

REFERENTIEL DU CQPM

Titre du CQPM : **Façonnier orthoprothésiste**

REFERENTIEL D'ACTIVITES DU CQPM

1.1. Mission (s) et activités visées par la certification :

*Le **façonnier orthoprothésiste** réalise des travaux de fabrication d'orthèse complexe (appareillage de soutien articulé qui compense une fonction absente ou déficitaire, assiste une structure articulaire ou musculaire, stabilise un segment corporel) ou de prothèse complète (appareil de remplacement artificiel composé de plusieurs éléments de connexion destiné à remplacer un membre, un organe ou une articulation) non invasive à partir d'un processus dont il aura établi la gamme de fabrication sur la base d'éléments techniques.*

Il réalise en autonomie l'ensemble des opérations de fabrication d'orthèses complexes (orthèses articulées, corsets avec appui et/ou ferrures) et/ou de prothèses complètes (emboiture stratifiée avec des pièces de connexion, des assemblages et des alignements de pièces) dans le respect des délais impartis, et dans un souci continu de Qualité Hygiène Sécurité Environnement (QHSE).

Le façonnier orthoprothésiste organise son travail et cela, du thermoformage à l'assemblage complet de l'orthèse ou prothèse. Il assure également l'ensemble des opérations complémentaires, de finitions et de réparation jusqu'au contrôle final du produit fini afin qu'il réponde parfaitement aux exigences qualité, fonctionnelles, ainsi qu'à l'adaptabilité optimale pour son utilisateur (patient).

Pour cela, il participe à la définition des modes opératoires et choix des méthodes de fabrication à partir des éléments techniques fournis (plan, mesures, nomenclatures, schémas...) en concertation avec les services support et dans un souci continu de qualité. Il réalise les montages et assemblages, les tests, essais, et réglages en intégrant les éléments de contrôle complets et spécifiques aux différentes technologies

Il peut être amené à procéder à réaliser des formations techniques spécifiques pour les nouveaux collaborateurs.

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire de la qualification portent sur :

- *La définition de la gamme de fabrication d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète*
- *La fabrication des éléments d'une orthèse complexe*
- *La fabrication des éléments d'une prothèse complète*
- *La réalisation en qualité des opérations finales d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète*

1.2. Environnement de travail

*Le **façonnier orthoprothésiste** s'exerce principalement au sein d'entreprises industrielles spécialisées dans la fabrication d'orthèses et prothèses pour le secteur paramédical.*

Il intervient au sein d'un atelier de fabrication industrielle pour effectuer des opérations complexes allant du moulage, à l'assemblage montage afin de produire un dispositif médical sur mesure parfaitement adaptable pour un patient unique, au moyen d'équipements et d'outils adaptés aux opérations.

Il travaille selon l'organisation de l'entreprise, seul ou en équipe dans le respect des règles qualité et hygiène sécurité de l'entreprise notamment le port des équipements de protection individuelle.

1.3. Interactions dans l'environnement de travail

Le titulaire de la qualification travaille sous la supervision d'un chef d'équipe et à partir d'instructions de travail issues d'un mode opératoire précis (ordre de fabrication, gammes de montage, ...) et accompagnées d'éléments techniques (mesures, tracés, moulage, matériaux).

Il est amené à travailler en étroite collaboration et concertation tout au long des opérations avec différents services pour satisfaire les exigences du client final.

En cours de fabrication il peut faire appel à un chef d'équipe, un référent technique ou en fonction de l'organisation de l'entreprise aux services support (logistique, maintenance, contrôle...). En fin de poste, il transmet toute consigne et information nécessaire à la continuité de la production.

Il peut être amené à assurer la formation de certaines opérations auprès de collaborateurs.

2. REFERENTIEL DE CERTIFICATION DU CQPM

Compétences et connaissances afférentes au CQPM visé :

Pour cela, il (elle) doit être capable de :

Blocs de compétences ¹	Compétences Professionnelles	Connaissances associées
<i>BDC : La définition de la gamme de fabrication d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète</i>	1 / Organiser l'enchaînement des opérations de fabrication d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète	Savoir lire et interpréter des plans, des côtes, exprimées par les orthoprothésistes. Savoir interpréter le vocabulaire technique de la fabrication d'orthèse et prothèses. Connaître les termes de l'orthopédie Connaître les unités de grandeurs de mesures utilisées en orthopédie.
	2/ Interpréter les données anatomiques pour contrôler un positif	Connaître les calculs de proportion. Connaître les matériaux de l'activité plâtre.
<i>BDC : La fabrication des éléments d'une orthèse complexe</i>	3/ Effectuer un thermoformage par drapage avec adjonction de pièce	Savoir interpréter le vocabulaire technique de la fabrication d'orthèse. Connaître l'utilisation des fours et le réglage de la température. Connaître l'ensemble des pièces complémentaires à l'élément principal de l'orthèse. Connaître les désignations des matières plastiques utilisées dans l'orthopédie. Savoir appliquer les standards de mise en œuvre des matériaux plastiques (T° de chauffe...) Connaître la méthode de thermoformage par drapage avec adjonction de pièces.
	4/ Mettre en forme les montants et embrasses métalliques	Connaître l'utilisation des machines à bandes abrasives (tank, défonceuse...) Connaître les bases de la communication professionnelle dans une équipe
<i>BDC : La fabrication des éléments d'une prothèse complète</i>	5/ Imprégner sous vide des tissus par injection de résine avec inclusion de pièce	Savoir interpréter le vocabulaire technique de la fabrication de prothèses. Connaître l'utilisation du vide. Connaître les matériaux composites utilisés dans l'orthopédie (tissus carbone ou verre, résine...)
	6/ Réaliser des finitions sur des résines	Connaître les dosages de résines et la palette des différentes couleurs (chair, marron, ...) Connaître les différents composants d'une prothèse : ancre, verrou, tube, genou, pieds... Connaître les différents types de finition avec manchon ou collet
<i>BDC : La réalisation en qualité des opérations finales d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète</i>	7/ Réaliser les montages, assemblages et collages	Connaître les méthodes de découpage et détourage et de finitions du plastique. Connaître les assemblages de bases d'une prothèse ou d'une orthèse Connaître les normes qualité applicable
	8 / Contrôler la qualité de l'orthèse ou de la prothèse finale	Connaître les bases des méthodes d'assemblage et de montage.

¹ Blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP
MQ 2007 0260 R - Façonnier Orthoprothésiste

REFERENTIEL D'EVALUATION

2.1. Conditions de réalisation et d'évaluation des compétences professionnelles selon les manières d'agir et les résultats attendus.

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>1/ Organiser l'enchaînement des opérations de fabrication d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète</p>	<p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures, - Dossier patient, - Tracés, - Fiche de relevés ... <p>Au moyen des outillages mis à disposition</p> <p>Avec les EPI mis à disposition</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de méthodes utilisées : Les éléments techniques associés à la fabrication sont identifiés et exploités pour organiser l'enchaînement de toutes les opérations à réaliser pour la fabrication d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète. La faisabilité de la réalisation complète est vérifiée, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les éléments techniques issus des plans sont extraits, la lecture des documents techniques est avérée. - L'enchaînement complet des opérations de fabrication est défini et optimisé en tenant compte des contraintes (techniques, organisationnelles, réglementaires, ergonomiques, de qualité, de sécurité, de délais). - L'ensemble des composants, éléments et matériaux sont réceptionnés et/ou réapprovisionnés, vérifiés et préparés en correspondance avec les éléments techniques fournis. - Les équipements, outillages, moyens de manutention nécessaires au montage, réglage et au contrôle sont choisis, réceptionnés et/ou réapprovisionnés, vérifiés et préparés... <p>Les différentes opérations techniques à réaliser et les technologies sont organisées et tiennent compte :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Des contrôles préalables des outillages, moules, et équipements, matériaux, • De la ou les zones de travail, • De la traçabilité... <p>Les équipements et outillages nécessaires à la fabrication sont <u>choisis</u>, et vérifiés :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Références des outils et équipements conformes au dossier de fabrication, • Outils de contrôle en lien avec la fiche de contrôle et conformes aux opérations prévues, • Outillages manuels <p>Les équipements et outillages nécessaires à la fabrication sont <u>choisis</u> vérifiés préparés et disposés méthodiquement dans les emplacements adéquats de la zone de travail.</p> <p>Les matériaux sont <u>choisis</u> et vérifiés méthodiquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Type de matière (plâtre, thermoplastiques, mousses polyuréthane, résines acrylique), • Quantités et références, <p>Toute non-conformité détectée lors de la préparation du poste de travail pouvant entraîner des modifications est tracée au regard de la méthode et de la documentation utilisées dans l'entreprise.</p> <p>En termes de moyens utilisés : L'ensemble des éléments collectés permettent de constituer un dossier de fabrication. Les documents nécessaires sont remplis.</p> <p>En termes de liens professionnels / relationnels : Lors de la prise de poste le recueil et l'échange des consignes sont réalisés en fonction des procédures en place et de l'organisation de l'entreprise :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre des changements d'équipes (oral/écrit), • Avec les collaborateurs, le chef d'équipe. <p>Les anomalies constatées (Outil manquant, matériaux manquant, défaut des équipements, anomalies constatées sur les moyens de contrôles...) sont signalées auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) dans un vocabulaire adapté. L'ensemble des informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités et en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p> <p>Un signalement auprès de l'interlocuteur approprié avec le vocabulaire technique adapté est fait dès lors qu'une anomalie ou problématique est identifiée dans un mode opératoire.</p> <p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail : Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiés et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés 	<p>L'ensemble des éléments nécessaires à la fabrication d'une orthèse complexe ou d'une prothèse complète sont définis méthodiquement et organisés.</p> <p>Le type de prothèse et/ou orthèse à fabriquer, son niveau de complexité, son dimensionnement, les opérations nécessaires à sa réalisation sont identifiées.</p> <p>L'enchaînement et la chronologie des opérations de fabrication sont établis.</p> <p>Les différents types de matériaux, composants sont choisis en corrélation avec les opérations techniques à réaliser.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>2/ Interpréter les données anatomiques pour contrôler un positif</p>	<p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures, - Dossier patient, - Tracés, - Fiche de relevés ... <p>A partir d'un positif</p>	<p><u>En termes de méthodes utilisées :</u></p> <p>La lecture des différents documents plans, dossier patient est faite avec méthode et permet d'interpréter et de rattacher la terminologie au positif adéquat.</p> <p>Les données anatomiques sont interprétées de façon à permettre la réalisation des opérations nécessaires à la fabrication de l'ensemble complet.</p> <p>Les outils de contrôle adéquats sont sélectionnés en fonction du positif à contrôler. La position des outils est établie sur les repères indiqués et permet ensuite de saisir les données et les relevés sur les documents appropriés.</p>	<p>L'ensemble des documents et éléments associés à l'anatomie sont rassemblés pour être analysés et exploités.</p>
		<p><u>En termes de moyens utilisés :</u></p> <p>L'ensemble des documents permettant de constituer un dossier anatomique complet sont identifiés étudiés, analysés et soumis à interprétation. Les équipements et outils de contrôle (mètre, goniomètre, pied à coulisse) sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations nécessaires</p>	<p>La terminologie et les repères anatomiques sont connus et maîtrisés :</p> <p>Orthèse de tronc (corset) : Pince taille, crête iliaque, EIAS (épine iliaque antéro supérieure), sacrum Appendice xiphoïde, pointe et épine omoplate Clavicule, apophyse épineuse, trochanter Lordose, cyphose, scoliose</p>
	<p>Au moyen des outillages mis à disposition</p> <p>Avec les EPI mis à disposition</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p><u>En termes de liens professionnels / relationnels :</u></p> <p>Les anomalies ou incohérences constatées sont signalées auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) dans un vocabulaire adapté.</p> <p>L'ensemble des informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités et en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p> <p>Un signalement auprès de l'interlocuteur approprié avec le vocabulaire technique adapté est fait dès lors qu'une anomalie ou problématique est identifiée dans un mode opératoire.</p>	<p>Orthèse de membre inférieur : Flexum, recurvatum, valgum, varum Varus, valgus, talus, équin, rotation Articulation coxo fémorale, genou, cheville Ischion, périnée Calcaneus, tête des métatarses, tête de péroné Condyle médial, latéral</p>
		<p><u>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</u></p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiés et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués (ex : déchets de conditionnement) 	<p>Prothèse de membre inférieur : Flexion, adduction, abduction Tablette ischiatique, appui sous rotulien, creux poplité Ligne de charge</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>3/ Effectuer un thermoformage par drapage avec adjonction de pièce</p>	<p>CONDITIONS DE REALISATION D'UNE ORTHESE COMPLEXE</p> <p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures, - Dossier patient, - Tracés, - Fiche de relevés ... 	<p>En termes de méthodes utilisées :</p> <p>Les différents matériaux sont identifiés et leur finalité connue enfin d'établir le choix le plus approprié (polyéthylène, polypropylène, orthochoc, mousse de polyéthylène...) Le choix des épaisseurs est fait sur la base des documents en tenant compte des propriétés du matériau retenu. La dimension du matériau est évaluée en fonction du gabarit (minimum de perte). L'état du matériau est vérifié (température, aspect, souplesse).</p> <p>Les différents composants et pièces à inclure sont identifiés, sélectionnés en vertu des propriétés attendues. Le positif est préparé pour permettre l'adhérence du thermoformage par drapage (état de surface, son degré d'humidité).</p> <p>Le positionnement des pièces à inclure est réalisé selon les instructions, les mesures, les tracés et les formes anatomiques repérables (montant, articulation, embrasse, genou, rotule, articulation ...) et sur les repères adéquats.</p> <p>Les températures sont connues, et respectées ; le temps de chauffe est défini préalablement au drapage.</p> <p>Le thermoformage est vérifié : papier transfert, épaisseurs, aspect, temps de stabilisation. La qualité des inclusions (critère esthétique et de sécurité du patient) est vérifiée et correspond aux exigences attendues.</p>	<p>Les différents matériaux, composants et pièces à inclure nécessaires sont identifiés à partir des documents à disposition et le positif est correctement préparé.</p> <p>L'identification de l'appareil et des outils est vérifiée (n° d'appareil, repère patient...).</p> <p>Les différents matériaux sont correctement utilisés.</p> <p>La température est vérifiée (four, plaque chauffante...) et ajustée si nécessaire.</p> <p>Le positionnement des pièces à inclure est effectué selon les instructions, les mesures, les tracés et les formes anatomiques repérables.</p> <p>Les températures et les temps de chauffe sont connus et respectés.</p> <p>La qualité des inclusions (critère esthétique et de sécurité du patient) est assurée et vérifiée.</p> <p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p>
	<p>A partir du positif patient</p> <p>A partir de la matière première mise à disposition : plaque plastique, plastazote, tissu de drainage, mousse confort...</p>	<p>En termes de moyens utilisés :</p> <p>Les équipements et outils (four, supports, réseau de vide, réseau air comprimé, cutter, table de découpe, scie sauteuse) sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations nécessaires.</p>	
	<p>Au moyen des outillages et équipements mis à disposition.</p> <p>Avec les EPI mis à disposition.</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de liens professionnels / relationnels :</p> <p>Les anomalies constatées (Défaut de matière, de mélange, épaisseur, élasticité, résistance...) sont signalées auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) dans un vocabulaire adapté.</p> <p>Le cas échéant, des propositions d'amélioration sont partagées auprès des collaborateurs appropriés.</p> <p>Les informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p>	
		<p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiées et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués <p>Les interventions sur les équipements sont réalisées dans les conditions de sécurité requise et en rapport avec les exigences sécurité environnement qu'impose le poste de travail.</p>	

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>4/ Mettre en forme les montants et embrasses métalliques.</p>	<p>CONDITIONS DE REALISATION D'UNE ORTHESE COMPLEXE</p> <p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures , - dossier patient, - tracés, - fiche de relevés ... <p>Au moyen des outillages et équipements mis à disposition.</p> <p>Avec les EPI mis à disposition</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de méthodes utilisées : Les matériaux sont identifiés et différenciés en fonction de leur usage et de leurs propriétés (dural, acier, inox), les choix des épaisseurs sont définis à partir du matériau retenu.</p> <p>L'analyse des données d'entrée (tracé et/ou positif) est faite en cohérence avec les mesures circonférentielles et les mesures d'écart (écart = 1/3 circonférence).</p> <p>La cohérence entre le tracé ou le positif et les hauteurs demandées (genou / sol, genou / axe cheville, genou / tourillon, hauteur du montant interne, hauteur montant externe) est vérifiée dans son ensemble.</p> <p>Le tracé de l'appareil par rapport au tracé du membre en tenant compte des mesures souhaitées, des épaisseurs de garnissage est matérialisé.</p> <p>Le calcul du développement des embrasses est fait à partir de tous les éléments tracés et mesures et correspond aux attentes.</p> <hr/> <p>En termes de moyens utilisés :</p> <p>Les outils de découpe et de mise en forme adaptés sont choisis en fonction des opérations à réalisées (paire de griffes, cintreuse, appareil à dégauchir).</p> <hr/> <p>En termes de liens professionnels / relationnels :</p> <p>Toute problématique ou anomalie relevée est signalée auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) avec le vocabulaire adapté.</p> <p>Si l'anomalie relevée dépasse le cadre de ces instructions, il est fait appel aux interlocuteurs appropriés (responsable qualité, responsable hiérarchique, réfèrent technique...).</p> <p>Les informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p> <hr/> <p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiées et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués <p>Toute opération nécessitant une intervention sur un équipement fait l'objet de respect strict des conditions de sécurité requises.</p> <p>Le poste de travail est maintenu dans un état d'ordre et de propreté, conformément aux instructions.</p>	<p>Les outils de découpe et de mise en forme sélectionnés sont adaptés.</p> <p>Les mesures sont vérifiées et le calcul de développement des embrasses permet de répondre aux exigences.</p> <p>Les montants et/ou les embrasses épousent parfaitement le contour du positif ou du tracé et les articulations sont parallèles à l'aplomb. Les recuits nécessaires sont réalisés.</p> <p>La matérialisation des aplombs sur le positif ou sur le tracé du membre est réalisée et vérifiée selon les mesures, les formes anatomiques repérables et les instructions.</p> <p>L'identification de l'appareil et des outils est vérifiée (n° d'appareil, repère patient...).</p> <p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>5 /Imprégner sous vide des tissus par injection de résine avec inclusion de pièce</p>	<p>CONDITIONS DE REALISATION D'UNE PROTHESE</p> <p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures, - dossier patient, - tracés, - fiche de relevés ... <p>A partir du positif patient rectifié</p> <p>Au moyen des outillages et équipements mis à disposition.</p> <p>Avec les matériaux mis à disposition : tissus (verre, carbone, finition), résine, colorants</p> <p>Avec les EPI mis à disposition</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de méthodes utilisées :</p> <p>Imprégnation sous vide avec inclusion des pièces : Les opérations d'imprégnation sont effectuées méthodiquement dans le respect de l'enchaînement des opérations, des positions et des indications, en utilisant les techniques appropriées.</p> <p>Le choix de la résine appropriée est fait en conformité avec de l'adaptabilité au tissus (tissus de verre ou carbone) et en fonction du colorant. L'homogénéité du mélange est conforme aux exigences de fabrication.</p> <p>Les sacs PVA (acétate de polyvinyle) sont mis en place en tenant compte du positionnement des pièces et l'aspiration en assure la bonne application (sans pli ni défaut de soudure).</p> <p>Le positionnement des pièces à inclure est réalisé selon les instructions, les mesures, les tracés et les formes anatomiques repérables (ancres, verrous, valves). Les tissus et les renforts d'habillage sont mis en place avec les techniques et outils de formage adaptés.</p> <p>L'alignement des pièces est vérifié et correspond aux mesures.</p> <p>L'injection est réalisée en suivant les tableaux d'habillage et avec le bon dosage de résine.</p> <p>La qualité d'imprégnation des tissus est vérifiée et un second contrôle de l'alignement des pièces est effectué afin de vérifier que l'alignement n'est pas dévié.</p> <hr/> <p>En termes de moyens utilisés :</p> <p>Les équipements et outils pour effectuer l'imprégnation de tissu (cutter, ciseaux, balance, gobelet doseur, réseau de vide, supports) sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations nécessaires.</p> <hr/> <p>En termes de liens professionnels / relationnels :</p> <p>Toute problématique ou anomalie relevée lors des étapes de fabrication est signalée auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) avec le vocabulaire adapté.</p> <p>Si l'anomalie relevée dépasse le cadre de ces instructions, il est fait appel aux interlocuteurs appropriés (responsable qualité, responsable hiérarchique, réfèrent technique...).</p> <p>Les informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p> <hr/> <p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiées et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués <p>Toute opération nécessitant une intervention sur un équipement fait l'objet de respect strict des conditions de sécurité requises.</p> <p>Le poste de travail est maintenu dans un état d'ordre et de propreté, conformément aux instructions.</p>	<p>Les documents et éléments associés à l'imprégnation avec inclusion de pièces sont identifiés et exploités.</p> <p>Les différents matériaux ont été correctement sélectionnés.</p> <p>Le positif est préparé conformément aux instructions (isolation, perforation...) et l'état de surface est vérifié.</p> <p>La température est vérifiée (four, plaque chauffante...) et ajustée si nécessaire.</p> <p>L'état du matériau est vérifié en vue de l'imprégnation (température, aspect, souplesse...).</p> <p>Les pièces à inclure, les outils de formage sont correctement positionnés. Les tissus et les renforts d'habillage sont correctement mis en place.</p> <p>Les agents démoulant sont correctement appliqués.</p> <p>La qualité d'imprégnation des tissus est assurée et vérifiée.</p> <p>Les alignements sont respectés.</p> <p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p>

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>6/ Réaliser des finitions sur des résines</p>	<p>CONDITIONS DE REALISATION D'UNE PROTHESE COMPLETE</p>	<p>En termes de méthodes utilisées : Les opérations de finitions sur résine sont effectuées méthodiquement dans le respect de l'enchaînement des opérations, des positions et des indications, en utilisant les techniques appropriées.</p> <p>Les outils sont identifiés, différenciés et sélectionnés en fonction de leur usage et propriétés afin d'effectuer un parage optimal.</p> <p>Toutes les finitions nécessaires sont identifiées et répertoriées : parage, limage, collage, découpe, détournage, ponçage, ébavurage, polissage. Elles sont réalisées dans un objectif qualité qui correspond au dossier du patient.</p> <p>Les tracés sont respectés pour être conforme aux plans. L'état de surface correspond aux exigences de fabrication (absence de défaut, homogénéité de la surface, l'absence de zones blessantes, la conformité de l'esthétique).</p>	
	<p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures, - dossier patient, - tracés, - fiche de relevés ... <p>A partir de l'emboiture</p> <p>Au moyen des outillages et équipements mis à disposition.</p>	<p>En termes de moyens utilisés :</p> <p>Les équipements et outils sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations techniques nécessaires.</p> <p>Les équipements et outils (cutter, scie sauteuse, scie vibrante, machine à bande abrasive, aspiration...) sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations de découpage et de détournage.</p> <p>Les équipements, matériaux et outils pour effectuer les finitions (cutter, pinceau, perceuse, riveteuse, supports) sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations nécessaires.</p>	<p>Les documents et éléments associés à la réalisation des différentes opérations sont identifiés et exploités.</p> <p>Le tracé est respecté : absence de zones blessantes, esthétique conforme aux exigences,</p> <p>La qualité du parage (bords droits et réguliers) répond aux exigences et est vérifiée.</p> <p>L'identification de l'appareil et des outils est vérifiée (n° d'appareil, repère patient...).</p>
	<p>Avec les EPI mis à disposition</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de liens professionnels / relationnels :</p> <p>Toute problématique ou anomalie relevée lors des étapes de finition est signalée auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) avec le vocabulaire adapté.</p> <p>Si l'anomalie relevée dépasse le cadre de ces instructions, il est fait appel aux interlocuteurs appropriés (responsable qualité, responsable hiérarchique, réfèrent technique...).</p> <p>Les informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p>	<p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p>
		<p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiées et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués <p>Toute opération nécessitant une intervention sur un équipement fait l'objet de respect strict des conditions de sécurité requises.</p> <p>Le poste de travail est maintenu dans un état d'ordre et de propreté, conformément aux instructions.</p>	

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
7/ Réaliser les montages, assemblages et collages	<p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesure, - dossier patient, - tracés, - fiche de relevés ... 	<p>En termes de méthodes utilisées :</p> <p>Les opérations de montage sont effectuées méthodiquement dans le respect de l'enchaînement des opérations, des positions et des indications, en utilisant les techniques appropriées.</p> <p>La compatibilité et la dimension (encombrement éventuel) des composants (section, matériaux...) sont vérifiées.</p> <p>La conformité du positionnement et de l'assemblage des composants par rapport aux instructions et notices d'utilisation (ordre d'assemblage, serrage au couple, collage, qualité dégauchis...) est vérifiée.</p> <p>Les vis au couple sont serrées suivant la notice des composants.</p> <p>Les vis sont collées selon les instructions et un ordre précis :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vérification de la date de péremption des produits à utiliser • Dégraissage des vis • Application de l'activateur • Pose du frein filet fort (orthèse) ou faible (prothèse) sur l'ensemble de la circonférence des filets • Vissage de la vis en serrant au couple suivant la notice des composants • Nettoyage des traces éventuelles de colle • Marquage des vis collées au marqueur peinture 	<p>Selon la configuration des montages à réaliser l'ensemble des composants (Connecteurs, tube de liaison, articulations, dispositifs terminaux, etc...) sont montés sur l'élément principal en conformité avec le dossier de fabrication et dans le respect de l'enchaînement des opérations.</p> <p>Les assemblages réalisés correspondent aux exigences (positionnements, éléments d'assemblages, serrages, solidité, esthétique...) et sont vérifiés.</p>
	<p>Au moyen des outillages et équipements mis à disposition.</p> <p>A partir de l'élément principal thermoformé</p> <p>Avec les EPI mis à disposition.</p>	<p>En termes de moyens utilisés :</p> <p>Les outils pour effectuer l'ensemble des montages (clés à main, clés de serrage, ...) préalablement identifiés sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations nécessaires.</p> <p>Les outils de perçage, fraisage, taraudage, rivetage, sélectionnés sont adaptés (nature, dimensions, formes...).</p> <p>Les outils pour effectuer les collages sont préalablement identifiés sont utilisés de façon adaptée pour réaliser les opérations nécessaires.</p>	<p>Les produits de collage sont appliqués selon les instructions et/ou les fiches techniques</p> <p>Le résultat est conforme aux attentes après 24h : desserrage impossible à 9Nm pour le frein filet fort et 6Nm pour le frein filet faible.</p>
	<p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de liens professionnels / relationnels :</p> <p>Toute problématique ou anomalie constatée est signalée auprès de l'interlocuteur approprié (référént technique, responsable hiérarchique...) avec le vocabulaire adapté.</p> <p>Le cas échéant, des propositions d'amélioration sont partagées auprès des collaborateurs appropriés.</p> <p>Les informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p>	<p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p>
		<p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiées et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués <p>Les interventions sur les équipements sont réalisées dans les conditions de sécurité requise et en rapport avec les exigences sécurité environnement qu'impose le poste de travail.</p>	

Compétences professionnelles	Conditions de réalisation	Critères d'observation	Résultats attendus
<p>8/ Contrôler la qualité de l'orthèse ou de la prothèse finale</p>	<p>De la préparation, à la fabrication, au montage complet et final.</p> <p>A partir d'éléments techniques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plans - Nomenclatures, - Schémas, - Mesures, - dossier patient, - tracés, - fiche de relevés ... <p>Au moyen des outillages et équipements mis à disposition.</p> <p>Avec les EPI mis à disposition</p> <p>Dans les délais impartis</p>	<p>En termes de méthodes utilisées :</p> <p><u>Selon la configuration de la prothèse et/ou orthèse</u> à réaliser les opérations d'autocontrôle et tests de fonctionnement sont réalisés méthodiquement tout au long du processus de fabrication et portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conformité du moule • La conformité des matériaux • La conformité de l'élément principal thermoformé • La conformité des montages associés paramètres de serrage et blocage (couple de serrage selon notices des composants, blocage des filets...) • La conformité des collages <p><u>Selon la configuration de la prothèse et/ou orthèse</u> à réaliser le contrôle final et tests de fonctionnement sont réalisés méthodiquement et portent sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque fonctionnalité une par une, • La validation des fonctions par rapport aux spécifications patient (test de mouvement, jeu fonctionnel...) • Les contrôles réalisés à l'aide de moyens adaptés (précision, valeur de référence...) • Les réglages nécessaires réalisés de manière itérative jusqu'à option de la valeur réglage optimum ou de référence. <p>Le mode opératoire en matière de contrôle spécifique de la production est appliqué (Auto –contrôle, contrôle entrée et fin de production).</p> <p>Le contrôle final de la fonctionnalité de la prothèse et/ou orthèse est réalisé dans le respect du processus qualité de l'entreprise et du dossier de fabrication.</p> <p>Les documents qualité sont renseignés de manière conforme aux procédures en vigueur dans l'entreprise.</p> <p>En termes de moyens utilisés :</p> <p>Les outils, équipements, et moyens de contrôle mis à disposition sont identifiés et utilisés de façon adéquate pour effectuer les opérations de test et de réglage et contrôles de fonctionnalité.</p> <p>Les contrôles nécessaires sont effectués à l'aide des moyens adaptés à chaque opération (précision, valeur de référence...).</p> <p>En termes de liens professionnels / relationnels :</p> <p>Toute problématique ou anomalie relevée lors des étapes de fabrication est signalée auprès de l'interlocuteur approprié (réfèrent technique, responsable hiérarchique...) avec le vocabulaire adapté.</p> <p>Si l'anomalie relevée dépasse le cadre de ces instructions, il est fait appel aux interlocuteurs appropriés (responsable qualité, responsable hiérarchique, réfèrent technique...).</p> <p>Les informations concrètes relatives à l'activité sont transmises selon les modalités en lien avec l'organisation de l'entreprise (orales, cahier de consignes, numériques, autres supports...).</p> <p>Selon quelles contraintes liées au milieu et environnement de travail :</p> <p>Les dispositifs et instructions de sécurité hygiène et environnement liés à l'activité sont identifiées et les consignes de sécurité sont appliquées, par exemple :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les équipements de protections selon les zones identifiées sont portés • Les équipements de protection individuelle appropriés aux situations sont portés • Le tri et stockage des déchets sont effectués <p>Toute opération nécessitant une intervention sur un équipement fait l'objet de respect strict des conditions de sécurité requises.</p> <p>Le poste de travail est maintenu dans un état d'ordre et de propreté, conformément aux instructions.</p>	<p>La fonctionnalité de la prothèse et/ou orthèse est conforme aux exigences du dossier de fabrication.</p> <p>Les contrôles visuels et dimensionnels sont réalisés au fur et à mesure des opérations</p> <p>Les résultats des opérations sont consignés, les non-conformités sont renseignées et tracées selon les procédures.</p> <p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p> <p>La traçabilité est assurée (numéro de série), l'ordre des séries est respecté pour faciliter la recherche de pièces non conformes.</p> <p>Les objectifs de production sont respectés en termes de quantité, qualité, délais, et dans le respect des règles de sécurité.</p>

3.2 MODALITES D'EVALUATION

3.2.1. Conditions de mise en œuvre des évaluations en vue de la certification

- L'accès au CQPM ou blocs de compétences implique une inscription préalable du candidat à la certification auprès de l'UIMM territoriale centre de certification.
- L'UIMM territoriale centre de certification et l'entreprise ou à défaut le candidat (Salariés ; VAE ; Demandeurs d'emploi...) définissent dans un dossier qui sera transmis à l'UIMM centre de certification, les modalités d'évaluation qui seront mises en œuvre en fonction du contexte parmi celles prévues dans le référentiel de certification.
- Les modalités d'évaluation reposant sur des activités/missions ou projets réalisés en milieu professionnel sont privilégiées.

3.2.2 Mise en œuvre des modalités d'évaluation

A) Validation des compétences professionnelles

Les compétences professionnelles mentionnées dans le référentiel de certification sont évaluées par la commission d'évaluation à l'aide des critères mesurables, observables et les résultats attendus selon les conditions d'évaluation précisées dans le référentiel de certification, ceux-ci sont complétés par l'avis de l'entreprise d'accueil du candidat à la certification professionnelle (hors dispositif VAE).

<p style="text-align: center;">COMMISSION D'EVALUATION</p> <p>La commission d'évaluation est composée de plusieurs membres qualifiés ayant une expérience professionnelle leur permettant d'évaluer la maîtrise des compétences professionnelles du candidat identifiées dans le référentiel de la certification professionnelle sélectionnée.</p>	<p style="text-align: center;">ENTREPRISE</p> <p style="text-align: center;">(hors VAE)</p>
<p>Les différentes modalités d'évaluation sont les suivantes :</p> <p>ÉVALUATION EN SITUATION PROFESSIONNELLE RÉELLE.</p> <p>L'évaluation des compétences professionnelles s'effectue dans le cadre d'activités professionnelles réelles réalisées en entreprise ou en centre de formation habilité, ou tout autre lieu adapté. Celle-ci s'appuie sur :</p> <ol style="list-style-type: none">1. une observation en situation de travail.2. des questionnements avec apport d'éléments de preuve sur les activités professionnelles réalisées en entreprise par le candidat.	<p style="text-align: center;">AVIS DE L'ENTREPRISE.</p> <p>L'entreprise (tuteur, responsable hiérarchique ou fonctionnel...) donne un avis au regard du référentiel d'activité.</p> <p style="text-align: center;">(hors VAE)</p>

<p>PRÉSENTATION DES PROJETS OU ACTIVITÉS RÉALISÉS EN MILIEU PROFESSIONNEL.</p> <p>Le candidat transmet un rapport à l'UIMM territoriale centre de certification, dans les délais et conditions préalablement fixés, afin de montrer que les compétences professionnelles à évaluer selon cette modalité ont bien été mises en œuvre en entreprise à l'occasion d'un ou plusieurs projets ou activités.</p> <p>La présentation de ces projets ou activités devant une commission d'évaluation permettra au candidat de démontrer que les exigences du référentiel de certification sont satisfaites.</p>	
--	--

4. CONDITIONS D'ADMISSIBILITE

Les CQPM, ou les blocs de compétences pour les CQPM inscrits au RNCP, sont attribués aux candidats² par le jury paritaire de délibération sous le contrôle du groupe technique paritaire « Certifications », à l'issue des actions d'évaluation, et dès lors que toutes les compétences professionnelles ont été acquises et validées par le jury paritaire de délibération.

² Le terme générique « candidat » est utilisé pour désigner un candidat ou une candidate.