retours... <p>Organisation de la démarche qualité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - outils d'analyse de la qualité utilisés dans le secteur du bâtiment - outils du suivi de la qualité et d'aide à la décision <p>Contrôle de la conformité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - contrôle des supports et ouvrages - vérification en cours de réalisation <ul style="list-style-type: none"> * fabrication * mise en œuvre sur chantier <p>Contrôle des approvisionnements</p> <p>Consignation</p> <p>Interprétation des relevés</p> <p>Remédiation des dysfonctionnements</p>				

S	Connaissances	Niveaux			
S 9	L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier (suite)	1	2	3	4
S 9.4	La gestion de la qualité				
	<p>9.42 - Le contrôle de conformité</p> <p>Types de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - qualitatif <ul style="list-style-type: none"> * dimensionnel * géométrique * hygrométrique - quantitatif <p>Moyens de contrôle :</p> <ul style="list-style-type: none"> - matériels et moyens de contrôle - fiches techniques et procédures d'utilisation <p>Procédés de contrôle</p> <p>Protocoles de contrôle</p> <p>Fiches de contrôle</p>				
S 9.5	La gestion de la maintenance				
	<p>9.51 - La gestion de la maintenance</p> <p>Définition</p> <p>Norme</p> <p>Types :</p> <ul style="list-style-type: none"> - préventive - corrective 				
	<p>9.52 - La maintenance préventive de premier niveau</p> <p>Critères de définition d'une intervention périodique</p> <p>Documents de suivi et d'entretien</p>				
	<p>9.53 - La maintenance corrective de premier niveau</p> <p>Identification des causes d'un dysfonctionnement</p> <p>Documents de suivi</p>				
	<p>9.54 - La maintenance des ouvrages</p> <p>Maintenance périodique des ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - critères de définition d'une intervention périodique - documents, les contrats de suivi et d'entretien <p>Maintenance corrective des ouvrages :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diagnostic des désordres - remédiation 				

S	Connaissances	Niveaux			
S 9	L'organisation et la gestion de fabrication et de chantier (suite)	1	2	3	4
S 9.6	La gestion de la sécurité				
	9.61 - Le plan particulier de sécurité et de protection de la santé (P.P.S.P.S.) Interprétation et exploitation				
	9.62 - La méthodologie d'analyse et de maîtrise des risques Risques : - physique - chimique - mécanique - d'origine gestuelle et posturale - organisationnelle...				
	9.63 - L'association des moyens aux risques encourus Prévention : - intégrée - collective - individuelle				
	9.64 - les consignes et procédures de sécurité à respecter Exploitation des documents spécifiques				
	9.65 - Les facteurs influents sur la sécurité Poste de travail Circulation : - des personnels - des véhicules - des matériaux - du stockage				

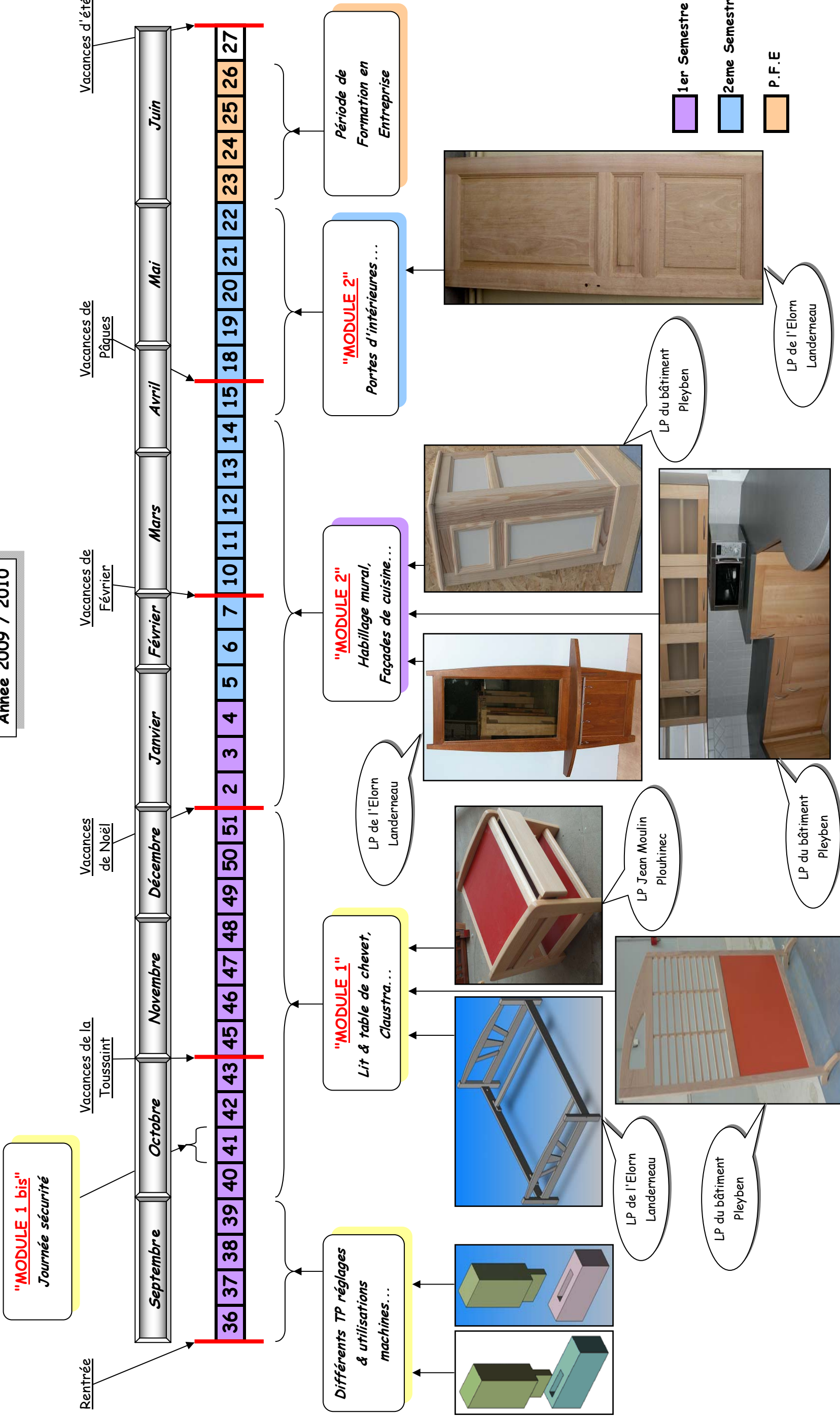
S 10 – Le matériau bois et ses produits dérivés		1	2	3	4
S 10.1	La forêt				
	10.11 - Connaissances générales de la forêt Les forêts mondiales, européennes, françaises Notions de sylviculture, d'écologie forestière Gestion durable et certification				
	10.12 - Exploitation et commercialisation des produits forestiers Les produits issus de la forêt Les étapes d'exploitation et de commercialisation du bois				
S 10.2	La structure et la vie de l'arbre				
	10.21 - La morphologie de l'arbre (racines, tige, feuilles...) 10.22 - La physiologie de l'arbre (absorption, photosynthèse, transpiration...)				
S 10.3	La structure du bois				
	10.31 - L'anatomie du bois				

	Cellule végétale Tissus végétaux Notions de plan ligneux Texture et grain d'un bois			
	10.32 Les principales essences Reconnaissance en produits sciés des essences les plus courantes et leurs principales utilisations			
S 10.4	Les produits issus du bois massif			
	10.41 Les placages déroulés et tranchés et les contreplaqués 10.42 Les bois assemblés par aboutage, panneautage, lamellation... 10.43 Les produits valorisés par trituration pour l'obtention de panneaux de particules, de fibres ainsi que des papiers et cartons 10.44 Le bois énergie			
S 10.5	Les caractéristiques et propriétés physiques et chimiques du bois			
	10.51 Les principales caractéristiques physiques du bois (aspect, couleur, odeur, humidité, masse volumique, dureté...) 10.52 Les principales propriétés physiques du bois - Rétractibilité, variations dimensionnelles et géométriques - Conductibilité et isolation thermique, électrique, phonique - Combustibilité et comportement au feu 10.53 Les caractéristiques et propriétés chimiques du bois - Composition et nature des constituants du bois - Notions de mouillabilité, de prise, d'adhérence... - Durabilité naturelle du bois			
S 10.6	Les caractéristiques et propriétés mécaniques du bois			
	10.61 Notions expérimentales de sollicitations et contraintes - traction, compression, flexion, cisaillement - Influence de la forme, de la section et de l'orientation du matériau 10.62 Mise en évidence des déformations - flèche, flambage, arrachement, fendage...			
S 10.7	Les singularités, anomalies et altérations du bois			
	10.71 Identification des singularités, anomalies et altérations sur bois débités bruts de sciage ou corroyés 10.72 Estimation de leur importance en fonction de l'utilisation du bois 10.73 Évaluation des conséquences sur : - le tri et le classement des bois façonnés - la mise en œuvre et la pérennité de l'ouvrage			
S 10.8	Le comportement du bois en fonction des conditions de mise en œuvre et du temps			
	10.81 Dégradations, altérations, vieillissement - causes et effets sur le matériau, - solutions techniques permettant d'assurer la pérennité de l'ouvrage. 10.82 Principes généraux des procédés de stabilisation, de conservation et De préservation du bois -Séchage, traitements chimique, thermique (rétification)... finition.			

EXEMPLE DE CALENDRIER PREVISIONNEL DE FORMATION

2nde Bac Pro TMA

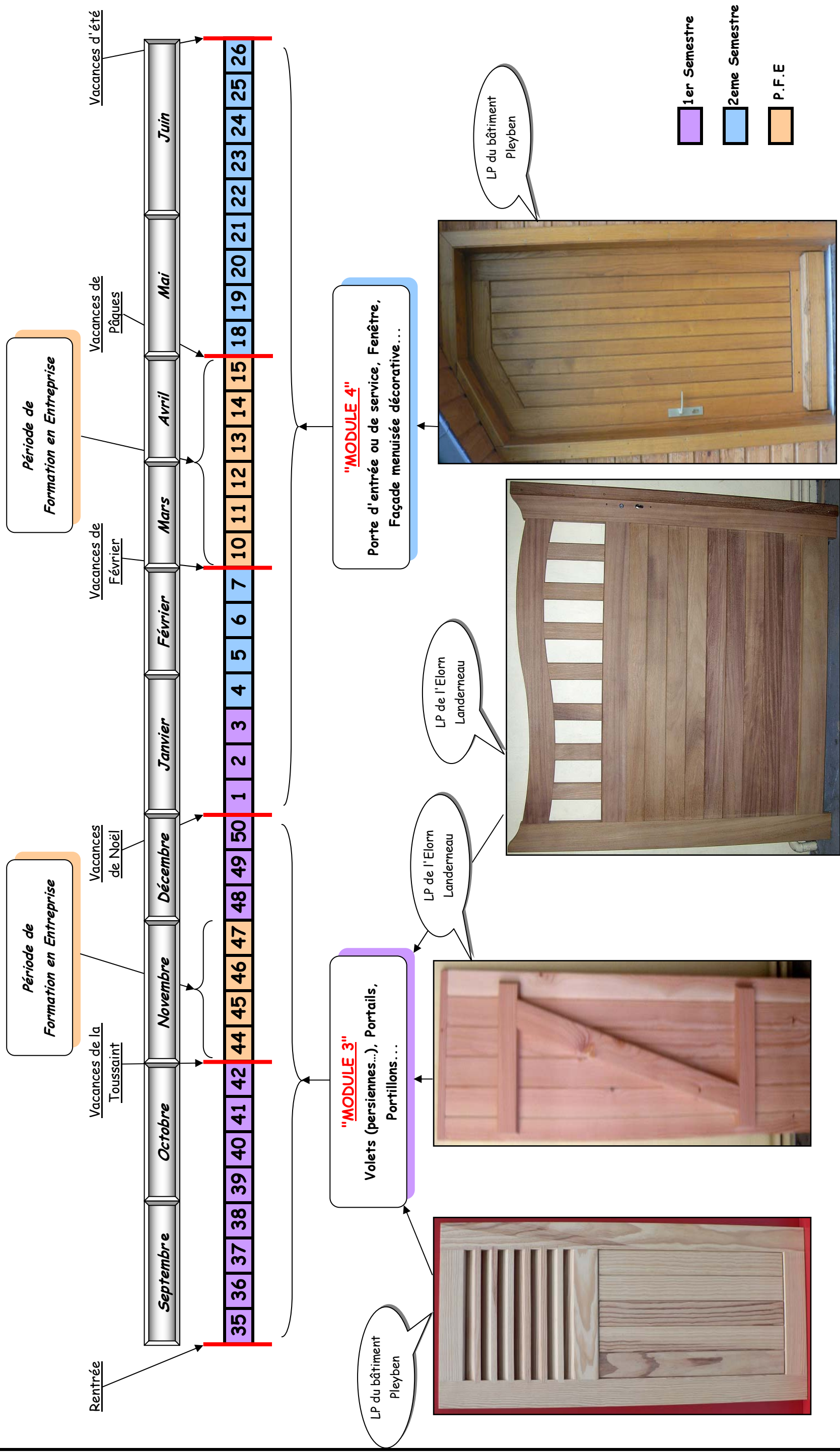
Année 2009 / 2010



EXEMPLE DE CALENDRIER PREVISIONNEL DE FORMATION

1ère Bac Pro TMA

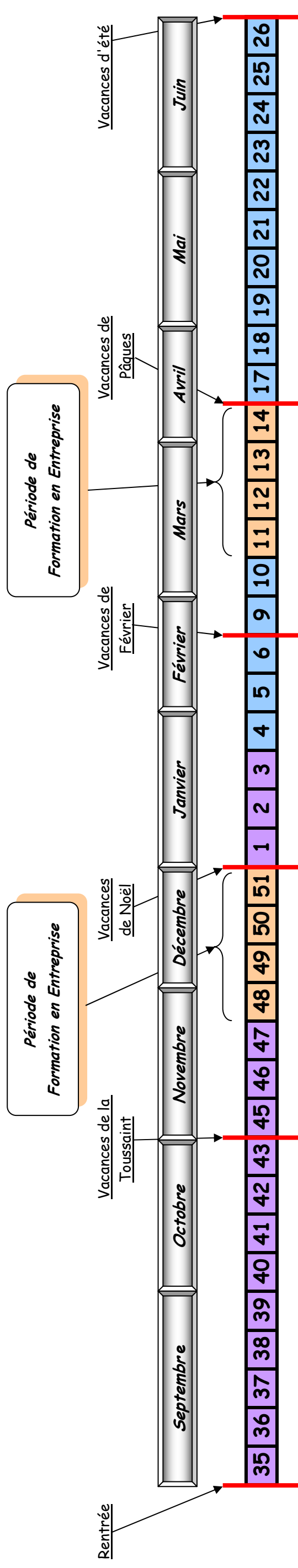
Année 2010 / 2011



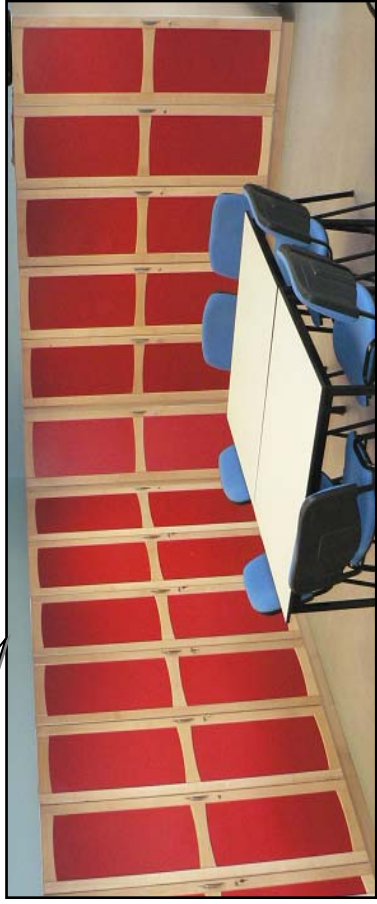
EXEMPLE DE CALENDRIER PREVISIONNEL DE FORMATION

Term. Bac Pro TMA

Année 2011 / 2012



LP du bâtiment Pleyben



LP du bâtiment Pleyben



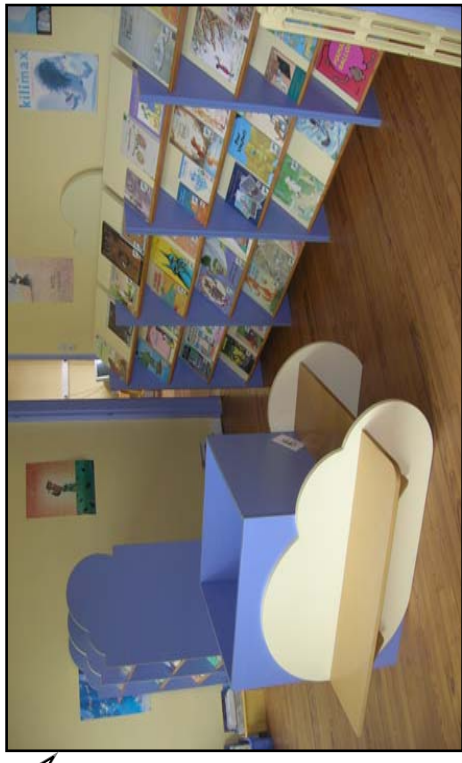
"MODULE 5"
 Mobilier d'atelier, Mobilier de collectivité, Comptoirs présentoirs, Rayonnages, Linéaires, Dressing...



LP de l'Elorn Landerneau

LP du Blavet Pontivy

LP de l'Elorn Landerneau



- 1er Semestre
- 2eme Semestre
- P.F.E

Exemples d'organisation des modules de formation 2^{nde}, 1^{ère} et Terminale

- **Module 1 : liaisons et assemblages** (2^{nde} professionnelle)
 - ✓ **Limite de complexité** : rencontres orthogonales
 - ✓ **Ouvrages de référence** :
 - ✓ **Matériaux** : bois et dérivés et matériaux associés
 - ✓ **Exemples** : claustras, lit, garde-corps,.....

- **Module 1 bis : Hygiène prévention et sécurité au travail** (2^{nde}, 1^{ère}, Term)
 - ✓ **Types** : Habilitation comportementale
 - ✓ **Outils existants** : Synergie bois, fiches sécurités, supports INRS (*poussière, bruit...*), code du travail (*dérogation machines dangereuses*)
 - ✓ **Mode d'évaluation** : validation de l'élève par la communauté éducative
 - ✓ **Exemples** : journée ou session sécurité, fiches sécurités machines
 - ✓ **Formation premier secours niveau HPS** : Term

- **Module 2 : Les menuiseries intérieures ; fabrication et pose** (2^{nde}, 1^{ère})
 - ✓ **Limite de complexité** : modifications d'assemblages (rainure, feuillure, coupe d'onglet, contre-profil)
 - ✓ **Ouvrages de référence** : porte à panneaux d'éléments de cuisine, porte intérieure à moulure petit cadre avec dormant ferré,....., escalier
 - ✓ **Matériaux** : bois et dérivés et matériaux associés
 - ✓ **Exemples** : façades de cuisine, portes intérieures, habillage mural menuisé.....

- **Module 3 : Les menuiseries extérieures fermetures ; fabrication et pose** (1^{ère})
 - ✓ **Limite de complexité** : toutes formes géométriques planes (rectangle, triangle, cintre,....) avec ancrage et ferrage
 - ✓ **Ouvrages de référence** : volets persiennes, portes de garage, portails, portillons...

✓ **Matériaux** : bois et dérivés matériaux et quincailleries associés

✓ **Exemples** : portail, portillons...

➤ **Module 4 : Les menuiseries extérieures ouvertures ; fabrication et pose** (1^{ère})

✓ **Limite de complexité** : toutes formes géométriques planes intégrant un profilage de type moulure petit ou grand cadre (rectangle, triangle , cintre,....) avec ancrage et ferrage

✓ **Ouvrages de référence** : châssis, portes d'entrée ou de service, portes-fenêtres, fenêtre, façades menuisées décoratives...

✓ **Matériaux** : bois et dérivés matériaux et quincailleries associés

✓ **Exemples** : fenêtres, portes...

➤ **Module 5 : L'agencement ; fabrication et pose** (Terminale)

✓ **Limite de complexité** : toutes formes géométriques

✓ **Ouvrages de référence** : rangements fonctionnels (cuisine salle de bain, dressing) plafonds décoratifs, mobilier meublant, mobilier de collectivité, comptoirs présentoirs, rayonnages, linéaires...

✓ **Matériaux** : bois et dérivés matériaux et quincailleries associés (voir documents les matériaux, produits et composants utilisés), stratifiés, panneaux cintrables

✓ **Exemples** : mobilier d'atelier, mobilier de collectivité, cuisine, salle de bain...

➤ **Préconisation de l'usage des outils informatiques :**

✓ **Logiciels** : Top Solid Wood

DTU

Optimisation de débit