

PARLEMENT
DE LA
COMMUNAUTE FRANÇAISE

Session 2001-2002

31 MAI 2002

PROJET DE DECRET

PORTANT CONFIRMATION DE CERTAINS PROFILS DE FORMATION DEFINIS
CONFORMEMENT A L'ARTICLE 6 DU DECRET DU 27 OCTOBRE 1994
ORGANISANT LA CONCERTATION POUR L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE

Profil de formation

Technicien / Technicienne des industries du bois

3. CONSTRUCTION

TECHNICIEN / TECHNICIENNE DES INDUSTRIES DU BOIS

Remerciements

Nous tenons à exprimer notre reconnaissance aux représentants des formateurs, des associations et organismes professionnels, des syndicats qui, tant dans les groupes de travail qu'au sein des commissions, nous ont aidés à construire le présent profil de formation correspondant au CQ6 de l'enseignement secondaire technique.

Nathalie BERGERET

Présidente du secteur

« Construction »

Michel ARNOLD

Paul LEPAGE

Chargés de mission

Table des matières

Le métier		Page 2
Remerciements		Page 3
Table des matières		Page 4
Fonction 01	Analyser un projet et sa faisabilité	Page 5
Fonction 02	Etablir des coûts de production	Page 10
Fonction 03	Choisir les matériaux et matériels appropriés	Page 12
Fonction 04	Organiser l'unité de production	Page 15
Fonction 05	Assurer le suivi de la production	Page 18
Fonction 06	Assurer la gestion administrative et commerciale	Page 20
Fonction 07	Utiliser l'outil informatique	Page 23
Fonction 08	Appliquer les règles de prévention des accidents du travail, d'hygiène et de protection de l'environnement	Page 24
Fonction 09	Participer à la fabrication	Page 25
Fonction 10	Contrôler la qualité de la fabrication et du produit fini	Page 26
Fonction 11	S'intégrer dans la vie professionnelle	Page 27

Fonction1. : Analyser un projet et sa faisabilité

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
1.1 Lire et interpréter des plans et des croquis cotés.	1.1.1 Distinguer les types de plans composant un jeu de plans.	CM	Face à un jeu de plans, l'apprenant(e) nomme les différents plans (de situation, de coupe, de détail, d'exécution, d'implantation, etc.)
	1.1.2 Distinguer les différentes projections d'un plan.	CM	
	1.1.3 Interpréter les échelles, symboles, légendes et abréviations.	CM	L'apprenant(e) maîtrise (lit, applique) les normes du dessin technique.
	1.1.4 Interpréter les différents types de traits utilisés en dessin technique.	CM	
	1.1.5 Localiser sur un plan les endroits où une prise de mesures est nécessaire.	CM	A partir de consignes relatives à un travail à exécuter, l'apprenant(e) ▪ sélectionne le(s) plan(s) adapté(s) ; ▪ localise dans ce(s) plan(s) les éléments pertinents ; ▪ identifie les mesures nécessaires.
	1.1.6 <i>Repérer les problèmes éventuels liés à la production.</i>	CEP	
1.2 Lire des cahiers de charges et en interpréter les implications (paramètres).	1.2.1 Identifier les types de renseignements contenus dans un cahier des charges.	CM	A partir de consignes relatives à un ouvrage à réaliser, l'apprenant(e) :
	1.2.2 Lister les matériaux nécessaires.	CM	▪ trouve dans un cahier de charges simple ou une partie d'un cahier de charges les informations utiles ; ▪ établit la liste des matériaux indispensables.

	1.2.3	Reconnaître les caractéristiques de chacun des produits ou catégories de produits.	CM	A partir de consignes relatives à un ouvrage à réaliser, l'apprenant(e) :
	1.2.4	Evaluer la compatibilité entre les différents produits utilisés dans une fabrication.	CM	- identifie les caractéristiques des produits mis en œuvre ; - ou recherche ces caractéristiques dans une documentation technique ; - repère les incompatibilités courantes.
	1.2.5	Evaluer l'influence des propriétés d'un bois sur son usinage.	CM	L'apprenant(e) - identifie le type de bois sélectionné, - interprète correctement sa fiche technique.
1.3	1.3.1	<i>Synthétiser les informations données par un client.</i>	CEP	,
	1.3.2	<i>Adapter le travail à une situation réelle à partir de cahiers de charges de référence.</i>	CEP	
1.4	1.4.1	<i>Repérer les anomalies, les incompatibilités et les erreurs éventuelles :</i> <i>en informer les responsables de l'entreprise ;</i> <i>proposer des solutions.</i>	CEP	
1.5	1.5.1	Réaliser une esquisse ou un croquis élaboré à partir de photos, de dessins, d'informations données par un client.	CM	A partir de mesures relevées, d'un plan, de photos, de consignes, l'apprenant(e) réalise des dessins compréhensibles, soignés, respectant les proportions et les règles de la perspective.
	1.5.2	Identifier les quincailleries nécessaires.	CM	Dans un projet donné et à partir de catalogues de fournisseurs, l'apprenant(e) propose plusieurs options quant au choix des quincailleries en fonction de critères fonctionnels, techniques, esthétiques et des coûts.

	1.5.3	Définir l'agencement des éléments sur la base de critères esthétiques et fonctionnels.	CM	A partir d'un projet simple d'aménagement résidentiel (maison unifamiliale) et de directives quant à l'affectation des pièces, l'apprenant(e) réalise des esquisses et des plans d'implantation conformes aux exigences fonctionnelles, techniques et esthétiques.
	1.5.4	Caractériser les assemblages de menuiserie, de charpente et d'ameublement.	CM	
	1.5.5	Identifier et choisir les différents moyens de liaison.	CM	L'apprenant(e) ▪ connaît tous les moyens de liaison (assemblages, collages, agrafages, vissages, etc.) ; ▪ choisit la(les) liaison(s) adéquate(s) à différents projets qui lui sont soumis.
	1.6	Répertorier les matériaux et matériels indispensables.		
	1.6.1	Différencier les essences commerciales de bois (indigènes, étrangères) en appliquant les critères d'identification.	CM	L'apprenant(e) ▪ utilise correctement les clés d'identification des espèces,
	1.6.2	Différencier les matériaux connexes et autres (quincaillerie, vitrerie, marbre, pierre, etc.)	CM	▪ Identifie les grandes familles de matériaux connexes.
	1.6.3	Utiliser la terminologie spécifique.	CM	L'apprenant(e) ▪ interprète correctement les données de fiches techniques, de dictionnaires, ▪ communique en langage technique.
	1.6.4	<i>Reconnaître les caractéristiques qui déterminent la classe de qualité des bois et des produits dérivés.</i>	CEF/ CEP	
	1.6.5	Différencier les classes de qualité des bois et produits dérivés.	CM	L'apprenant(e) utilise correctement une documentation technique pour chercher une information.

	1.6.6	Identifier les caractéristiques à prendre en compte (composantes et structure du bois).	CM	Dans un projet de travail, l'apprenant(e) sélectionne les types de bois en fonction ▪ de leur structure, ▪ de leurs qualités, ▪ des composants à réaliser.	
	1.6.7	Repérer et mesurer l'importance des anomalies de structure (défauts).	CM	L'apprenant(e) applique la normalisation en usage.	
	1.6.8	Reconnaître l'outillage et les machines indispensables à une production : ▪ caractéristiques spécifiques, ▪ modes d'emploi, ▪ champ d'utilisation.	CM	A partir d'un projet de travail, l'apprenant(e) sélectionne les outils et machines conventionnelles nécessaires.	
1.7	Vérifier, s'il y a lieu, les caractéristiques techniques des produits (tests).	1.7.1	Interpréter les données fournies par un Centre technique.	CM	L'apprenant(e) interprète correctement des rapports d'essais et des documents techniques.
		1.7.2	Procéder aux essais courants.	CEF	
		1.7.3	Apprécier l'opportunité de faire exécuter des essais en laboratoire.	CEF	
1.8	Analyser les ressources disponibles (matérielles et humaines).	1.8.1	Inventorier le matériel nécessaire à une fabrication et le matériel manquant.	CM	A partir d'un projet de fabrication, l'apprenant(e) liste l'équipement nécessaire (machines, outillage, protections).
		1.8.2	Identifier les compétences du personnel.	CEP	
		1.8.3	Choisir l'outillage et les machines à partir de critères objectifs.	CEP	
		1.8.4	Proposer l'achat ou la location de matériel, la sous-traitance d'une partie des travaux à partir d'un calcul de rentabilité.	CEP	

1.9 Réaliser des croquis, tracer des plans de détail et des plans de production.	1.9.1 Appliquer les techniques de dessin.	CM	L'apprenant(e) ▪ applique les règles et les conventions du dessin (échelle, légende, traits, cotes, etc.) ; ▪ applique les techniques de croquis ; ▪ applique les techniques de tracés géométriques (parallèles, perpendiculaires, angles, raccordements, ellipses, etc.).
1.10 Réaliser un prototype.	1.10.1 Maîtriser les gestes professionnels.	CM	L'apprenant(e) utilise correctement les outils et les machines conventionnelles pour réaliser des prototypes utilisables.
1.11 Définir des méthodes de fabrication.	1.11.1 Préciser les étapes de la fabrication.	CM	L'apprenant(e) établit une chronologie logique des opérations d'une fabrication qui lui est soumise.
1.12 Estimer la possibilité d'insérer, en tout ou en partie, une commande dans le planning de l'entreprise.	1.12.1 Identifier les travaux en cours et ajuster le planning.	CEP	
	1.12.2 Déterminer les priorités, les ressources disponibles.	CEP	
	1.12.3 Remettre un avis argumenté.	CEP	

Fonction 2. : Etablir des coûts de production

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
2.1 Utiliser et tenir à jour une bibliothèque de temps (rendement).	2.1.1 Traiter les données recueillies.	CEF	
	2.1.2 Archiver les résultats (supports traditionnels, supports informatiques).	CEF	
2.2 Etablir des métrés quantitatifs et les vérifier.	2.2.1 Identifier, poste par poste le type de matériaux et la manière de les quantifier.	CM	A partir d'un projet de fabrication et à l'aide de plans, l'apprenant(e) ▪ utilise correctement les différents codes de mesurage, ▪ applique les règles de calcul... (...) pour établir des métrés exacts et des bordereaux de mesures nettes.
	2.2.2 Calculer à partir du plan les quantités de matériaux nécessaires.	CM	
2.3 Lancer des appels d'offres auprès des sous-traitants et/ou des fournisseurs.	2.3.1 Chercher la documentation adéquate sur le marché de la sous-traitance et des fournisseurs (agrégation, savoir-faire, délais, coûts, etc.)	CEP	Dans le cadre d'un projet de fabrication, l'apprenant(e) complète une lettre-type de demande de remise de prix fixant les matériaux choisis, leur descriptif, les quantités souhaitées.
	2.3.2 Transmettre les informations aux sous-traitants et aux fournisseurs.	CEP	
	2.3.3 Rédiger une demande de remise de prix (lettre-type).	CM	
2.4 Sélectionner les offres reçues.	2.4.1 Analyser une offre de prix (conditions de location de matériels, assurances, label de qualité, délais, références, prix de vente, type	CEP	

	<i>de marché, etc.)</i>		
	2.4.2 Comparer diverses offres de prix et déterminer un critère de choix.	CEP	
	2.4.3 Argumenter le choix d'un sous-traitant et/ou d'un fournisseur.	CEP	
2.5 Etablir le bordereau des matériaux.	2.5.1 Compléter ou rédiger un bordereau de commande.	CM	A partir d'un bordereau de débit, l'apprenant(e) rédige un bon de commande tenant compte - des différents types de pertes et de chutes, - des dimensions commerciales des matériaux.
2.6 Déterminer les coûts directs et indirects.	2.6.1 Différencier coûts directs et coûts indirects.	CM	L'apprenant(e) liste les coûts directs et indirects d'une production. Il quantifie avec précision les différents éléments des coûts directs.
	2.6.2 Etablir un tableau synthèse des différents coûts : - Coûts directs, - Coûts indirects.	CM CEP	

Fonction 3. : Choisir les matériaux et matériels appropriés

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
3.1 Situer l'entreprise dans la filière bois.	3.1.1 Identifier les industries de l'amont et de l'aval.	CM	L'apprenant(e) positionne une entreprise dans la filière bois (exploitations forestières, scieries, négoce, construction, ameublement, etc.)
	3.1.2 Identifier les caractéristiques et les usages des principales espèces.	CM	L'apprenant(e) énonce les principaux usages et les principales caractéristiques des produits fabriqués.
	3.1.3 Identifier les techniques mises en œuvre dans les industries de l'amont et leurs incidences sur les produits.	CM	L'apprenant(e) établit des liens entre les procédés (de fabrication, de traitement, de protection, etc.) mis en œuvre et la qualité des produits.
	3.1.4 Identifier ▪ les types de séchages, ▪ les procédés de traitement et de protection, ▪ etc.	CM	
3.2 Caractériser les produits de base, les produits dérivés et les produits connexes.	3.2.1 Reconnaître les caractéristiques fondamentales de chacun des produits ou catégories de produits.	CM	Avec l'aide de moyens d'investigation (coffret d'échantillons, documentation technique, CDRom, loupes, microscopes, etc.), l'apprenant(e) identifie les produits et précise leurs caractéristiques physiques et mécaniques.
	3.2.2 Etablir des liens entre les propriétés physiques d'un matériau et sa position dans la structure.	CM	
	3.2.3 <i>Appliquer une méthode normalisée de mesure des propriétés physiques et mécaniques des matériaux.</i>	CEF/ CEP	

	3.2.3.	Interpréter les fiches techniques des fabricants et les résultats de tests en laboratoire.	CM	L'apprenant(e) interprète correctement des rapports d'essais et des documents techniques.
	3.2.4	Utiliser les appareils de mesure adéquats.	CM	L'apprenant(e) utilise correctement les appareils de mesure pour déterminer par exemple, ▪ le taux d'humidité (des matériaux, des supports, de l'air) ; ▪ la masse volumique des matériaux; ▪ l'ampleur des déformations et des retraits; ▪ la qualité des états de surfaces; ▪ etc. ; Il/Elle interprète adéquatement les résultats enregistrés.
	3.2.5	Utiliser la terminologie spécifique.	CM	Cette compétence est à maîtriser dans chacune des activités du présent profil.
	3.2.6	Evaluer l'influence des propriétés d'un matériau sur sa mise en œuvre.	CM	Dans le cadre d'un projet de fabrication, l'apprenant(e) établit des liens entre les propriétés d'un matériau et sa mise en œuvre.
3.3 Gérer une documentation technique relative aux matériels et matériaux.	3.3.1	Classer la documentation avec l'aide éventuelle d'un logiciel spécifique.	CM	L'apprenant(e) ▪ reconnaît les principales méthodes de classement, ▪ applique une méthode à la gestion de sa propre documentation.
	3.3.2	<i>Lire et interpréter la documentation technique en langues étrangères.</i>	CEF	
	3.3.3	<i>S'informer des nouveautés.</i>	CEP	
3.4 Evaluer l'incidence d'une nouvelle technologie ou de nouvelles normes sur les opérations de production.	3.4.1	<i>S'informer, analyser.</i>	CEF/ CEP	

	3.4.2 Procéder à des essais simples et courants.	CEF/ CEP	
3.5 Organiser la maintenance des matériels (machines, outillage, véhicules, engins de levage, etc.)	3.5.1 Etablir et tenir à jour un planning d'entretien à partir des données fournies par les fabricants.	CM	A partir du parc machines et de l'outillage de l'atelier, l'apprenant(e) ▪ identifie les données fournies par le fabricant, ▪ énonce les facteurs dont il faut tenir compte pour établir un planning, ▪ synthétise les informations utiles pour fixer le planning.
	3.5.2 Assurer la maintenance de premier niveau.	CM	L'apprenant(e) ▪ réalise au moment opportun la maintenance des machines traditionnelles, ▪ complète les fiches d'entretien.

Fonction 4. : Organiser l'unité de production

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
4.1 Déterminer les besoins en approvisionnement de l'unité de production.	4.1.1 Compléter ou rédiger, au moment opportun, le bordereau de débit ou de sortie du magasin.	CM	Le bordereau de débit ou de sortie correspond au projet de production à réaliser en atelier.
4.2 Vérifier le stock disponible et tenir à jour les inventaires.	4.2.1 Identifier les produits.	CEF/ CEP	
	4.2.2 Compléter et tenir à jour des fiches d'inventaire.	CM	Les fiches d'inventaire sont judicieusement complétées au moment opportun et correspondent au travail à réaliser.
4.3 Passer les commandes nécessaires à la production à réaliser.	4.3.1 Compléter un bon de commande, y compris en langues étrangères.	CM	▪ Cfr 1.2.2 et 1.5.2. ▪ Le bon de commande est conforme à la production.
	4.3.2 Utiliser les moyens de communication adéquats.	CM	
4.4 Analyser les tâches liées à chacun des postes de travail (atelier et chantier).	4.4.1 Identifier la logique d'enchaînement des différentes phases (éventuellement par un organigramme).	CM	Dans le cadre d'un travail à réaliser, l'apprenant(e) ▪ détermine la chronologie des phases de production et argumente son organigramme, ▪ établit la gamme d'usinage.
	4.4.2 Relever les difficultés possibles d'une production et/ou d'un chantier et proposer des solutions pour réduire au maximum les défauts d'exécution ou les retards éventuels.	CEP	
	4.4.3 Comparer les différentes méthodes de travail afin d'optimiser la rentabilité et la qualité en fonction	CEF/ CEP	

	▪ des matériaux et techniques mis en œuvre, ▪ des durées d'exécution, ▪ des moyens mis en œuvre (matériels et humains), en ce compris le transport, ▪ des conditions climatiques et des délais, ▪ des procédures de contrôle.		
4.5 Etablir le planning.	4.5.1 Appliquer une technique de planification.	CM	Sur la base de ses connaissances d'une méthode, l'apprenant(e) ▪ planifie une production à réaliser en atelier ou sur chantier,
	4.5.2 Etablir des bilans réguliers de l'état d'avancement des travaux par rapport aux prévisions.	CM	▪ identifie les écarts entre le planning et la réalisation, ▪ propose des solutions.
4.6 Implanter le matériel (nouveau, acquis) en fonction de la production à réaliser (atelier flexible ou nouvelle implantation).	4.6.1 Identifier la logique d'enchaînement des phases de fabrication.	CM	Cfr 4.4.1.
	4.6.2 Moduler l'organisation.	CM	Sur la base d'un projet concret de production, l'apprenant(e) propose sur plan des implantations de machines et les dégagements nécessaires.
	4.6.3 Fixer les dégagements.	CM	
4.7 Distribuer le travail.	4.7.1 <i>Ventiler les tâches et les expliquer clairement.</i>	CEP	
4.8 Etablir la logistique relative au transport, à l'entreposage et à la manutention de la matière première.	4.8.1 Choisir le matériel et le circuit appropriés.	CM	
	4.8.2 Prévoir des endroits d'attente (zones tampons).	CM	Sur la base d'un projet concret de production, l'apprenant(e)
4.9 Etablir la logistique relative à l'entreposage et à l'expédition des produits.	4.9.1 Respecter les règles d'entreposage.	CM	▪ propose sur plan des aires d'entreposage, ▪ choisit les moyens de manutention et d'expédition appropriés,

	4.9.2	Veiller à la protection des produits finis.	CM	▪ énonce les moyens de protection en usage et choisit le plus adéquat.
	4.9.3	Organiser l'entreposage en fonction du planning de sortie.	CM	
4.10	Organiser le service après-vente.	4.10.1 Planifier des visites de contrôle.	CEP	

Fonction 5. : Assurer le suivi de la production

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
5.1 Surveiller le déroulement des opérations réalisées par les travailleurs, les machines et les appareils de transformation des produits (en atelier, sur chantier extérieur).	5.1.1 Appliquer les procédures de réglage des machines.	CM	L'apprenant(e) règle les machines conventionnelles conformément aux indications des fabricants et veille au positionnement correct des dispositifs de sécurité.
	5.1.2 Contrôler le fonctionnement d'une chaîne de production automatisée.	CM	L'apprenant(e) analyse l'organisation d'une unité de production ou d'un chantier (stages, vidéos, visites d'entreprises, etc.) et fait des observations pertinentes
	5.1.3 Contrôler l'organisation d'une unité de production sur chantier.	CM	quant au déroulement des opérations.
	5.1.4 <i>Chronométrer les différentes opérations de fabrication.</i>	CEP	
5.2 Détecter et diagnostiquer les dysfonctionnements.	5.2.1 Evaluer le degré de gravité des dysfonctionnements.	CM	
	5.2.2 Remédier aux dysfonctionnements.	CM	Dans les limites d'un projet simulé de production comportant diverses contraintes et des situations problèmes, l'apprenant(e)
	5.2.3 Appliquer des notions théoriques (en électricité, en mécanique, en hydraulique, en pneumatique) au diagnostic et à la résolution de problèmes.	CM	- identifie précisément les causes d'un dysfonctionnement, - en évalue l'impact sur la production, - propose des solutions pertinentes.
5.3 Vérifier le respect du plan de production fixé et apporter des correctifs s'il y a lieu.	5.3.1 Evaluer l'impact du non respect du plan de production.	CM	Dans tous les travaux qu'il est amené à réaliser en atelier ou sur chantier, l'apprenant(e) a conscience des conséquences du non respect du plan de production.
	5.3.2 <i>Choisir les dispositions nécessaires pour remédier au non respect du plan de</i>	CEP	

	<i>production (personnel et/ou heures supplémentaires, etc.)</i>		
5.4 Réorganiser le travail en fonction des imprévus.	5.4.1 Evaluer les écarts entre la production prévue et la production réalisée.	CM	Cfr 5.2
	5.4.2 Identifier la cause des écarts.	CM	
	5.4.3 Déterminer les priorités.	CM	
	5.4.4 Proposer des solutions (planning retravaillé).	CM	

Fonction 6.- Assurer la gestion administrative et commerciale

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
6.1 Respecter le marché proposé.	6.1.1 Identifier les types de marchés (forfait absolu, forfait relatif, soumission publique, gré à gré, régie, etc.)	CM	L'apprenant(e) ▪ définit succinctement les principaux types de marchés ; ▪ identifie leurs spécificités et leurs implications.
	6.1.2 S'informer des implications propres aux différents marchés.		
6.2 Etablir des devis (à partir des estimations des coûts et des instructions reçues).	6.2.1 Evaluer les coûts en incluant les directives reçues quant à la marge bénéficiaire et à la politique commerciale de l'entreprise.	CM	Dans les limites d'une situation de production réelle ou simulée et sur la base de consignes particulières, l'apprenant(e) ▪ fait une estimation précise des coûts directs (cfr 2.6) ; ▪ intègre les consignes commerciales qui lui sont données pour fixer le prix de vente ; ▪ rédige un devis correct au regard des données techniques, de la présentation et de la rédaction.
	6.2.2 Calculer un prix de vente en tenant compte des taxes, des réductions commerciales, des escomptes, des acomptes, des frais de transport, de la marge bénéficiaire, etc.	CM	
	6.2.3 Appliquer les conventions de rédaction.	CM	
	6.2.4 Produire des documents corrects.	CM	
6.3 Présenter les produits et services à la clientèle, y compris en langues étrangères.	6.3.1 <i>Mettre en œuvre des techniques de questionnement et de reformulation en vue de déterminer les besoins d'un client.</i>	CEF	
	6.3.2 <i>S'adapter au niveau d'information du client.</i>	CEF	

6.4 Vendre.	6.3.3	Structurer une argumentation (rapport qualité-prix, documentation, services divers, prototypes, etc.)	CEF	
	6.3.4	Tenir une conversation courante en langues étrangères.	CEF	
	6.4.1	Différencier et compléter des documents commerciaux courants.	CM	Dans des situations simulées de commande, d'expédition et de réception de marchandises, l'apprenant(e) ▪ trouve les informations utiles dans un catalogue, un listing de prix, une fiche d'inventaire ; ▪ reconnaît un bon de commande, un document de transfert, un avis de réception, un avis d'expédition, une feuille de route, un bon de livraison, une facture, etc. ▪ indique la fonction spécifique de chaque document ; ▪ complète les mentions indispensables qui les valident ; ▪ identifie leurs destinataires (services). Les données inscrites sur les documents sont exactes et complètes.
	6.4.2	Différencier et compléter des documents administratifs courants (contrat de service après-vente, contrat de garantie, location, crédit, etc.)	CM	L'apprenant(e) identifie les données indispensables et les saisit correctement.
	6.4.3	Etablir une facture.	CM	L'apprenant(e) ▪ identifie la structure d'une facture (mentions obligatoires et facultatives) ; ▪ distingue les formes courantes de vente (au comptant, à crédit, avec escompte, au rabais, en gros, etc.);

			▪ vérifie les calculs, y compris en devises ; ▪ différencie les formes de paiements et les vérifications spécifiques qu'elles requièrent.
	6.4.4 Proposer différentes modalités de paiement.	CM	
6.5 Mettre en œuvre des techniques de communication.	6.5.1 Utiliser les moyens de communication (téléphone, fax, e-mail, etc.)	CM	L'apprenant(e) utilise les moyens de communication adéquats dans ses relations avec les fournisseurs et les clients.
6.6 Gérer les relations avec la clientèle.	6.6.1 Rédiger, présenter un calendrier.	CEF/ CEP	
	6.6.2 <i>Informar sur les délais, cerner les problèmes, conseiller, affiner la demande d'un client, examiner un projet.</i>	CEF/ CEP	

Fonction 7. : Utiliser l'outil informatique

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
7.1 Utiliser un logiciel CNC.	7.1.1 Exploiter les fonctionnalités du logiciel.	CM	L'apprenant(e) est en mesure d'utiliser un logiciel donné (langage, commandes principales) pour fabriquer une pièce.
7.2 Utiliser un automate programmable.	7.2.1 Exploiter les fonctionnalités du logiciel.	CM	
7.3 Utiliser un traitement de texte, un tableur, une base de données.	7.3.1 Exploiter les fonctionnalités des logiciels.	CM	Cfr 6.2 L'apprenant(e) saisit correctement des textes.
7.4 Utiliser des logiciels DAO, CFAO, etc.	7.4.1 Exploiter les fonctionnalités des logiciels.	CM	L'apprenant(e) est en mesure de produire les documents techniques nécessaires à la réalisation d'une pièce.
7.5 Effectuer les mises à jour.	7.5.1 <i>S'adapter à l'évolution des matériels et des logiciels.</i>	CEP	

Fonction 8. : Appliquer les règles de prévention des accidents du travail, d'hygiène et de protection de l'environnement

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
8.1 Appliquer la législation et les réglementations en matière de protection et de prévention.	8.1.1 Participer au climat de sécurité et d'hygiène et d'humanisation du travail.	CM	Dans les travaux de chantier et d'atelier, l'apprenant(e) applique scrupuleusement les dispositions imposées (cfr fascicule du Ministère de l'Emploi et du Travail).
	8.1.2 <i>Percevoir le bien-fondé des impositions propres à la fonction.</i>	CEF	
	8.1.3 Utiliser et veiller à l'utilisation des équipements de protection individuels et collectifs spécifiques aux travaux à réaliser.	CM	Dans les travaux pratiques (atelier, chantier) l'apprenant(e) s'assure que les équipements individuels et collectifs sont correctement utilisés. Il/Elle utilise les matériels et accessoires dans le respect des modes
	8.1.4 Utiliser les matériels et accessoires de manière sécuritaire.	CM	d'emploi prescrits
	8.1.5 Veiller au respect des règles par le personnel.	CM	
8.2 Trier et stocker les matériaux, les produits dangereux et les déchets en fonction de leur nature.	8.2.1 <i>Appliquer la législation, les réglementations et les recommandations en vigueur en matière de protection de l'environnement.</i>	CEF	

Fonction 9. : Participer à la fabrication

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
9.1 Choisir les outils et les monter.	9.1.1 Identifier les différents outils.	CM	L'apprenant(e) - choisit les outils prévus dans la gamme d'usinage, - estime l'état de l'outil.
	9.1.2 Maîtriser les gestes professionnels.	CM	
9.2 Contrôler le fonctionnement et le réglage des machines.	9.2.1 Identifier les différentes machines.	CM	L'apprenant(e) - identifie les machines conventionnelles à utiliser, - procède aux réglages prévus par la gamme d'usinage. - Cfr 5.2
	9.2.2 Interpréter les documents techniques.	CM	
	9.2.3 <i>Maîtriser les gestes professionnels.</i>	CEP	
9.3 Procéder aux essais.	9.3.1 Interpréter les documents techniques.	CM	Cfr 1.7.1
	9.3.2 <i>Maîtriser les gestes professionnels.</i>	CEP	
9.4 Tester occasionnellement certains produits (matériaux, colles vernis, etc.)	9.4.1 Interpréter les documents techniques.	CM	Cfr 1.7.1
	9.4.2 <i>Maîtriser les gestes professionnels.</i>	CEP	
	9.4.3 Lire et interpréter les données fournies par les centres techniques.	CM	Cfr 1.7.1

Fonction 10. : Contrôler la qualité de la fabrication et du produit fini

ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) PQ	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLASS COMP	INDICATEURS DE MAITRISE DE COMPETENCES
10.1 Contrôler le processus de production pour maintenir : - les paramètres fixés (vitesse, tolérances, fini des surfaces, etc.) ; - les spécifications (délais, quantités, qualité, etc.)	10.1.1 Etablir et/ou appliquer un protocole de vérification.	CM	Sur la base des normes de qualité établies pour le produit fabriqué (cfr fonction 10) et du cahier des charges, l'apprenant(e) applique le protocole de vérification de la qualité, sous la supervision de la personne qui dirige l'unité de production ou le chantier.
	10.1.2 Appliquer un plan de contrôle des produits (échantillonnage, collecte et analyse des données).	CM	
	10.1.3 Appliquer les normes internationales de gestion de la qualité (ISO)	CM	
10.2 Contrôler la qualité des produits (en cours et en fin de fabrication) en référence aux cahiers des charges.	10.2.1 Etablir les liens entre les cahiers des charges et les produits finis.	CM	
10.3 Analyser les dysfonctionnements et écarts de production.	10.3.1 Formuler une hypothèse sur les causes.	CM	Cfr 5.2
	10.3.2 Proposer des solutions.	CM	
	10.3.3 Faire éventuellement rapport à la hiérarchie.	CM	
	10.3.4 Appliquer les systèmes de gestion de la qualité en usage dans l'entreprise.	CEP	

Fonction 11.- S'intégrer dans la vie professionnelle

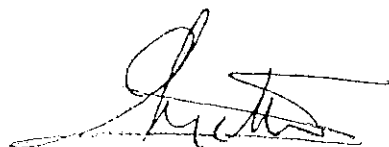
ACTIVITES DECRITES DANS LE(S) P.Q.	COMPETENCES DU (DES) PQ COMPLETEES ET PRECISEES	CLAS. COMP.	INDICATEURS DE MAITRISE DES COMPETENCES
11.1 Cadrer l'emploi de technicien des industries du bois sur le marché du travail.	11.1.1 <i>S'informer des caractéristiques du marché du travail dans la filière bois : types d'entreprises, perspectives d'emploi, rémunérations, possibilités d'avancement</i>	CEP/ CEF	
	11.1.2 <i>S'informer sur la nature et les exigences de l'emploi.</i>	CEP/ CEF	
	11.1.3 <i>Situer son travail dans l'ensemble de l'activité économique.</i>	CEP/ CEF	
11.2 Développer des attitudes professionnelles.	11.2.1 <i>S'affirmer avec courtoisie :</i> ▪ faire répéter, ▪ prendre la parole en public, ▪ exprimer son avis.	CM	
	11.2.2 <i>S'imposer de la rigueur dans le travail :</i> ▪ planifier ses activités, ▪ accroître sa capacité d'apprendre, ▪ auto-évaluer son travail, ▪ être vigilant, ponctuel, ▪ être réceptif aux évolutions du métier, ▪ développer son autonomie, son sens des responsabilités, sa motivation.	CEP CM CM	
	11.2.3 <i>Faire preuve de diplomatie, d'empathie :</i> ▪ garder son calme, ▪ saisir la logique et les émotions d'un interlocuteur,	CEP	

	▪ <i>faire preuve de courtoisie.</i>		
	11.2.4 <i>Identifier ses droits, ses devoirs et ses responsabilités comme travailleur.</i>	CEP	
11.3 Développer des attitudes déontologiques.	11.3.1 <i>Respecter les normes déontologiques courantes :</i> ▪ <i>confidentialité des données,</i> ▪ <i>conventions de politesse dans les relations interpersonnelles,</i> ▪ <i>recherche constante de la satisfaction du client,</i> ▪ <i>loyauté (accord avec les objectifs de l'entreprise),</i> ▪ <i>honnêteté.</i>	CEP	
	11.3.2 <i>Participer à la valorisation de l'entreprise :</i> ▪ <i>percevoir l'esprit et la culture d'entreprise,</i> ▪ <i>s'impliquer dans les plans d'action en vue d'une gestion de la qualité totale.</i>	CEP/ CEF	

11.4 Développer des attitudes relationnelles.	11.4.1 Délimiter son travail au sein d'une équipe.	CEP	
	11.4.2 S'insérer dans un travail d'équipe.	CEP	
	11.4.3 Reconnaître les limites de sa compétence, de ses droits, de ses responsabilités.	CEP/ CEF	
	11.4.4 Reconnaître les modes habituels de régulation des conflits dans l'organisation du travail.	CEP/ CEF	

Vu pour être annexé au décret du _____ portant confirmation de certains profils de formation définis conformément à l'article 6 du décret du 27 octobre 1994 organisant la concertation pour l'enseignement secondaire

Le Ministre de l'Enseignement secondaire et de l'Enseignement spécial,



Pierre HAZETTE