

CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE

Pour la Fabrication de l'Ameublement

Présentation du CQP

Référentiel des Activités Professionnelles & de Certification

Evaluation des Unités Capitalisables

Modalités de validation des Acquis

Modalités de la formation



CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE

Pour la Fabrication de l'Ameublement



Présentation du CQP

« Pilote de Matériel Numérique pour la Fabrication de l'ameublement »

1- Préambule / objectifs généraux / publics visés

A- Contexte de création et objectifs généraux

Les entreprises de la fabrication de l'ameublement font face, comme toutes les entreprises de production de biens, à une demande client toujours plus exigeante en terme de personnalisation.

Pour répondre à ces besoins et rester compétitifs, les entreprises doivent s'adapter en s'équipant de moyens de production plus flexibles.

Depuis ces vingt dernières années, les techniques et moyens de production ont grandement évolués. Le numérique est devenu un outil indispensable pour rester compétitifs et garder ses parts de marché.

La complexité des matériels d'usinage à commande numérique 3, 5 axes et robots couplée aux solutions informatiques de CAO/DAO et CFAO nécessite d'adapter constamment les compétences des collaborateurs.

Le CQP Pilote de Matériel Numérique doit permettre aux salariés qui suivent cette formation de :

- Fiabiliser et optimiser le pilotage de ces matériels numériques
- Organiser et lancer son îlot de production
- Superviser, animer et manager les opérateurs qui lui sont rattachés

B- But d'un CQP

Le CQP de branche, est un outil indispensable de gestion d'emplois. Il doit servir les intérêts de l'entreprise et des salariés :

- Pour construire un parcours de formation adapté
- Pour favoriser une intégration réussie des collaborateurs (jeunes ou moins-jeunes) au travers de contrats d'alternance
- Pour disposer d'outils d'évaluation de compétences

C- Public Visé

- Des jeunes de 16 à 25 ans OU des demandeurs d'emploi de plus de 26 ans dans le cadre d'un Contrat de Professionnalisation,
- Des Salariés d'Entreprise en Formation Continue / Période de Professionnalisation
- Des Salariés d'Entreprise en Congé Individuel de Formation.
- Autres : Pôle emploi.....

D- Cursus de Formation

- Durée de la formation :
- En centre de formation : 350 heures minimum.
 - En entreprise : 12 mois pour les contrats professionnalisation, et définie par les structures de formation pour les autres cas

E- Niveau minimum requis

Niveau V –

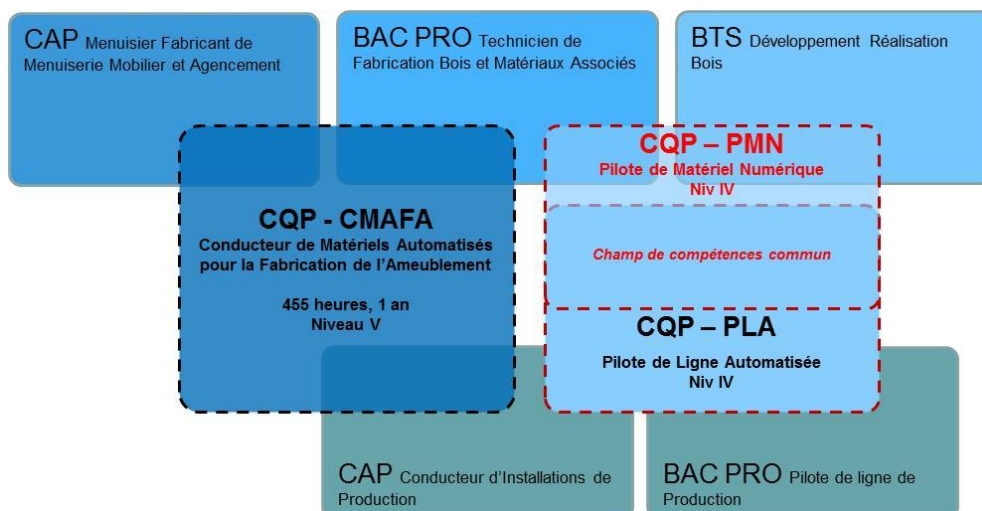
- BEP ou CAP du domaine professionnel
- CQP Conducteur de Matériels Automatisés pour la Fabrication de l'Ameublement
- Ou expérience professionnelle de l'activité

F- Validation du CQP

La réussite de l'examen final donne droit à la délivrance d'un certificat de qualification professionnelle de « Pilote de Matériel Numérique »

Cette validation par la branche professionnelle des industries de l'ameublement doit correspondre à un niveau IV.

G- Cartographie des champs de compétence du CQP « Pilote de Matériel Numérique »



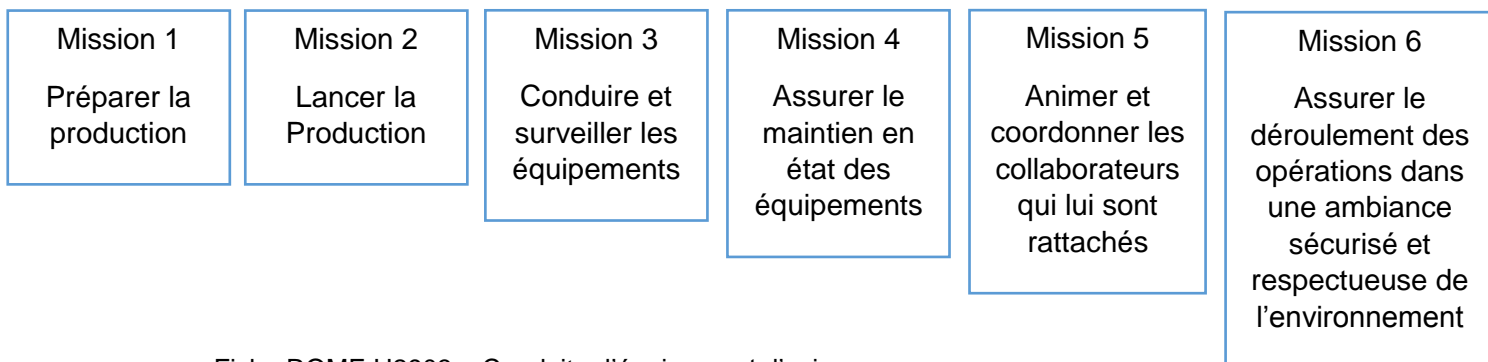
2- Correspondance fiche métier

Finalité / Fonctions

(Il s'agit de la raison d'être d'une situation de travail au sein d'une organisation)

« Pilote de Matériel Numérique »

Le pilote de matériel numérique assure la coordination d'un îlot de production en assurant l'interface entre les plans, les programmes, le réglage et l'usinage de pièces complexe sur machine à commande numérique 3 et/ou 5 axes. Il doit respecter les enjeux de production sérielle et/ou unitaire de qualité mais aussi de sécurité des personnes qu'il encadre.



Fiche ROME H2903 – Conduite d'équipement d'usage

Fiche ROME H2906 – Conduite d'installation automatisée ou robotisée

Fiche ROME H2912 – Réglage d'équipement de Production Industrielle

3- La modularisation par "Unités Capitalisables"

A- Pourquoi, Comment ?

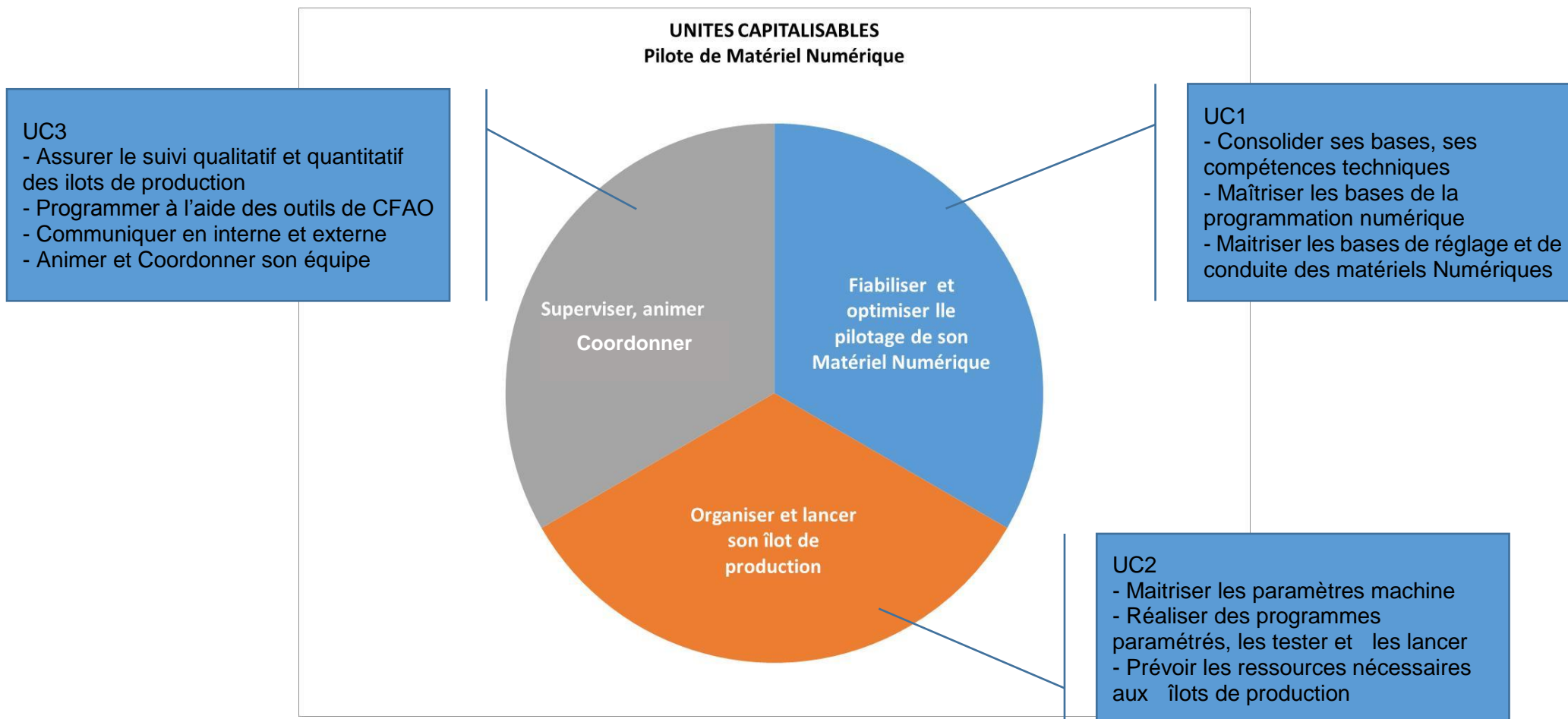
L'approche par Unités Capitalisables consiste à découper sur l'ensemble de l'année et les 350 heures, la formation en modules distincts, permettant ainsi l'acquisition du CQP par étapes appelées UC.

Le découpage en Unités Capitalisables doit permettre aux stagiaires :

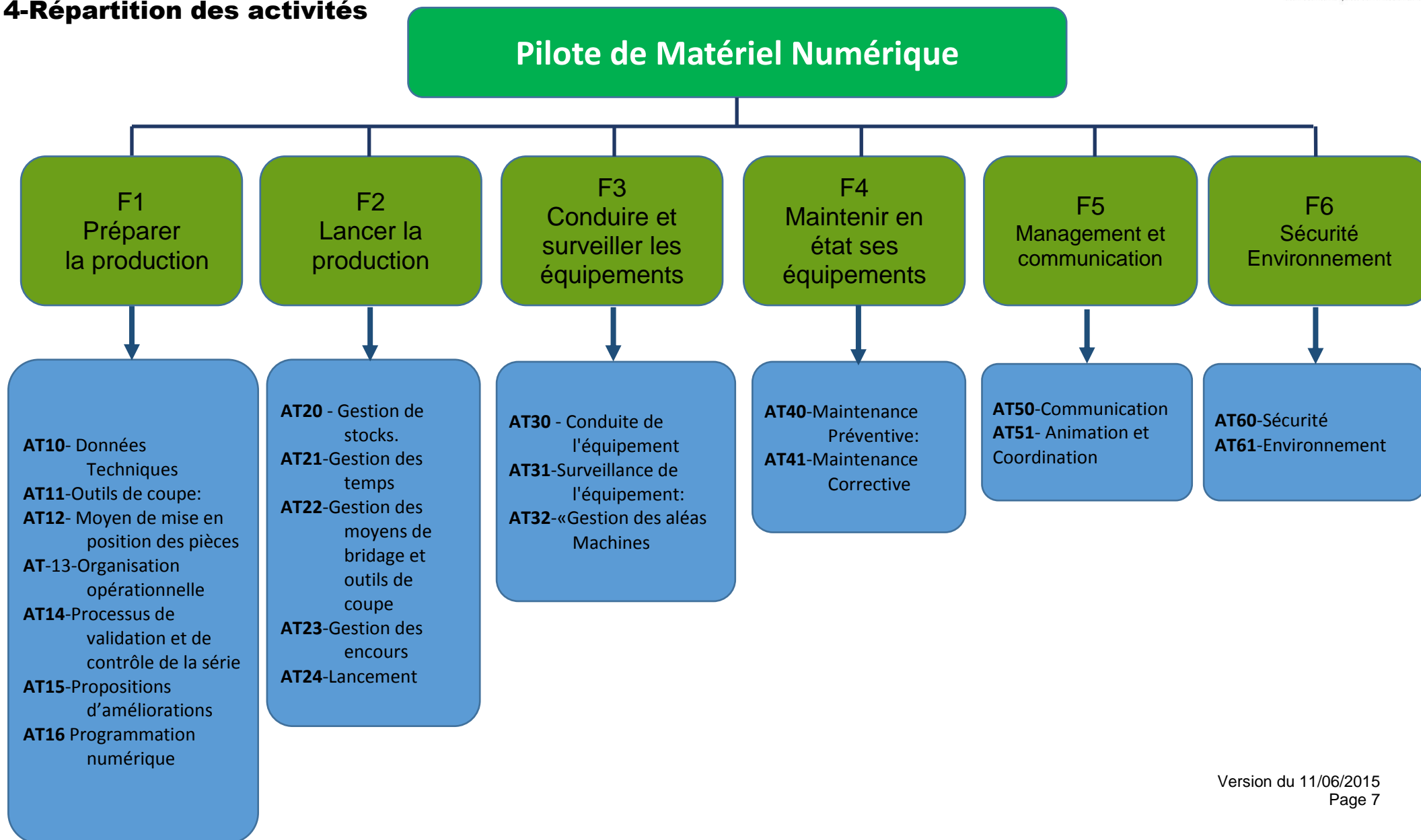
- De se donner les moyens de construire son parcours de formation personnalisé
- Par la VAE, de valider une qualification professionnelle (de tout ou partie du CQP)
- D'entrer dans la logique de formation tout au long de la vie
- D'accéder plus facilement à des modules de formation par le biais du CPF

L'ensemble du cursus est découpé en 3 Unités Capitalisables. Chacune des Unités Capitalisables est associée à des Compétences / activités. L'ensemble répondant aux objectifs généraux du CQP "Pilote de Matériel Numérique".

4-Définition des Unités Capitalisables



4-Répartition des activités





CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE
Pour la Fabrication de l'Ameublement



Référentiel des Activités Professionnelles
&
de Certification

FONCTIONS	REFERENTIEL D'ACTIVITES		UNITES CAPITALISABLES			REFERENTIEL DE CERTIFICATION
	ACTIVITE et TACHES	COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES ET TACHES	UC1	UC2	UC3	COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES
1- Préparer la production	AT10- Données Techniques : <ul style="list-style-type: none"> Décode et prend en compte les données techniques Apporte un appui technique aux services (production, qualité, maintenance...) 	<ul style="list-style-type: none"> Renseigner et exploiter les nomenclatures Lire les plans Exploiter les gammes d'usinage / les modes opératoires Lire le dossier de fabrication (OF, Bon matière...) Traduire et Exploiter les données techniques relatives à son équipement. Identifier d'éventuelles incohérences et assurer et/ou faire assurer leurs corrections. 				<ul style="list-style-type: none"> Renseigner et exploiter les nomenclatures Traduire et Exploiter les données techniques relatives à son équipement.
	AT11- Outils de coupe : <ul style="list-style-type: none"> Choisit les outils et les paramètres d'usinages adaptés aux matériaux Conçoit et renseigne des fiches réglages 	<ul style="list-style-type: none"> Reconnaitre la spécificité des matériaux usinés (bois, résines, sandwichs, alvéolaires...) Choisir l'outillage en fonction du matériau usiné (nature, géométrie...) Définir les caractéristiques de l'usinage <ul style="list-style-type: none"> vitesse de rotation avance sens de travail (avance en avalant, en opposition.) Concevoir et/ou renseigner les fiches réglages/ fiches outils. 				<ul style="list-style-type: none"> Choisir l'outillage en fonction du matériau usiné (nature, géométrie...) Définir les caractéristiques de l'usinage <ul style="list-style-type: none"> vitesse de rotation avance sens de travail (avance en avalant, en opposition.) Concevoir et/ou renseigner les fiches réglages/ fiches outils.
	AT12- Moyen de mise en position des pièces <ul style="list-style-type: none"> Conçoit les montages d'usinage & outillages de maintien. Respecte la mise en référence des pièces 	<ul style="list-style-type: none"> Définir la mise en position et maintien des pièces (origine, bridage, montage d'usinage...) Respecter les règles de l'isostatisme. Modéliser la mise en position des pièces via les croquis de phases. 				<ul style="list-style-type: none"> Définir la mise en position et maintien des pièces (origine, bridage, montage d'usinage...) Respecter les règles de l'isostatisme. Modéliser la mise en position des pièces via les croquis de phases.
	AT13- Organisation opérationnelle <ul style="list-style-type: none"> Organise les campagnes de fabrications Organise ses postes de travail et/ou îlot de travail Ouvre les ordres de fabrications Définit la stratégie d'usinage 	<ul style="list-style-type: none"> Lire en amont le plan de production. Elaborer et /ou vérifier les documents opératoires de la mise en production. Renseigner des dossiers de fabrication Préparer les dossiers de fabrication aux postes Rendre compte de son activité. (temps de fabrication, réglage, panne...) Ordonnancer sa charge de travail Animer des actions de rangements et d'améliorations du poste (5S), réduire les gaspillages. Définir l'ordre des opérations d'usinage Définir les outils nécessaires à la production. 				<ul style="list-style-type: none"> Élaborer et /ou vérifier les documents opératoires de la mise en production. Préparer les dossiers de fabrication aux postes Définir l'ordre des opérations d'usinage Définir les outils nécessaires à la production. Ordonnancer sa charge de travail
	AT14- Processus de validation et de contrôle de la série <ul style="list-style-type: none"> Procède aux tests et essais (calibration, présérie) Assure le niveau de qualité exigé 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser le matériel de métrologie Définir les moyens et les protocoles de contrôle Valider la première pièce étalon Superviser la réalisation de la présérie 				<ul style="list-style-type: none"> Valider la première pièce étalon
	AT15- Propositions d'améliorations : <ul style="list-style-type: none"> Identifie les gisements de progrès Identifie le besoin d'une réorganisation d'atelier. Veille aux nouveautés techniques 	<ul style="list-style-type: none"> Analyser sa production et identifier les pistes de progrès. Soumettre des solutions d'amélioration technico-économique. Optimiser les opérations d'usinage. Participer à la veille technologique relative aux procédés de fabrication. (matériel, outil, sécurité...) 				<ul style="list-style-type: none"> Optimiser les opérations d'usinage. Analyser sa production et identifier les pistes de progrès. Soumettre des solutions d'amélioration technico-économique.
	AT16- Programmation numérique <ul style="list-style-type: none"> Réalise les programmes CN 	<ul style="list-style-type: none"> Utiliser les interfaces machines Lire un langage de programmation. Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...) Elaborer et mettre au point les programmes (3 axes et/ou 5axes) Réaliser un programme traditionnel via une interface machine Réaliser des programmes paramétrés Programmer via un logiciel de CFAO 				<ul style="list-style-type: none"> Réaliser un programme traditionnel via une interface machine Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...) Réaliser des programmes paramétrés Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...) Programmer via un logiciel de CFAO Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...)

FONCTIONS	REFERENTIEL D'ACTIVITES		UNITES CAPITALISABLES			REFERENTIEL DE CERTIFICATION
	ACTIVITE et TACHES	COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES ET TACHES	UC1	UC2	UC3	COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES
2-Lancer la production	AT20- Gestion de stock <ul style="list-style-type: none"> Analyse les écarts de consommations des matières premières, et des consommables Sensibilise son équipe aux rendements matières 	<ul style="list-style-type: none"> Contrôler et inventorier ses stocks Calculer le stock de sécurité (composants) Calculer les seuils de réapprovisionnement Attribuer les matériaux nécessaires à sa charge. Lister, contrôler et remédier aux différents types d'aléas. Vérifier la conformité des matières premières Mettre à jour informatiquement et physiquement les matières en stock. Mesurer et afficher la performance matière, rebuts. 				<ul style="list-style-type: none"> Calculer le stock de sécurité (composants) Calculer les seuils de réapprovisionnement
	AT21- Gestion des temps <ul style="list-style-type: none"> Affecte la charge aux différentes ressources. Mesure et reporte les temps de son secteur Analyse les écarts Encourage son équipe aux objectifs à atteindre sur la productivité 	<ul style="list-style-type: none"> Planifier la charge Affecter et suivre ses ressources Machine / Main d'œuvre. Identifier les différentes catégories de temps présentes sur le poste. Réduire les temps de réglages(SMED) Lire et Construire un simogramme. Comparer, analyser et valider les temps prédéfinis au regard des temps obtenus sur les préséries ou séries. Programmer l'utilisation des équipements Affecter le personnel, organiser les équipes aux postes Organiser le travail à réaliser en temps masqué. 				<ul style="list-style-type: none"> Planifier la charge Affecter et suivre ses ressources Machine / Main d'œuvre. Lire et Construire un simogramme.
	AT22- Gestion des moyens de bridage et outils de coupe. <ul style="list-style-type: none"> Gère ses outils et moyens de bridage Définit l'adressage en magasin des outils de coupe. Affecte et ordonne le stockage des moyens de bridage 	<ul style="list-style-type: none"> Organiser les fréquences d'affutage et/ou le renouvellement des outils. Contrôler la disponibilité des outils. Définir les règles d'affectation des outils de coupe en magasin Coordonner la mise à disposition des outils et des moyens de bridages au poste de travail Codifier et organiser le stockage des moyens de bridage 				<ul style="list-style-type: none"> Organiser les fréquences d'affutage et/ou le renouvellement des outils. Codifier et organiser le stockage des moyens de bridage
	AT23- Gestion des encours <ul style="list-style-type: none"> Approvisionne le poste en matière premières, quincaillerie,... Coordonne sa fabrication Gère son planning, ses délais. 	<ul style="list-style-type: none"> Ajuster les surfaces nécessaires aux tailles de lots. Coordonner sa production en fonction des flux amont et aval. Distinguer les priorités d'ordonnancement. Mesurer et rendre compte de l'impact des aléas sur les délais. Mesurer et rendre compte des ruptures de flux, nombre, impact. 	x			<ul style="list-style-type: none"> Distinguer les priorités d'ordonnancement.
	AT24- Lancement <ul style="list-style-type: none"> Contrôle la présence et la conformité des ressources Lance, ajuste et valide la présérie et la série 	<ul style="list-style-type: none"> Mettre à disposition les outils, des montages d'usinages et les moyens de contrôle pour chaque OF (ordre de fabrication). S'assurer que les conditions de fabrications soient réunies (documents, paramètres, environnement...) Organise son poste et/ou ilot de travail Repérer l'équipement critique (goulot) 				<ul style="list-style-type: none"> Repérer l'équipement critique (goulot)
						<ul style="list-style-type: none"> Organise son poste et/ou ilot de travail Repérer l'équipement critique (goulot)

FONCTIONS	REFERENTIEL D'ACTIVITES		UNITES CAPITALISABLES			REFERENTIEL DE CERTIFICATION
	ACTIVITE et TACHES	COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES ET TACHES	UC1	UC2	UC3	COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES
3-Conduire et surveiller ses équipements	AT30- Conduite de l'équipement <ul style="list-style-type: none"> Pilote son équipement Propose des mesures d'améliorations 	<ul style="list-style-type: none"> Connaître le fonctionnement et la composition des matériels automatisés Monter, mesurer les outils Paramétrer les équipements (machine, jauges outil, origine...) Appliquer les procédures de mise en route Utiliser les machines à commandes numériques Apprécier la dérive de la production et intervenir sur les paramètres adéquats. Réinitialiser son équipement suite à un dysfonctionnement 				<ul style="list-style-type: none"> Connaître le fonctionnement et la composition des matériels automatisés
	AT31- Surveillance de l'équipement <ul style="list-style-type: none"> Surveille ses équipements, contrôle la conformité des pièces Identifie les dysfonctionnements des équipements et applique les mesures correctives Enregistre les dysfonctionnements machine / produit. 	<ul style="list-style-type: none"> Prélever et mesurer une pièce/un lot de pièces. S'assurer que les protocoles de contrôles soient respectés. Utiliser le matériel de contrôle et de métrologie Vérifier la conformité de moyens de mesure. Détecter les dérives des équipements (Cartes de contrôle) Suivre, contrôler et analyser les indicateurs de pilotage de production. Lire, Suivre et Vérifier les performances machine Enregistrer les aléas (machine/produit). Inventorier les causes d'une dégradation (réglage, pièce) 				<ul style="list-style-type: none"> Prélever et mesurer une pièce/un lot de pièces. Utiliser le matériel de contrôle et de métrologie Détecter les dérives des équipements (Cartes de contrôle) Enregistrer les aléas (machine/produit). Inventorier les causes d'une dégradation (réglage, pièce)
	AT32- Gestion des aléas Machines <ul style="list-style-type: none"> Décide ou non de relancer la production en mode normal Décide de relancer en mode dégradé 	<ul style="list-style-type: none"> S'adapter rapidement en cas de dysfonctionnement et être force de proposition Etre habilité pour intervenir sur des systèmes électriques Réarmer les matériels Etablir les consignes de redémarrage au personnel suite à un arrêt d'urgence. Enregistrer les dysfonctionnements. Connaître les différents modes de marche. 				<ul style="list-style-type: none"> S'adapter rapidement en cas de dysfonctionnement et être force de proposition Réarmer les matériels Enregistrer les dysfonctionnements.
4-Maintenir en état ses équipements	AT40- Maintenance Préventive <ul style="list-style-type: none"> Assure le bon fonctionnement de ses équipements Prévoit l'ensemble des opérations de maintenance Réalise l'entretien courant Détecte les anomalies Relate les informations au technicien de maintenance Assure le suivi des opérations de maintenance 	<ul style="list-style-type: none"> Connaître les types et les 5 niveaux de maintenance Participer à la planification de la maintenance préventive Motiver son équipe à la maintenance de premier niveau et au suivi de ses équipements Promouvoir l'organisation, la propreté et le rangement des postes de travail. Tenir compte du planning annuel des entretiens. Coordonner les actions avec le service maintenance. Effectuer les contrôles systématiques et/ou conditionnels. Appliquer et/ou faire appliquer les consignes figurant sur les fiches d'entretien. Suivre et rendre compte des opérations de maintenance premier niveau. 				<ul style="list-style-type: none"> Connaître les types et les 5 niveaux de maintenance.
	AT41- Maintenance Corrective <ul style="list-style-type: none"> Décide d'un arrêt ou d'une reprise de production Assure la continuité de la production 	<ul style="list-style-type: none"> Respecter et faire respecter le protocole de consignations/déconsignations Respecter les règles de sécurité. Enregistrer les historiques de pannes. Animer la coordination avec le service maintenance. Informé aux postes amont et aval Coordonne l'intervention de dépannage. Valider le résultat de l'intervention de la maintenance. 				<ul style="list-style-type: none"> Promouvoir l'organisation, la propreté et le rangement des postes de travail.
						<ul style="list-style-type: none"> Participer à la planification de la maintenance préventive Motiver son équipe à la maintenance de premier niveau et au suivi de ses équipements Coordonner les actions avec le service maintenance.
						<ul style="list-style-type: none"> Respecter et faire respecter le protocole de consignations/déconsignations Enregistrer les historiques de pannes. Animer la coordination avec le service maintenance. Informé aux postes amont et aval Coordonne l'intervention de dépannage. Valider le résultat de l'intervention de la maintenance.
						<ul style="list-style-type: none"> Respecter les règles de sécurité. Enregistrer les historiques de pannes.
						<ul style="list-style-type: none"> Respecter les règles de sécurité.

FONCTIONS	REFERENTIEL D'ACTIVITES		UNITES CAPITALISABLES			REFERENTIEL DE CERTIFICATION
	ACTIVITE et TACHES	COMPETENCES ASSOCIEES AUX ACTIVITES ET TACHES	UC1	UC2	UC3	COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES
5- Animation / Coordination & communication	AT50- <u>Communication</u> <ul style="list-style-type: none"> Assure la transmission des informations Est en relation avec des interlocuteurs internes externes 	<ul style="list-style-type: none"> Dialoguer avec les autres services Etre en relation avec les fournisseurs, prestataires de maintenance,... Utiliser les outils bureautiques à des fins de communications (affichages,...) Manager par le visuel 				<ul style="list-style-type: none"> Dialoguer avec les autres services Etre en relation avec les fournisseurs, prestataires de maintenance,... Manager par le visuel
	AT51- <u>Management</u> <ul style="list-style-type: none"> Forme et accompagne les opérateurs au poste Coordonne l'activité de son équipe Relaie les objectifs fixés par sa direction 	<ul style="list-style-type: none"> Former à la maîtrise du poste et au respect des consignes Décrire le mode opératoire de mise en marche, la fiche d'instruction Participe à la rédaction des fiches de postes Accueillir au début et au changement de poste, et donner les consignes S'entretenir avec ses collaborateurs et sa hiérarchie Savoir déléguer, savoir demander, savoir dire non. Être à l'écoute de l'équipe. Transmettre et atteindre les objectifs de sécurité, qualité, délai et productivité. 				<ul style="list-style-type: none"> Former à la maîtrise du poste et au respect des consignes Accueillir au début et au changement de poste, et donner les consignes
6-Fonction Sécurité Environnement	AT60- <u>Sécurité</u> <ul style="list-style-type: none"> Participe à l'évaluation des risques professionnels (document unique) Respecte et fait respecter les consignes d'hygiène et sécurité sur son secteur. Produit en respectant les principes de sécurité. Vérifie les éléments de sécurité sur les équipements de production (flots ou ligne,...) Veille à l'utilisation des équipements en sécurité. 	<ul style="list-style-type: none"> Identifier les situations dangereuses, en définit la gravité et la fréquence. Expliquer le plan d'évacuation Transmettre les modes et messages d'alerte. Communiquer les taux d'accident de son secteur. Conduire les audits sécurité : notions ergonomie, de « presque accident » & « comportement à risque ». Mener ou proposer des actions correctives en cas d'incidents et/ou d'accidents Signaler les imperfections, dérives et dégradations des mesures déjà en place. Répondre aux scénarios d'incidents ou accidents types dans son secteur et dans l'usine 				<ul style="list-style-type: none"> Identifier les situations dangereuses, en définit la gravité et la fréquence.
	AT61- <u>Environnement</u> <ul style="list-style-type: none"> Participe à l'évaluation des risques environnementaux. S'assure du tri des déchets 	<ul style="list-style-type: none"> Maitriser ses consommations. Optimiser la gestion de ses rejets, déchets, émissions. Informé sur les règles environnementales de son secteur. <ul style="list-style-type: none"> Communiquer sur les évolutions des volumes de déchets/activité. Rendre compte sur le taux de valorisation des déchets. 				<ul style="list-style-type: none"> Transmettre les modes et messages d'alerte. Conduire les audits sécurité : notions ergonomie, de « presque accident » & « comportement à risque ». Mener ou proposer des actions correctives en cas d'incidents et/ou d'accidents Signaler les imperfections, dérives et dégradations des mesures déjà en place. <ul style="list-style-type: none"> Optimiser la gestion de ses rejets, déchets, émissions. Informé sur les règles environnementales de son secteur.



CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE Pour la Fabrication de l'Ameublement



Evaluation des Unités Capitalisables

1- Détail de l'Unité Capitalisable 1

Unité capitalisable 1 : "Fiabiliser et optimiser la conduite de son équipement"

- Consolider ses bases, ses compétences techniques
- Maitriser son Matériel Numérique

U1.1 : Etude d'une production

Epreuve Ecrite d'une durée de 2h00

Coefficient : 2

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet à partir duquel le candidat devra:

- Rédiger, compléter des documents de travail
- Réaliser un choix d'outillages et définir leurs caractéristiques
- Répondre à un questionnement basé sur les connaissances des matériels automatisés
- Intégrer les données relatives à la sécurité
- ...

L'épreuve se déroule en salle. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition associées au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	
AT10	<ul style="list-style-type: none"> • Renseigner et exploiter les nomenclatures • Traduire et Exploiter les données techniques relatives à son équipement
AT11	<ul style="list-style-type: none"> • Choisir l'outillage en fonction du matériau usiné (nature, géométrie...) • Définir les caractéristiques de l'usinage <ul style="list-style-type: none"> ○ vitesse de rotation ○ vitesse d'avance ○ sens de travail (avance en avalant, en opposition.) • Concevoir et/ou renseigner les fiches réglages/ fiches outils.
AT12	<ul style="list-style-type: none"> • Définir la mise en position et maintien des pièces (origine, bridage, montage d'usinage...) • Respecter les règles de l'isostatisme. • Modéliser la mise en position des pièces via les croquis de phases.
AT13	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborer et /ou vérifier les documents opératoires de la mise en production. • Préparer les dossiers de fabrication aux postes • Définir l'ordre des opérations d'usinage • Définir les outils nécessaires à la production.
AT30	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître le fonctionnement et la composition des matériels automatisés
AT60	<ul style="list-style-type: none"> • Identifier les situations dangereuses, en définit la gravité et la fréquence.

U1.2 : Réaliser un programme CN Traditionnel

Epreuve Pratique d'une durée de 1h00

Coefficient : 2

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet à partir duquel le candidat devra:

- Définir le besoin nécessaire à l'usinage d'une ou plusieurs pièces
 - Besoin en outils
 - Besoin MIP-MAP
- Programmer le programme pièce
- ...

L'épreuve se déroule dans un lieu équipé de PC équipés des Interfaces machines et/ou d'un logiciel de simulation de programme. L'évaluation pourra être réalisée à partir d'un questionnement écrit ainsi qu'à travers la programmation d'une pièce. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition associées au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	
AT12	<ul style="list-style-type: none"> ● Définir la mise en position et maintien des pièces (origine, bridage, montage d'usinage...) ● Respecter les règles de l'isostatisme. ● Modéliser la mise en position des pièces via les croquis de phases.
AT13	<ul style="list-style-type: none"> ● Définir l'ordre des opérations d'usinage ● Définir les outils nécessaires à la production.
AT16	<ul style="list-style-type: none"> ● Réaliser un programme traditionnel via une interface machine ● Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...)

U1.3 : Maintenance des équipements

Epreuve Pratique d'une durée de 0h30

Coefficient : 1

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet, la consultation des données techniques machines à partir desquels le candidat devra:

- Identifier les organes nécessitant une action de maintenance 1^{er} niveau
- Réaliser une opération de maintenance de 1^{er} niveau
- Améliorer une installation existante
- Lister les fournitures et/ou matériels nécessaires à cette maintenance
- ...

L'épreuve se déroule en atelier, sur les équipements. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition (si nécessaire) associées au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES

AT40	<ul style="list-style-type: none"> • Connaître les types et les 5 niveaux de maintenance.
AT41	<ul style="list-style-type: none"> • Respecter les règles de sécurité. • Enregistrer les historiques de pannes.

2- Détail de l'Unité Capitalisable 2

Unité capitalisable 2 "Organiser et lancer son îlot de production"

- Maitriser les paramètres machines
- Prévoir les ressources nécessaires à mon poste ou ilot de production

U2.1 : Gestion de Production – Planification

Epreuve Ecrite d'une durée de 2h00

Coefficient : 3

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet à partir duquel le candidat devra:

- Planifier une charge
- Affecter les ressources matérielles et humaines
- Gérer, organiser les stocks
- ...

L'épreuve se déroule en salle. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition associées au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES

AT13	<ul style="list-style-type: none"> • Ordonnancer sa charge de travail
AT20	<ul style="list-style-type: none"> • Calculer le stock de sécurité (composants) • Calculer les seuils de réapprovisionnement
AT21	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Planifier la charge</i> • <i>Affecter et suivre ses ressources Machine / Main d'œuvre.</i> • <i>Lire et Construire un simogramme.</i>
AT23	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguer les priorités d'ordonnancement
AT24	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer l'équipement critique (goulot)
AT40	<ul style="list-style-type: none"> • Promouvoir l'organisation, la propreté et le rangement des postes de travail.

U2.2 : Réaliser un programme CN Paramétré

Épreuve Pratique d'une durée de 1h00

Coefficient : 3

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet à partir duquel le candidat devra:

- Définir les différents paramètres de saisies et de calculs
- Rédiger un programme paramétré.
- ...

L'épreuve se déroule dans un lieu équipé de PC équipés des interfaces machines et/ou d'un logiciel de simulation de programme. L'évaluation pourra être réalisée à partir d'un questionnaire écrit ainsi qu'à travers la programmation d'une pièce. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition associées au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	
AT15	<ul style="list-style-type: none"> ● Optimiser les opérations d'usinage.
AT16	<ul style="list-style-type: none"> ● Réaliser des programmes paramétrés ● Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...)

U2.3 : Conduire un Centre d'Usinage

Épreuve Pratique d'une durée de 1h00

Coefficient : 1

Cette épreuve consistera à mettre en œuvre un équipement numérisé. Le candidat devra assurer la production d'une pièce, de la mise en marche à la mise à l'arrêt en passant par la vérification et l'apport de correction sur l'équipement utilisé.

L'épreuve se déroule en atelier sur équipement numérisé.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	
AT14	<ul style="list-style-type: none"> ● Valider la première pièce étalon
AT30	<ul style="list-style-type: none"> ● Monter, mesurer les outils ● Paramétrer les équipements (machine, jauges outil, origine...) ● Appliquer les procédures de mise en route ● Utiliser les machines à commandes numériques ● Réinitialiser son équipement suite à un dysfonctionnement
AT41	<ul style="list-style-type: none"> ● Respecter les règles de sécurité.

3- Détail de l'Unité Capitalisable 2

Unité capitalisable 3 "Superviser, animer et coordonner"

- Assurer le suivi qualitatif et quantitatif de mon îlot de production
- Programmer à l'aide de la CFAO
- Communiquer en interne et en externe
- Manager son équipe

U3.1 : Gestion de Production – Qualité

Epreuve écrite d'une durée de 1h00

Coefficient : 1

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet à partir duquel le candidat devra:

- Mesurer physiquement des pièces
- Utiliser des appareils de mesure
- Renseigner les données mesurées
- Statuer sur les éléments observés
- Identifier les causes de dérives
- ...

L'épreuve se déroule en salle et potentiellement en atelier. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition associées au sujet, l'outil informatique peut potentiellement être utilisé comme support au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES

- | | |
|-------------|--|
| AT31 | <ul style="list-style-type: none">• Prélever et mesurer une pièce/un lot de pièces.• Utiliser le matériel de contrôle et de métrologie• Détecter les dérives des équipements (Cartes de contrôle)• Enregistrer les aléas (machine/produit).• Inventorier les causes d'une dégradation (réglage, pièce) |
|-------------|--|

U3.2 : Réaliser un programme CN en CFAO

Epreuve Pratique d'une durée de 2h00

Coefficient : 3

Cette épreuve aura pour base de travail l'étude d'un sujet à partir duquel le candidat devra:

- Modéliser et/ou récupérer une pièce
- Créer les outils nécessaires à l'usinage
- Réaliser les parcours d'outil pour l'usinage d'une pièce
- Générer le programme pièce
- ...

L'épreuve se déroule dans un lieu équipé de PC équipés des Interfaces machines et/ou d'un logiciel de simulation de programme ainsi que d'un logiciel de CFAO. L'évaluation pourra être réalisée à partir d'un questionnaire écrit ainsi qu'à travers la programmation d'une pièce en CFAO. Chaque candidat dispose d'un espace de travail adapté et de copies de composition associées au sujet.

Les critères d'évaluations seront basés sur les compétences ou capacités listées ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES

AT16	<ul style="list-style-type: none">● Programmer via un logiciel de CFAO● Programmer les séquences d'usinages (outils, retournement de pièce, reprise...)
-------------	--

U3.3 : Étude de cas en milieu professionnel

Coefficient : 4

U3.3a : Epreuve Orale d'une durée de 0h40 (0h20 Présentation + 0h20 Entretien)

Le candidat dispose de 20 minutes pour se présenter, présenter l'entreprise et ses activités en son sein. Il devra par la suite exposer un cas vécu permettant d'illustrer ses capacités à organiser, planifier, manager, communiquer, ... Les critères d'évaluation seront répartis comme suit, 5 points sur la mise en œuvre des outils et 15 points sur la capacité à communiquer et manager. La soutenance se déroulera face à un jury composé de 2 personnes (Un professionnel de la spécialité et un expert AFPIA).

U3.3b : Évaluation en milieu professionnel

Coefficient : 2

L'évaluation en milieu professionnel sera déterminée à travers une grille d'évaluation fournie par le centre de formation. Cette grille fera référence à l'ensemble des AT listées dans le tableau ci-dessous.

COMPETENCES OU CAPACITES QUI SERONT EVALUEES	
AT15	<ul style="list-style-type: none"> Analyser sa production et identifier les pistes de progrès. Soumettre des solutions d'amélioration technico-économique.
AT21	<ul style="list-style-type: none"> Réduire les temps de réglages(SMED)
AT22	<ul style="list-style-type: none"> Organiser les fréquences d'affutage et/ou le renouvellement des outils. Codifier et organiser le stockage des moyens de bridage
AT24	<ul style="list-style-type: none"> Organise son poste et/ou ilot de travail Repérer l'équipement critique (goulot)
AT30	<ul style="list-style-type: none"> Apprécier la dérive de la production et intervenir sur les paramètres adéquats.
AT32	<ul style="list-style-type: none"> S'adapter rapidement en cas de dysfonctionnement et être force de proposition Réarmer les matériels Enregistrer les dysfonctionnements.
AT40	<ul style="list-style-type: none"> Participer à la planification de la maintenance préventive Motiver son équipe à la maintenance de premier niveau et au suivi de ses équipements Coordonner les actions avec le service maintenance.
AT41	<ul style="list-style-type: none"> Respecter et faire respecter le protocole de consignations/déconsignations Enregistrer les historiques de pannes. Animer la coordination avec le service maintenance. Informé aux postes amont et aval Coordonne l'intervention de dépannage. Valider le résultat de l'intervention de la maintenance.
AT50	<ul style="list-style-type: none"> Dialoguer avec les autres services Etre en relation avec les fournisseurs, prestataires de maintenance,... Manager par le visuel
AT51	<ul style="list-style-type: none"> Former à la maîtrise du poste et au respect des consignes Accueillir au début et au changement de poste, et donner les consignes
AT60	<ul style="list-style-type: none"> Transmettre les modes et messages d'alerte. Conduire les audits sécurité : notions ergonomie, de « presque accident » & « comportement à risque ». Mener ou proposer des actions correctives en cas d'incidents et/ou d'accidents Signaler les imperfections, dérives et dégradations des mesures déjà en place.
AT61	<ul style="list-style-type: none"> Optimiser la gestion de ses rejets, déchets, émissions. Informé sur les règles environnementales de son secteur.



CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE Pour la Fabrication de l'Ameublement



Modalités de validation des Acquis

1- Modalités institutionnelles de la validation

A) Organisation / Préparation des épreuves

Conformément à l'accord du 5 octobre 1988 portant création d'une commission paritaire nationale pour l'emploi et à l'accord du 4 juillet 1995 relatif à la reconnaissance des qualifications professionnelles, l'organisme de formation est mandaté par la CPNE et a pour mission d'organiser les épreuves d'examens nécessaires à l'obtention du CQP "Pilote De Matériels Numérique".

Les sujets d'examens seront établis dans la confidentialité la plus absolue. Les sujets seront remis aux examinateurs et ouvert le jour des épreuves.

Les organismes de formation seront maîtres des dates des épreuves.

B) Candidats en situation de handicap

La qualité de candidat handicapé est reconnue à tout candidat qui, après avoir sollicité l'avis de la commission des droits et de l'autonomie des personnes handicapées (CDAPH), a été déclaré bénéficiaire d'un aménagement d'épreuve.

Le candidat sollicitera la CDAPH auprès de la Maison départementale des personnes handicapées (MDPH) la plus proche de son domicile.

En fonction de l'avis de la CDAPH et donc de la remise par le candidat au moment de l'inscription d'un document signé par ce dernier, l'organisme de formation aménagera les épreuves suivant deux possibilités :

- Condition particulières de déroulement des épreuves (temps de composition majoré, accès aux locaux, installation matérielle)
- Déroulement particulier de l'examen (étalement des épreuves, dispenses d'épreuves)

C) Conditions d'inscription à l'examen

Différentes types de candidats :

- Tout stagiaire ayant suivi les 3 Unités Capitalisables de formation est d'office inscrit à l'examen par l'organisme de formation.
- Les candidats ajournés à une session précédente garderont le bénéfice des notes (au-dessus de la moyenne) durant 5 ans moyennant inscription 4 mois avant le début des épreuves.

- Suite à une VAE, les candidats ayant obtenu partiellement le certificat, pourront s'inscrire aux épreuves manquantes moyennant inscription 4 mois avant le début des épreuves.

Une convocation précisant les dates, lieux, horaires et intitulés d'épreuves lui est automatiquement adressée.

D) Constitution et compétence du jury de délibération

Le jury est composé au minimum de deux professionnels de la spécialité, dont un désigné Président du jury.

Dans le cadre du jury, la CPNE sera informée de la date des épreuves et pourra désigner un observateur pour assister au déroulement de celles-ci.

Le jury évaluera les performances des stagiaires à l'issue des épreuves écrites, pratiques et orales en disposant pour sa délibération, des notes obtenues.

Il pourra alors consulter le responsable désigné de l'action de formation pour l'obtention de compléments d'information.

L'ensemble des notes sera reporté sur un procès-verbal, signé par le président du jury.

E) Délivrance des certificats

La liste des reçus sera définitivement arrêtée par le jury d'examen, les organisations professionnelles d'employeurs ou leurs mandataires, qui délivreront les certificats de qualification professionnelles aux impétrants.

2- Définition des épreuves

A) Déroulement des épreuves

La validation des connaissances comporte des épreuves écrites, pratiques et orales.

La validation est faite à l'issue de chaque Unité Capitalisable.

Unité capitalisable 1 : "Fiabiliser et optimiser la conduite de son équipement"

Unité capitalisable 2 : "Organiser et lancer son îlot de production"

Unité capitalisable 3 : " Superviser, animer et coordonner "

B) Tableau des épreuves

Épreuves Unité capitalisable 1			
"Fiabiliser et optimiser la conduite de son équipement"			
Nature des épreuves	Unité	Durée	Coefficient
⇒ Épreuve Écrite Étude d'une production	U1.1	2H00	2
⇒ Épreuve Pratique Analyser un système pneumatique	U1.2	1h00	2
⇒ Épreuve Pratique Maintenance des équipements	U.1.3	0H30	1

Épreuves Unité capitalisable 2			
"Organiser et lancer son îlot de production"			
Nature des épreuves	Unité	Durée	Coefficient
⇒ Épreuve Écrite Gestion de Production – Planification	U2.1	2H00	3
⇒ Épreuve Pratique Réaliser un programme CN Paramétré	U2.2	1h00	3
⇒ Épreuve Pratique Conduire un Centre d'Usinage	U.2.3	1h00	1

Épreuves Unité capitalisable 2			
"Superviser, animer et coordonner"			
Nature des épreuves	Unité	Durée	Coefficient
⇒ Épreuve Écrite Gestion de Production – Qualité	U3.1	1H00	3
⇒ Épreuve Pratique Réaliser un programme CN en CFAO	U3.2	2h00	4
⇒ Étude de cas en milieu professionnel Épreuve Orale Évaluation en milieu professionnel	U.3.3a U.3.3b	0h40	2

C) Validation du CQP.

La non-présentation et/ ou le zéro à une épreuve est éliminatoire.

Le candidat est considéré admis lorsqu'il obtient la moyenne totale coefficientée.

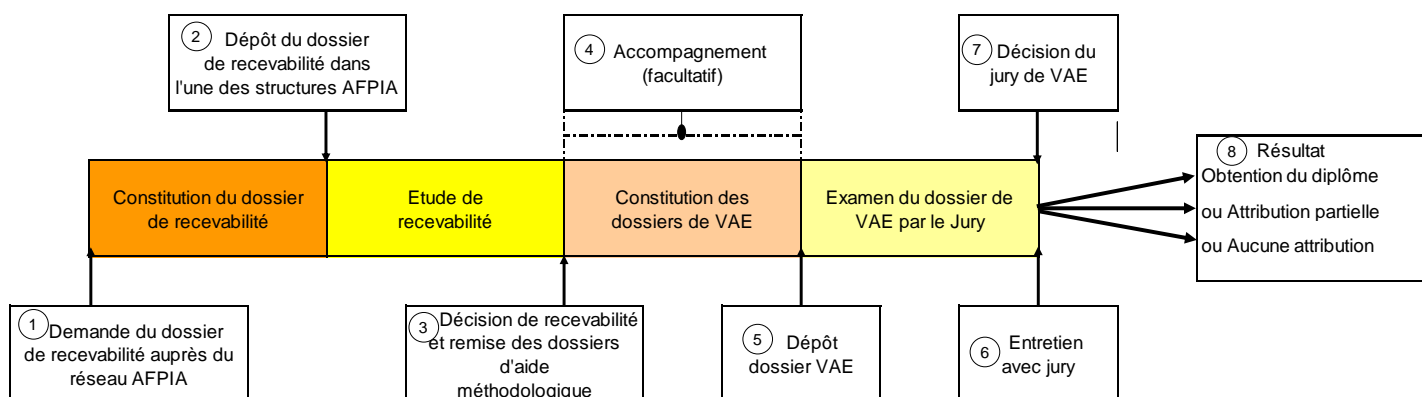
Le candidat a cinq ans, à compter de la date de présentation de la 1ère UC, pour obtenir l'ensemble des UC et ainsi valider son certificat

3- VAE

A) Conditions de recevabilité

Les Candidats à la VAE devront pouvoir justifier d'une expérience professionnelle de minimum 3 années dans l'emploi à travers un dossier de candidature. Il devra présenter les pièces attestant la durée et fonctions des activités professionnelles exercées et apporter la preuve de leur rapport avec la certification.

B) Procédure VAE



1

Demande du dossier de recevabilité auprès du réseau AFPIA

Le candidat à la VAE doit formuler par écrit une demande de dossier de recevabilité auprès de l'un des organismes de formation AFPIA. Cette demande doit être faite idéalement 1 an avant l'entretien avec le jury de VAE (minimum 10 mois avant).

Il doit remplir le dossier de recevabilité. Ce dossier permet de vérifier que l'expérience professionnelle décrite est bien en accord avec le CQP "Pilote de Matériels Numérique".

2

Dépôt du dossier de recevabilité dans l'une des structures AFPIA

Une fois le dossier de recevabilité rempli, le candidat doit le renvoyer par courrier à l'organisme de formation AFPIA auprès de qui il en a fait la demande, 2 mois après réception du dossier.

3

Décision de recevabilité et remise des dossiers d'aide méthodologique

Dans un délai de deux mois après le dépôt du dossier de recevabilité, le candidat recevra, par courrier, la décision de poursuite ou non de la démarche VAE :

- Dans le cas d'un refus, les causes lui seront détaillées.
- Dans le cas d'une acceptation, ce courrier sera accompagné d'une convocation à une réunion d'information et d'explication de la démarche VAE. C'est lors de celle-ci qu'il se verra remettre les différents dossiers à remplir, accompagnés des dossiers d'aide respectifs.

4

Accompagnement

L'AFPIA proposera, durant la réunion d'information, un accompagnement. Le but de celui-ci est d'aider le candidat à avancer correctement dans la réalisation de son dossier VAE. Cet accompagnement peut se traduire par des RDV physique, des entretiens téléphoniques, des temps de lecture du dossier de VAE par un correspondant afin d'apporter au candidat des conseils, des échanges mail, ... Cet accompagnement est individuel et permet de guider le candidat dans les manques ou erreurs que peut comporter son dossier.

5

Dépôt de dossier VAE

Le candidat devra déposer l'ensemble de ces documents 1 mois avant l'entretien avec le jury de VAE.

Le dossier sera ensuite analysé par le jury.

6

Entretien avec le jury

Au cours de cet entretien, le jury cherchera à préciser les éléments portés dans le dossier de VAE, à travers un échange au cours duquel, il sera demandé des éléments précis et factuels au candidat. Cet entretien d'une durée maximale d'une heure sera mené en présence de professionnels du secteur.

7

Décision du Jury VAE

Le jury de délibération du CQP "Pilote de Matériels Numérique", délibérera sous clos privé au vu du dossier de VAE et de l'entretien.

8

Résultat

Le résultat sera ensuite communiqué par courrier dans un délai d'un mois après l'entretien.

C) Documents à présenter au jury VAE

Le dossier de recevabilité comprenant les pièces suivantes :

- Photocopies des diplômes ainsi que contenus détaillés des enseignements et volumes horaires notamment pour les diplômes étrangers,
- Attestations de formation continue avec si possible les contenus ainsi que les modalités des éventuelles vérifications d'acquisition des connaissances,
- Attestations de stages,
- Attestations d'emplois,

Le dossier de VAE comprenant :

- Présentation du projet professionnel,
- Présentation du parcours de formation,
- Présentation du parcours professionnel,
- Description de son emploi,
- Description de la structure dans laquelle il exerce où a exercé,
- Description de sa position dans la structure,
- Description des activités accomplies au cours de ses emplois.
- Présentation d'activités détaillées :
 - Contexte,
 - Objectifs,
 - Tâches réalisées,
 - Moyens utilisés,
 - Méthodes appliquées.

Le jury sera particulièrement attentif à faire étayer par le candidat les cycles qui ne sont pas suffisamment explicite dans le dossier de VAE :

D) Cas de validation partielle

Dans le cas d'une validation partielle, le candidat recevra par courrier les préconisations du jury dans l'objectif d'une obtention totale du CQP.

- Soit « acquérir une expérience complémentaire » sur un thème défini,
- Soit « suivre un complément de formation » en lien avec les cycles non-validés.

E) Constitution du jury VAE

Le jury VAE est constitué de :

- Deux professionnels minimum de la spécialité qui ne connaissent pas le candidat
- Deux membres de la CPNE
- Un expert AFPIA



CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE

Pour la Fabrication de l'Ameublement





CQP PILOTE de MATERIEL NUMERIQUE Pour la Fabrication de l'Ameublement



MODALITES DE LA FORMATION

Les Acteurs de la formation

La formation en alternance suppose que l'ensemble des partenaires associés à la réalisation du cursus de formation mettent en œuvre les moyens pratiques de sa réussite.

Il est donc indispensable que soit définie en préalable à l'action, des moyens qui permettront de réaliser avec efficacité la liaison Entreprise/Organisme de Formation.

A- L'organisme de formation

Pour réaliser les actions de formation de "Pilote de Matériel Numérique", les organismes devront répondre aux caractéristiques suivantes :

- Ressources humaines : Formateurs compétents dans le domaine du pilotage des matériels automatisés en général (Mise en œuvre et programmation de matériels 3 à 5 axes, gestion de production et plus généralement notions mentionnées dans le Référentiel Compétences)

- Ressources matériels :
 - Équipements pédagogiques adaptés : Salles, vidéoprojecteurs, supports pédagogiques, échantillons, films...
 - CU 3 axes idéalement 5 axes, Matériels d'automatismes, logiciels de programmation (CFAO), équipement de sécurité associés (individuels et collectifs)...

B- Les entreprises d'accueil

Elles constituent un milieu indispensable de formation pour les activités de pilotage d'un matériel automatisé. Elles permettent au salarié en formation d'acquérir des savoir-faire, des qualités et des aptitudes par la connaissance de l'environnement professionnel qu'elles induisent.

Il est indispensable de rappeler que la nature du CQP implique également que l'entreprise soit investie d'une réelle mission de formation. Elle doit donc apporter son concours le plus efficace dans la gestion de l'alternance

Pour permettre une optimisation des acquis du stagiaire, il est indispensable de nommer un « référent / tuteur » qui assurera, une mission en collaboration avec l'organisme de formation d'interface entre formation et activité professionnelle sur le terrain. Cet interlocuteur privilégié auprès du stagiaire devra posséder le niveau de compétence professionnelle requis pour exercer sa fonction, soit un titre ou diplôme au moins égal à celui préparé ainsi qu'une expérience professionnelle de 3 ans, soit une expérience de 5 ans en relation avec la qualification préparée

En outre, le tuteur devra assurer les missions suivantes :

- Apporter un soutien méthodologique pour rendre le travail formateur
- Exercer une fonction de facilitateur en accompagnant le stagiaire
- Accueillir, soutenir, dynamiser le candidat
- Faire le point et assurer le suivi

C- Le suivi de la formation

La liaison doit permettre d'harmoniser le processus d'apprentissage avec les aptitudes du stagiaire en formation. Les éléments recueillis lors des contacts doivent être formalisés dans un document dit de « liaison ».