

# Référentiel du Bac Pro Technicien en Prothèse Dentaire

Le ministre de l'éducation nationale et de la jeunesse,

Vu le code de l'éducation, notamment ses articles D. 337-51 à D. 337-94-1 ;

Vu l'arrêté du 9 mai 1995 relatif au positionnement en vue de la préparation du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet de technicien supérieur ;

Vu l'arrêté du 4 août 2000 modifié relatif à l'attribution de l'indication « section européenne » sur le diplôme du baccalauréat professionnel ;

Vu l'arrêté du 8 novembre 2012 modifié relatif à l'obtention de dispenses d'unités à l'examen du baccalauréat professionnel ;

Vu l'arrêté du 24 juillet 2015 fixant les conditions d'habilitation à mettre en œuvre le contrôle en cours de formation en vue de la délivrance du certificat d'aptitude professionnelle, du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel, de la mention complémentaire, du brevet des métiers d'art et du brevet de technicien supérieur ;

Vu l'arrêté du 21 novembre 2018 relatif à l'organisation et aux enseignements dispensés dans les formations sous statut scolaire préparant au baccalauréat professionnel ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de l'éducation du 23 janvier 2020 ;

Vu l'avis favorable de la commission professionnelle consultative « Cohésion sociale et santé » en date du 7 février 2020,

Arrête :

## Article 1

Il est créé la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel dont la définition et les conditions de délivrance sont fixées par le présent arrêté.

La présentation synthétique du référentiel du diplôme est définie en annexe I du présent arrêté.

## Article 2

Le référentiel des activités professionnelles est défini en annexe II et le référentiel de compétences est défini en annexe III du présent arrêté.

## Article 3

Le référentiel d'évaluation est fixé par l'annexe IV du présent arrêté qui comprend les parties IV a relative aux unités constitutives du diplôme, IV b relative au règlement d'examen et IV c relative à la définition des épreuves sous la forme ponctuelle et sous la forme du contrôle en cours de formation.

## Article 4

Les volumes horaires de formation applicables à la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel sont fixés par l'arrêté du 21 novembre 2018 susvisé.

Au titre de l'annexe I de l'arrêté du 21 novembre 2018 susvisé, sont retenus les enseignements « économie-gestion » et « physique-chimie ».

Dans le cadre de l'annexe II du même arrêté, la spécialité est classée dans le secteur « production ».

La durée de la formation en milieu professionnel au titre de la préparation de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel est de 20 semaines. Les modalités, l'organisation et les objectifs de cette formation sont définis en annexe V du présent arrêté.

## Article 5

Pour chaque session d'examen, le ministre chargé de l'éducation nationale arrête la date de clôture des registres d'inscription et le calendrier des épreuves écrites obligatoires.

Dans ce cadre, la liste des pièces à fournir pour le contrôle de la régularité de l'inscription à l'examen est fixée par chaque recteur d'académie en charge de ce contrôle.

## Article 6

Chaque candidat précise, au moment de son inscription, s'il se présente à l'examen sous la forme globale ou sous la forme progressive, conformément aux dispositions des articles D. 337-78 et D. 337-79 du code de l'éducation. Le choix pour l'une ou l'autre de ces modalités est définitif.

Dans le cas de la forme progressive, le candidat précise les épreuves ou unités auxquelles il souhaite se présenter à la session pour laquelle il s'inscrit.

Il précise également la ou les épreuves facultatives auxquelles il souhaite se présenter.

La spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel est délivrée aux candidats ayant passé avec succès l'examen défini par le présent arrêté, conformément aux dispositions des articles D. 337-67 à D. 337-88 du code de l'éducation.

## Article 7

La correspondance entre, d'une part, les épreuves et unités de l'examen organisé conformément à l'arrêté du 8 avril 2010 modifié portant création de la spécialité « prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel et fixant ses modalités de délivrance et, d'autre part, les épreuves et unités de l'examen organisé conformément au présent arrêté est précisée en annexe VI du présent arrêté.

Toute note conservée selon les règles fixées aux articles D. 337-78 et D. 337-79 précités, dans le cadre de la forme globale ou de la forme progressive de l'examen passé selon les dispositions de l'arrêté précité du 8 avril 2010 modifié, est ainsi reportée sur l'unité correspondante de l'examen organisé selon les dispositions du présent arrêté.

## Article 8

Un lexique est défini en annexe VII du présent arrêté.

## Article 9

La première session d'examen de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel, organisée conformément aux dispositions du présent arrêté, aura lieu en 2023.

## Article 10

A abrogé les dispositions suivantes :

- Arrêté du 8 avril 2010

Art. 1, Art. 2, Art. 3, Art. 4, Art. 5, Art. 6, Art. 7, Art. 8, Art. 9, Sct. Annexes, Art. Annexe Ia, Art. Annexe Ia (suite), Art. Annexe Ib, Art. Annexe Ib (suite), Art. Annexe IIa, Art. Annexe IIb, Art. Annexe IIc, Art. Annexe III, Art. Annexe IV

La dernière session d'examen du baccalauréat professionnel spécialité "prothèse dentaire" organisée conformément aux dispositions de l'arrêté du 8 avril 2010 modifié cité à l'article 7 aura lieu en 2022. A l'issue de cette dernière session, cet arrêté est abrogé.

## Article 11

Le directeur général de l'enseignement scolaire et les recteurs d'académie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

### • Article

ANNEXE

Vous pouvez consulter l'intégralité du texte avec ses images à partir de l'extrait du Journal officiel électronique authentifié accessible en bas de page

## MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE ET DE LA JEUNESSE

Baccalauréat professionnel

Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

Sommaire

ANNEXE I. - Présentation synthétique du référentiel du diplôme

ANNEXE II. - Référentiel des activités professionnelles

ANNEXE III. - Référentiel de compétences

Compétences

Savoirs associés

ANNEXE IV. - Référentiel d'évaluation

IV a) Unités constitutives du diplôme

IV b) Règlement d'examen

IV c) Définition des épreuves

ANNEXE V. - Périodes de formation en milieu professionnel

ANNEXE VI. - Tableau de correspondances entre épreuves ou unités de l'ancien et du nouveau diplôme

ANNEXE VII. - Lexique

## • Article

ANNEXE I

PRÉSENTATION SYNTHÉTIQUE DU RÉFÉRENTIEL DU DIPLÔME

Tableau de synthèse activités - compétences - unités

Baccalauréat professionnel - spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

Pôles d'activités	Blocs de compétences	Unités
Pôle 1 - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire - Communication professionnelle à l'interne et à l'externe - Préparation de la production - Exploitation d'un système numérique - Contribution à la mise en œuvre de la démarche qualité, de prévention des risques et de protection de l'environnement	Bloc n° 1 - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire - Communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié - Organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique - Analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production - Analyser les risques liés à la santé et à l'environnement pour participer à la mise en œuvre des mesures de prévention	Unité U 2 Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire
Pôle 2 - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique - Acquisition numérique d'une empreinte ou d'un modèle - Conception numérique des	Bloc n° 2 - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique - Acquérir les fichiers numériques exploitables - Préparer la zone de travail	Unité U 31 Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique

modèles virtuels - Conception numérique des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible partielle - Conception numérique de prothèses fixées : inlay-core, couronne, armature unitaire et bridge anatomique postérieur de trois éléments - Conception numérique d'une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique (PAPIM) ou autre matériau	virtuelle - Modéliser un élément prothétique, à l'aide des paramètres anatomo-physiologiques, en appliquant la procédure du logiciel - Finaliser la conception	
Pôle 3 - Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - Traitement des empreintes - Fabrication traditionnelle des modèles - Fabrication numérique d'un inlay-core, d'une couronne, d'un bridge anatomique postérieur de trois éléments, d'une armature unitaire et d'une PAPIM - Fabrication traditionnelle des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible - Fabrication traditionnelle d'une maquette d'occlusion - Transfert des modèles sur articulateur physique - Fabrication traditionnelle d'un inlay-core en cire - Modelage d'une dent unitaire postérieure en cire et en céramique monochrome - Fabrication traditionnelle d'une prothèse amovible partielle en résine auto-polymérisable (PAPR) - Montage traditionnel d'une prothèse amovible complète (PAC) maxillaire ou mandibulaire en cire - Transformation de la maquette calcinable en pièce prothétique par méthode de fonderie - Usinage traditionnel et finition de la pièce prothétique	Bloc n° 3 - Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - Gérer les matériaux et les matériels avant, pendant et après la fabrication - Mettre en œuvre une procédure de fabrication traditionnelle - Mettre en œuvre une procédure de fabrication numérique additive - Réaliser un contrôle visuel et fonctionnel pour vérifier la conformité de l'objet technique - Mettre en œuvre la démarche de prévention des risques spécifiques au métier	Unité U 32 Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique
	Bloc n° 4 - Mathématiques - Rechercher, extraire et organiser l'information	Unité U 11 Mathématiques

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proposer, choisir, exécuter une méthode de résolution</li> <li>- Expérimenter, simuler</li> <li>- Critiquer un résultat, argumenter</li> <li>- Rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit</li> </ul>	
	<p>Bloc n° 5 - Physique-chimie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechercher, extraire et organiser l'information</li> <li>- Proposer, choisir, exécuter une méthode de résolution ou un protocole opératoire en respectant les règles de sécurité</li> <li>- Expérimenter, simuler</li> <li>- Critiquer un résultat, argumenter</li> <li>- Rendre compte d'une démarche, d'un résultat, à l'oral ou à l'écrit</li> </ul>	<p>Unité U 12</p> <p>Physique-chimie</p>
	<p>Bloc n° 6 - Economie-gestion</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les caractéristiques de l'environnement et du secteur de son activité professionnelle</li> <li>- Découvrir et maîtriser les bases de la gestion et de la communication professionnelle</li> </ul>	<p>Unité U 33</p> <p>Économie - gestion</p>
	<p>Bloc n° 7 - Prévention-santé-environnement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conduire une démarche d'analyse de situations en appliquant la démarche de résolution de problème</li> <li>- Analyser une situation professionnelle en appliquant différentes démarches : analyse par le risque, par le travail, par l'accident</li> <li>- Mobiliser des connaissances scientifiques, juridiques et économiques</li> <li>- Proposer et justifier les mesures de prévention adaptées</li> <li>- Proposer des actions permettant d'intervenir efficacement face à une situation d'urgence</li> </ul>	<p>Unité U 34</p> <p>Prévention-santé-environnement</p>
	<p>Bloc n° 8 - Langues vivantes</p> <p>Compétences de niveau B1+ du CECRL</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- S'exprimer oralement en continu</li> <li>- Interagir en langue étrangère</li> <li>- Comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère</li> </ul>	<p>Unité U 4</p> <p>Langues vivantes</p>

<p>Bloc n° 9 - Français</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entrer dans l'échange oral : écouter, réagir, s'exprimer</li> <li>- Entrer dans l'échange écrit : lire, analyser, écrire</li> <li>- Devenir un lecteur compétent et critique</li> <li>- Confronter des savoirs et des valeurs pour construire son identité culturelle</li> </ul>		<p>Unité U 51</p> <p>Français</p>
<p>Bloc n° 10 - Histoire-géographie-enseignement moral et civique</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Appréhender la diversité des sociétés et la richesse des cultures</li> <li>- Comprendre les enjeux liés au développement durable</li> <li>- Identifier les enjeux et contraintes de la mondialisation</li> <li>- Identifier les droits et devoirs civils, politiques, économiques et sociaux</li> </ul>		<p>Unité U 52</p> <p>Histoire-géographie-enseignement moral et civique</p>
<p>Bloc n° 11 - Arts appliqués et cultures artistiques</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les caractéristiques essentielles d'œuvres, de produits, d'espaces urbains ou de messages visuels</li> <li>- Situer une œuvre ou une production dans son contexte de création</li> <li>- Maîtriser les bases de la pratique des outils graphiques, traditionnels et informatiques</li> </ul>		<p>Unité U 6</p> <p>Arts appliqués et cultures artistiques</p>
<p>Bloc n° 12 - Education physique et sportive</p> <p>Compétences de niveau 4 du référentiel de compétences attendues</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Réaliser une performance motrice maximale</li> <li>- Se déplacer en s'adaptant à des environnements variés et incertains</li> <li>- Réaliser une prestation corporelle à visée artistique ou acrobatique</li> <li>- Conduire et maîtriser un affrontement individuel ou collectif</li> <li>- Respecter les règles de vie</li> </ul>		<p>Unité U 7</p> <p>Education physique et sportive</p>

	collective et assumer les différents rôles liés à l'activité	
	Le candidat peut choisir jusqu'à deux unités facultatives parmi les trois proposées	
	Bloc facultatif Langues vivantes Compétences de niveau B1+ du CECRL - S'exprimer oralement en continu - Interagir en langue étrangère - Comprendre un document écrit rédigé en langue étrangère	Unité facultative Langues vivantes
	Bloc facultatif Mobilité - Comprendre et se faire comprendre dans un contexte professionnel étranger - Caractériser le contexte professionnel étranger - Réaliser partiellement une activité professionnelle, sous contrôle, dans un contexte professionnel étranger - Comparer des activités professionnelles similaires, réalisées ou observées, à l'étranger et en France - Se repérer dans un nouvel environnement - Identifier des caractéristiques culturelles du contexte d'accueil	Unité facultative Mobilité
	Bloc facultatif Education physique et sportive Compétences de niveau 5 du référentiel de compétences attendues - Réaliser une performance motrice maximale - Se déplacer en s'adaptant à des environnements variés et incertains - Réaliser une prestation corporelle à visée artistique ou acrobatique - Conduire et maîtriser un affrontement individuel ou collectif - Respecter les règles de vie collective et assumer les différents rôles liés à l'activité	Unité facultative Education physique et sportive

## ANNEXE II

### RÉFÉRENTIEL DES ACTIVITÉS PROFESSIONNELLES

#### Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

Les responsabilités liées aux activités professionnelles décrites ci-après ne sont pas celles du titulaire du diplôme au sortir de la formation. Il s'agit bien d'une cible professionnelle plus large qui tient compte d'un processus d'adaptation à l'emploi variable selon les personnes et le type de laboratoire.

#### 1. CHAMP D'ACTIVITÉ

##### 1.1. Définition

Le titulaire de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel est un technicien qualifié qui travaille dans les secteurs de la :

- fabrication de dispositifs médicaux sur mesure de type prothèse dentaire ;
- conception, fabrication, industrialisation de produits ou de services aux professionnels de la prothèse dentaire.

Ce technicien exerce son activité au sein d'une équipe dans le respect de la santé, la sécurité au travail et l'environnement.

Il est capable de s'adapter à l'évolution technologique des matériaux, des matériels, des procédés et des techniques.

##### 1.2. Contexte professionnel

Le contexte professionnel se caractérise par :

- le respect de la convention collective en vigueur dans l'entreprise ou l'établissement ;
- la réglementation relevant du code de la santé publique et de la sécurité sociale ;
- la réglementation liée aux activités de fabrication des dispositifs médicaux sur mesure (DMSM) relevant du champ d'activité de la prothèse dentaire ;
- les évolutions des technologies utilisées dans les domaines technique, médical et de la communication.

##### 1.2.1. Emplois concernés

Le titulaire de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel est un technicien qualifié qui intervient dans la conception et la fabrication des DMSM à différents niveaux en méthode traditionnelle et/ou numérique :

- réalisation de tous types de modèles ;
- réalisation d'un PEI et d'une maquette d'occlusion ;
- réalisation d'un inlay-core, d'une couronne, d'un bridge anatomique trois éléments et d'une armature unitaire postérieurs ;
- réalisation d'une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique ou autres matériaux ;
- réalisation d'une prothèse amovible partielle en résine auto-polymérisable ;
- réalisation d'une prothèse amovible complète maxillaire ou mandibulaire en cire par méthode traditionnelle.

Ce professionnel intègre dans son activité les dimensions relatives à son environnement professionnel :

- communication ;
- démarche qualité ;
- hygiène, santé et sécurité au travail ;
- enjeux environnementaux ;
- adaptation à la structure et à la politique de l'entreprise.

##### 1.2.2. Types d'organisations

Le titulaire de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel exerce son métier dans le cadre d'entreprises artisanales, PME, multinationales, entreprises du secteur public et privé (pôles

Santé).

### 1.2.3. Place dans l'organisation de l'entreprise

Le salarié titulaire de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel exerce son activité sous l'autorité et l'encadrement d'un :

- chef d'entreprise ;
- chef de laboratoire ;
- responsable hiérarchique direct.

### 1.2.4. Environnement économique et technique des emplois

Le secteur professionnel connaît des évolutions du contexte d'activité, caractérisées par :

- l'évolution des matériaux et des matériels ;
- l'évolution des techniques d'acquisition (prise d'empreintes optiques : PEO), de conception et de fabrication assistées par ordinateur (CAO et FAO) ;
- le contexte économique lié à la convention associant la caisse nationale d'assurance maladie (CNAM) aux chirurgiens-dentistes ;
- une concurrence internationale des laboratoires de prothèse dentaire ;
- un accroissement de la taille moyenne des laboratoires ;
- une spécialisation des techniciens et des unités de fabrication ;
- un développement de la sous-traitance et de la mutualisation des plateaux techniques ;
- une possibilité d'insertion de personnes en situation de handicap.

### 1.2.5. Conditions générales d'exercice

#### 1.2.5.1. Autonomie et responsabilité

Le titulaire de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel peut être amené à travailler seul, en équipe ou en collaboration avec d'autres professionnels.

Il exerce son activité en autonomie et sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique.

#### 1.2.5.2. Ressources

Pour mener à bien les activités qui lui sont confiées, le technicien en prothèse dentaire dispose de différents outils qu'il sait utiliser :

- outils et réseaux de communication ;
- outils informatiques, scanners, systèmes CAO et FAO ;
- outils professionnels (four de chauffe, système de coulée d'alliage, matériel de photo-polymérisation...).

La documentation scientifique et technique utilisée par les logiciels professionnels requiert un niveau de maîtrise suffisant de la langue anglaise.

### 1.2.6. Evolution professionnelle

Le titulaire de la spécialité « Technicien en prothèse dentaire » du baccalauréat professionnel possède un niveau de compétences générales et professionnelles lui permettant, soit, de s'insérer professionnellement dans des emplois de niveau 4, soit de poursuivre une formation professionnelle, notamment en BTS Prothésiste dentaire. Au cours de sa carrière, il peut se spécialiser et obtenir une qualification sur un ou plusieurs procédés et/ou sur différents matériaux et évoluer vers la réalisation d'ouvrages complexes.

Après une expérience professionnelle, il peut accéder à des emplois de maîtrise (chef d'équipe), de bureau (études et méthodes) et de contrôles.

Les compétences acquises dans le cadre de la formation continue ou reconnues par la validation des acquis de l'expérience pourront lui permettre d'accéder à des responsabilités de niveau supérieur.

## 1.3. Les différents pôles d'activités professionnelles - descriptions

PÔLES D'ACTIVITÉS	ACTIVITÉS	
Pôle 1 Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire	1. A	Communication professionnelle à l'interne et à l'externe
	1. B	Préparation de la production
	1. C	Exploitation d'un système numérique
	1. D	Contribution à la mise en œuvre de la démarche qualité, de prévention des risques et de protection de l'environnement
Pôle 2 Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique	2. A	Acquisition numérique d'une empreinte ou d'un modèle
	2. B	Conception numérique des modèles virtuels
	2. C	Conception numérique des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible partielle
	2. D	Conception numérique de prothèses fixées : inlay-core, couronne, armature unitaire et bridge anatomique postérieur de trois éléments
Pôle 3 Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique	2. E	Conception numérique, selon la classification de Kennedy, d'une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique (PAPIM) ou autre matériau
	3. A	Traitement des empreintes
	3. B	Fabrication traditionnelle des modèles
	3. C	Fabrication numérique d'un inlay-core, d'une couronne, d'un bridge anatomique postérieur de trois éléments, d'une armature unitaire et d'une PAPIM
	3. D	Fabrication traditionnelle des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible
	3. E	Fabrication traditionnelle d'une maquette d'occlusion
	3. F	Transfert des modèles sur articulateur physique

	3. G	Fabrication traditionnelle d'un inlay-core en cire
	3. H	Modelage d'une dent unitaire postérieure en cire et en céramique monochrome
	3. I	Fabrication traditionnelle d'une prothèse amovible partielle en résine auto-polymérisable (PAPR)
	3. J	Montage traditionnel d'une prothèse amovible complète (PAC) maxillaire ou mandibulaire en cire
	3. K	Transformation de la maquette calcinable en pièce prothétique par méthode de fonderie
	3. L	Usinage traditionnel et finition de la pièce prothétique

## 2. TABLEAU DÉTAILLÉ DES ACTIVITÉS

### Pôle 1. - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire

Conditions d'exercice et autonomie :

Le titulaire du diplôme exerce son activité dans le respect de la réglementation relative à la santé et la sécurité. Il s'implique dans les procédures ou protocoles visant l'amélioration continue des conditions de travail. Il inscrit son action dans le cadre de la démarche qualité mise en œuvre par l'entreprise et des contraintes environnementales. Dans ce cadre, le technicien travaille en autonomie partielle ou totale sous le contrôle de son supérieur hiérarchique.

Activité 1. A : Communication professionnelle à l'interne et à l'externe		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Recueillir, décoder et transmettre des informations écrites	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les informations relatives à son activité sont collectées et analysées.</li> <li>- Les documents de suivi de la conception et la fabrication sont renseignés.</li> <li>- Les informations partagées sont cohérentes.</li> <li>- Le vocabulaire technique employé est adapté.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Eléments du dossier de conception ou de fabrication : fiches techniques, procédures de fabrication, fichiers numériques</li> <li>- Fiches de poste</li> <li>- Fiche de traçabilité</li> <li>- Organigramme hiérarchique et fonctionnel</li> </ul>
Recueillir, décoder et transmettre des informations orales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les informations relatives à son activité sont collectées et analysées.</li> <li>- Le vocabulaire technique employé est adapté.</li> <li>- Les consignes transmises sont explicites et précises.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Document unique</li> <li>- Fiches de données de sécurité</li> <li>- Listes des interlocuteurs à l'interne et à l'externe</li> </ul>
Activité 1. B : Préparation de la production		

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Analyser la prescription et la faisabilité de la production	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bon de travail est conforme à la prescription.</li> <li>- La faisabilité de la production est vérifiée par rapport aux moyens matériels.</li> <li>- Le dossier relatif à la fabrication est constitué (fiche de prescription, bon de travail, fiche de traçabilité).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Planning de travail du laboratoire</li> <li>- Fiches de stocks</li> <li>- Fiches de poste</li> <li>- Fiche de traçabilité</li> <li>- Fiches techniques</li> <li>- Fiches de données de sécurité</li> <li>- Produits, matériaux et matériels</li> </ul>
Elaborer un plan de travail et organiser les activités	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le plan de travail et la durée de réalisation sont cohérents.</li> <li>- Les opérations et les moyens relatifs à la production (procédures, produits, matériaux, matériels) sont identifiés et hiérarchisés.</li> <li>- Les documents relatifs à la gestion des stocks sont renseignés.</li> </ul>	

### Activité 1. C : Exploitation d'un système numérique

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Identifier le flux de conception et de fabrication numérique	Les différentes étapes de la CAO et de la FAO sont appréhendées.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Ordinateur de conception 3D</li> <li>- Scanner</li> <li>- Logiciels de CAO</li> <li>- Logiciels de FAO et de placement</li> <li>- Liaison internet (gestion des flux PEO des portails en ligne)</li> <li>- Fiches de poste</li> <li>- Fiche de traçabilité</li> <li>- Fiches techniques</li> <li>- Bon de livraison</li> <li>- Imprimante 3D</li> </ul>
Sélectionner des fichiers numériques (STL, OBJ, PLY, DCM...) à partir de données internes ou externes	La représentation virtuelle correspond au fichier attendu.	
Vérifier le traitement des fichiers STL pour la FAO	Les fichiers STL sont transformés en fichiers ISO, pilotes de l'outil de fabrication (usineuse, imprimante 3D ou autre système).	

### Activité 1. D : Contribution à la mise en œuvre de la démarche qualité, de prévention des risques et de protection de l'environnement

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Mettre en œuvre la démarche qualité de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations et l'application des procédures sont suivies et contrôlées.</li> <li>- Les prestations non conformes sont repérées et signalées.</li> <li>- Des mesures correctives sont proposées.</li> <li>- Les opérations de traçabilité sont</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Chartes, normes et certifications</li> <li>- Fiches de procédures</li> <li>- Fiches de traçabilité</li> <li>- Logiciel de gestion du laboratoire</li> </ul>

	enregistrées.	
Participer à l'analyse des risques professionnels et à leur prévention	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les situations dangereuses sont identifiées.</li> <li>- Les risques professionnels sont évalués.</li> <li>- Les mesures de protection collective sont repérées et respectées.</li> <li>- Les équipements de protection individuelle sont utilisés en conformité.</li> <li>- L'utilisation des matériaux et des matériels est effectuée conformément aux procédures et/ou consignes.</li> <li>- Des mesures d'amélioration continue, en matière d'hygiène, de sécurité et d'ergonomie, sont proposées.</li> <li>- Les protocoles relatifs à l'élimination des déchets à risques sont appliqués.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments du dossier de conception ou de fabrication : fiches techniques, fiches de procédures</li> <li>- Fiches de données de sécurité</li> <li>- Fiches de poste (consignes de sécurité)</li> <li>- Document unique</li> <li>- Equipements de protection collective</li> <li>- Equipements de protection individuelle</li> <li>- Moyens d'intervention : extincteurs, couverture anti-feu</li> <li>- Conteneurs spécifiques</li> </ul>
Intégrer les enjeux environnementaux dans son activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les normes et les réglementations sont identifiées.</li> <li>- Les principaux types de polluants et leurs sources sont repérés.</li> <li>- Les éco-gestes relatifs aux fluides, énergies, déchets, choix et dosage des produits, choix des matériels et des techniques sont adoptés.</li> <li>- Les déchets sont triés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réglementation et documents relatifs à la gestion des déchets</li> <li>- Procédure interne de gestion des déchets</li> <li>- Déchets liés à la conception et à la production</li> <li>- Conteneurs</li> </ul>

## Pôle 2. - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique

Conditions d'exercice et autonomie :

La conception des DMSM nécessite la maîtrise de l'outil numérique. Ce domaine professionnel est en constante évolution et demande au technicien une grande capacité à s'adapter à ce nouvel environnement tout au long de sa carrière. Dans ce cadre, le technicien exerce ses activités en autonomie partielle ou totale sous le contrôle de son supérieur hiérarchique.

Activité 2. A : Acquisition numérique d'une empreinte ou d'un modèle		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Renseigner le bon de commande du projet numérique	Les éléments de suivi sont renseignés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Empreinte traitée</li> <li>- Modèle</li> <li>- Scanner</li> <li>- Poste informatique CAO</li> <li>- Tablette graphique</li> </ul>
Scanner une empreinte ou un modèle physique	Le fichier est exploitable.	
Réaliser un autocontrôle	Tous les critères de conformité sont vérifiés.	

Exporter les fichiers numériques pour la conception	Le fichier est correctement enregistré.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logiciel d'acquisition</li> <li>- Dossier de stockage des fichiers numérisés</li> <li>- Produit matifiant anti-reflets</li> </ul>
-----------------------------------------------------	-----------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Activité 2. B : Conception numérique des modèles virtuels

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Importer les fichiers pour la conception	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont sélectionnés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Fichier de l'empreinte optique</li> <li>- Fichier issu d'un scanner de laboratoire</li> <li>- Poste informatique CAO</li> <li>- Tablette graphique</li> <li>- Logiciel de conception des modèles</li> <li>- Dossier de stockage des fichiers de conception</li> </ul>
Traiter l'image 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La zone de travail de l'image 3D est délimitée.</li> <li>- Les modèles sont positionnés par rapport aux plans de référence.</li> <li>- Les modèles sont en relation d'occlusion.</li> </ul>	
Faire valider la conception	La conception est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	
Exporter les fichiers numériques	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont sélectionnés.	

### Activité 2. C : Conception numérique des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible partielle

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Importer les fichiers numériques	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont sélectionnés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Fichier de l'empreinte optique</li> <li>- Modèle primaire pour prothèse amovible partielle</li> <li>- Poste informatique CAO</li> <li>- Tablette graphique</li> <li>- Logiciel de modélisation</li> <li>- Fichier de numérisation</li> <li>- Dossier de stockage des fichiers de conception</li> </ul>
Préparer le modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tracé respecte les indices physiologiques.</li> <li>- L'axe d'insertion prothétique est déterminé.</li> <li>- La contre-dépouille est compensée.</li> </ul>	
Modéliser le PEI	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'épaisseur de la base est conforme aux critères techniques.</li> <li>- Le PEI est référencé.</li> </ul>	
Faire valider la conception	La conception est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	
Exporter les fichiers numériques pour la FAO	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont exportés et réceptionnés.	

### Activité 2. D : Conception numérique de prothèses fixées : inlay-core, couronne, armature unitaire et bridge anatomique postérieur de trois éléments

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Importer les fichiers numériques	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont sélectionnés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Fichier de l'empreinte optique</li> <li>- Fichier issu d'un scanner de laboratoire</li> <li>- Logiciel de modélisation</li> <li>- Cire d'étude (wax-up)</li> <li>- Poste informatique CAO</li> <li>- Tablette graphique</li> <li>- Dossier de stockage des fichiers de conception</li> </ul>
Modéliser la forme anatomique de la couronne et du bridge trois éléments selon la prescription	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La conception numérique est conforme aux critères morphologiques : axe d'insertion, limites cervicales, points de contact, occlusion.</li> <li>- Les connexions du bridge sont réalisées par rapport aux caractéristiques physiologiques du patient et physiques et mécaniques du matériau prescrit.</li> </ul>	
Modéliser la forme de l'inlay-core et des armatures selon la prescription	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La conception numérique est conforme à la construction anatomique : axe d'insertion, limites cervicales, occlusion, forme diagnostique.</li> <li>- L'homothétie est respectée lors de la conception d'armatures.</li> <li>- La forme de l'inlay-core est optimisée en fonction de la structure qu'il recevra.</li> </ul>	
Faire valider la conception	La conception est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	
Exporter les fichiers pour la FAO	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont exportés et réceptionnés.	

<b>Activité 2. E : Conception numérique, selon la classification de Kennedy, d'une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique (PAPIM) ou autre matériau</b>		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Importer les fichiers numériques	Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont sélectionnés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Fichier de l'empreinte optique</li> <li>- Fichier issu d'un scanner de laboratoire</li> <li>- Poste informatique CAO</li> <li>- Tablette graphique</li> <li>- Logiciel de modélisation</li> <li>- Tracé du châssis</li> <li>- Dossier de stockage des fichiers de modélisation</li> </ul>
Préparer le modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'axe d'insertion prothétique recherché est adapté.</li> <li>- Les zones rétentives sont adaptées aux crochets prévus.</li> </ul>	
Faire valider la préparation du modèle	La préparation du modèle est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	
Modéliser la maquette	- La maquette respecte les critères	

	physiologiques de la prothèse. - Les éléments de soutien ou de renfort sont positionnés en fonction de la technique de production.	
Faire valider la modélisation du modèle	La modélisation du modèle est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	
Exporter les fichiers pour la FAO	Les fichiers fusionnés correspondant à la fiche de prescription sont exportés et réceptionnés.	

Pôle 3. - Fabrication d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique

Conditions d'exercice et autonomie :

Le titulaire du diplôme fabrique de façon traditionnelle ou en utilisant un système numérique diverses pièces prothétiques. Le technicien exerce ses activités en autonomie partielle ou totale sous le contrôle de son supérieur hiérarchique. Il met en œuvre les procédures de l'entreprise tout en étant amené à prendre des initiatives face aux différentes situations rencontrées. Les contraintes liées à la démarche qualité de l'entreprise et à la santé, la sécurité et l'environnement sont intégrées dans les processus de production.

Tâches communes aux activités du Pôle 3		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Mettre en place le poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les moyens matériels nécessaires à la réalisation sont réunis.</li> <li>- Le poste de travail est fonctionnel.</li> <li>- Les documents relatifs à la gestion des stocks sont renseignés.</li> <li>- Les produits et matériels sont rangés selon la réglementation en vigueur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche de prescription</li> <li>- Bon de travail</li> <li>- Modèles de travail</li> <li>- Documents gestion des stocks</li> <li>- Fiche de traçabilité</li> <li>- Fiches d'autocontrôle</li> <li>- Conteneurs spécifiques adaptés</li> <li>- Matériel usuel de laboratoire</li> <li>- Produits et matériels de nettoyage et de désinfection</li> </ul>
Remettre en état le poste de travail	Le poste de travail est nettoyé et rangé.	
Assurer l'entretien et la maintenance de premier niveau des matériels	Les matériels sont en état de fonctionnement.	
Renseigner les documents relatifs à son activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le bon de travail est renseigné conformément à l'analyse de la fiche de prescription.</li> <li>- Les fiches de contrôle de qualité sont complétées.</li> </ul>	
Gérer l'évacuation des produits et des déchets	Les déchets sont triés et/ou orientés vers la filière préconisée.	
Appliquer les règles relatives à l'hygiène, la santé et la sécurité	- Les procédures d'hygiène sont mises en œuvre.	

	- Les règles relatives à l'ergonomie, à la protection individuelle et collective sont respectées.	
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Activité 3. A : Traitement des empreintes		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Vérifier la cohérence de la fiche de prescription en rapport avec l'empreinte	- La fiche de prescription correspond à l'empreinte. - Les anomalies sur l'empreinte sont détectées.	- Empreintes - Fiches techniques d'utilisation des produits - Procédure de préparation de l'empreinte - Matériel et matériaux de préparation de l'empreinte - Produits détergents-désinfectants - EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3
Préparer l'empreinte en regard de la prescription	- L'empreinte est désinfectée en respectant la procédure. - L'empreinte est prête pour la coulée du matériau (coffrage, indexation...).	

Activité 3. B : Fabrication traditionnelle des modèles		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Identifier les matériaux	Le choix des matériaux est adapté.	- Empreinte préparée - Fiches techniques des plâtres - Procédure de fabrication des modèles - Malaxeur sous-vide - Détoureuse - Foreuse - Vibreur - Balance - Taille-plâtre - Matériels (doseur, fraise à plâtre, scie) - Pins - Plâtres - Matériau isolant - Durcisseur - Espaceur - EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3, protections auditives
Appliquer le procédé de coulée	Le matériau est coulé selon le protocole adapté à la prescription.	
Préparer le modèle	Le modèle est conforme à la prescription (taillé, indexé et/ou fractionné).	

Activité 3. C : Fabrication numérique d'un inlay-core, d'une couronne, d'un bridge anatomique postérieur de trois éléments, d'une armature unitaire et d'une PAPIM		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Importer les fichiers issus de la CAO dans un logiciel de placement FAO	- Les fichiers correspondant à la fiche de prescription sont sélectionnés.	- Procédures de fabrication 3D - Fichier numérique issu de la CAO - Poste informatique FAO

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les anomalies de positionnement sont repérées et corrigées.</li> <li>- Le fichier de placement est transféré vers une unité de production qui supporte son format.</li> <li>- L'unité de production est paramétrée en fonction de la pièce prothétique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Logiciel de FAO</li> <li>- Imprimante 3D</li> <li>- Document de suivi de la maintenance de l'imprimante 3D</li> <li>- Résine spécifique photopolymérisable</li> <li>- Alcool isopropylique</li> <li>- Matériels (bac à ultrasons, enceinte de photo-polymérisation)</li> </ul>
Produire la pièce prothétique à l'aide de l'imprimante 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La plateforme de fabrication est prête à l'emploi.</li> <li>- La pièce et son support sont séparés de la plateforme de fabrication.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conteneurs de récupération des déchets</li> <li>- EPC : enceinte spécifique pour les vapeurs toxiques</li> <li>- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3</li> </ul>
Assurer le post-traitement	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les étapes de traitements physique et chimique sont réalisées.</li> <li>- La pièce, conforme à la conception, est associée à la commande initiale.</li> </ul>	
Faire contrôler la pièce imprimée pour validation	La pièce imprimée est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	
Archiver le fichier de production	Le fichier de production est accessible dans un dossier défini.	

<b>Activité 3. D : Fabrication traditionnelle des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible</b>		
<b>Tâches</b>	<b>Résultats attendus</b>	<b>Ressources</b>
Préparer le modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites périphériques sont respectées.</li> <li>- La cire de dépouille est appliquée en fonction de l'axe d'insertion prothétique.</li> <li>- L'épaisseur des zones d'espacement est adaptée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche technique de la résine</li> <li>- Procédure de fabrication du PEI</li> <li>- Paralléliseur</li> <li>- Enceinte de photo-polymérisation</li> <li>- Enceinte aspirante amovible spécifique à l'utilisation du méthacrylate de méthyle</li> </ul>
Façonner le matériau	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'épaisseur est calibrée.</li> <li>- Le bourrelet de préhension correspond aux critères anatomo-physiologiques.</li> <li>- Le manche de préhension est centré et calibré.</li> <li>- Le matériau est polymérisé.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cires d'espacement et de comblement</li> <li>- Résine auto-polymérisable</li> <li>- Résine en plaque photo-polymérisable</li> <li>- Matériau isolant</li> <li>- Micromoteur et instruments rotatifs</li> </ul>
Réaliser un autocontrôle	Tous les critères de conformité sont vérifiés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3, protections auditives</li> </ul>

<b>Activité 3. E : Fabrication traditionnelle d'une maquette d'occlusion</b>
------------------------------------------------------------------------------

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Préparer le modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites périphériques sont respectées.</li> <li>- La cire de dépouille est appliquée en fonction de l'axe d'insertion prothétique.</li> <li>- Les indices négatifs sont identifiés et déchargés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédure de fabrication de la maquette d'occlusion</li> <li>- Fiche technique de la résine</li> <li>- Paralléliseur et accessoires</li> <li>- Enceinte de photo - polymérisation ou polymérisateur sous-pression</li> </ul>
Façonner les matériaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'épaisseur de la base est calibrée et respecte le volume et les limites périphériques.</li> <li>- Le bourrelet d'occlusion prothétique respecte les critères anatomiques et fonctionnels.</li> <li>- Les liaisons entre les matériaux sont homogènes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enceinte aspirante amovible spécifique à l'utilisation du méthacrylate de méthyle</li> <li>- Micromoteur et instruments rotatifs</li> <li>- Fil de renfort</li> <li>- Résine en plaque photo-polymérisable</li> <li>- Cires calibrées</li> </ul>
Réaliser un autocontrôle	Tous les critères de conformité sont vérifiés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bourrelets façonnés</li> <li>- Résine auto-polymérisable</li> <li>- Matériau isolant</li> <li>- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité</li> </ul>

Activité 3. F : Transfert des modèles sur articulateur physique		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Préparer l'articulateur	Le pointeau incisif, les pentes condyliennes et les angles de Bennett sont réglés conformément à la fiche de prescription.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Procédure de mise en articulateur</li> <li>- Modèle de travail préparé en split-cast</li> <li>- Modèle antagoniste</li> <li>- Gabarit d'occlusion avec indications cliniques</li> <li>- Articulateur semi-adaptable et accessoires</li> <li>- Plâtre spécifique</li> <li>- Matériau de collage</li> <li>- Matériau isolant</li> <li>- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité</li> </ul>
Mettre en articulateur les modèles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'axe sagittal médian, le repère inter-incisif et le plan d'occlusion sont respectés.</li> <li>- Les modèles maxillaire et mandibulaire respectent la dimension verticale d'occlusion.</li> <li>- Le plâtre de solidarisation est appliqué conformément au protocole de réalisation.</li> <li>- L'ensemble articulateur - modèle est propre.</li> </ul>	
Faire valider la mise en articulateur	La mise en articulateur est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	

Activité 3. G : Fabrication traditionnelle d'un inlay-core en cire		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Réaliser une cire d'étude (wax-up)	La réalisation d'une dent	- Fiche technique du silicone

	anatomique préfigure la prothèse finie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositif chauffant ou spatule chauffante</li> <li>- Cire de modelage</li> <li>- Matériau isolant</li> <li>- Silicone</li> <li>- Tenons calcinables</li> <li>- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité</li> </ul>
Réaliser une clé d'enregistrement en silicone	Le produit de duplication reproduit fidèlement la morphologie des zones enregistrées.	
Réaliser un inlay-core	L'inlay-core est modelé et façonné en fonction de la clé d'enregistrement.	
Faire valider l'inlay-core fabriqué	L'inlay-core est contrôlé par un supérieur hiérarchique.	

### Activité 3. H : Modelage d'une dent unitaire postérieure en cire et en céramique monochrome

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Réaliser une dent en cire	La morphologie de la dent modelée en occlusion est respectée.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiche technique de la céramique</li> <li>- Four de cuisson</li> <li>- Dispositif chauffant ou spatule chauffante</li> <li>- Matériau isolant</li> <li>- Précelle longue</li> <li>- Cire de modelage</li> <li>- Céramique cosmétique monocouche</li> <li>- Colorants de surface</li> </ul>
Réaliser une dent en céramique monochrome		
Assurer le frittage de la céramique	La cuisson de la céramique est conforme aux prescriptions du fabricant.	
Réaliser un autocontrôle	Tous les critères de conformité sont vérifiés.	

### Activité 3. I : Fabrication traditionnelle d'une prothèse amovible partielle en résine auto-polymérisable (PAPR)

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Préparer le modèle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les limites périphériques de la base prothétique sont respectées.</li> <li>- Les lignes guides et les crochets sont tracés selon l'axe d'insertion.</li> <li>- La cire de dépouille est appliquée en fonction de l'axe d'insertion prothétique.</li> <li>- Les indices négatifs sont identifiés et déchargés.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fiches techniques du silicone et de la résine</li> <li>- Procédure de fabrication de la PAPR</li> <li>- Polymérisateur sous pression</li> <li>- Dispositif chauffant ou spatule chauffante</li> <li>- Enceinte aspirante amovible spécifique à l'utilisation du méthacrylate de méthyle</li> <li>- Godet pour mélange de résine</li> <li>- Pinceaux et spatules</li> <li>- Dents artificielles</li> <li>- Fil à crochet</li> <li>- Cire de dépouille et de montage</li> <li>- Vernis</li> <li>- Silicone</li> <li>- Matériau isolant</li> <li>- Résine auto-polymérisante</li> </ul>
Réaliser une PAPR	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les crochets ajustent sur les dents supports en respectant le tracé.</li> <li>- Le montage des dents artificielles répond aux critères fonctionnels et esthétiques de la denture du patient.</li> </ul>	
Polymériser sans mettre en moufle	- La clé d'enregistrement reproduit fidèlement la morphologie des	

	zones enregistrées. - Les dents et les crochets sont fidèlement repositionnés dans la clé. - La résine coulée est conforme à la prescription du fabricant.	- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3
Réaliser un autocontrôle	Tous les critères de conformité sont vérifiés.	

### Activité 3. J : Montage traditionnel d'une prothèse amovible complète (PAC) maxillaire ou mandibulaire en cire

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Préparer le modèle	- La cire de dépouille est appliquée en fonction de l'axe d'insertion prothétique. - Les indices négatifs sont identifiés et déchargés.	- Fiche technique de la résine - Procédure de fabrication d'une PAC - Gabarit d'occlusion avec indications cliniques - Paralléliseur et accessoires - Enceinte de photo-polymérisation ou polymérisateur sous-pression - Enceinte aspirante amovible spécifique à l'utilisation du méthacrylate de méthyle - Dispositif chauffant ou spatule chauffante - Résine en plaque photo-polymérisable - Cire de montage - Cire de dépouille - Cire calibrée - Résine auto-polymérisable - Godet pour mélange de résine - Dents artificielles - Fil de renfort - Matériau isolant - EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3
Réaliser la maquette de la PAC	- La base est calibrée et respecte le volume et les limites périphériques. - Le montage des dents artificielles respecte les critères fonctionnels et esthétiques adaptés au patient. - Les extradors prothétiques respectent les critères anatomo-fonctionnels du patient.	
Faire valider la maquette de la PAC fabriquée	La maquette de la PAC est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	

### Activité 3. K : Transformation de la maquette calcinable en pièce prothétique par méthode de fonderie

Tâches	Résultats attendus	Ressources
Assurer le traitement de l'état de surface de la maquette calcinable	La maquette est prête pour la mise en cylindre.	- Poste de travail spécifique - Modèle de travail avec la maquette calcinable - Fiches techniques des matériels - Fiches de données de sécurité - Fiches techniques des matériaux - Cône et cylindre de coulée - Balance
Préparer le dispositif de coulée	Les maquettes et les éléments de coulée sont correctement positionnés selon les matériaux prescrits.	

Mettre en revêtement	Le revêtement choisi est préparé et coulé en respectant les prescriptions du fabricant.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doseur</li> <li>- Malaxeur sous vide</li> <li>- Vibreur</li> </ul>
Transformer la maquette selon la technique de la « cire perdue »	La pièce prothétique est conforme à la maquette.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sableuse</li> <li>- Four de chauffe</li> <li>- Dispositif chauffant ou spatule chauffante</li> <li>- Appareil de coulée</li> <li>- Four de pressée</li> <li>- Enceinte d'aspiration spécifique</li> <li>- Papier ignifugé</li> <li>- Tiges de coulée</li> <li>- Tiges de connexion</li> <li>- Alliage</li> <li>- Lingotin de céramique pressée</li> <li>- Revêtement</li> <li>- Réducteur de tension</li> <li>- EPI : gants nitrile, gants de protection thermique, lunettes de sécurité</li> </ul>

Activité 3. L : Usinage traditionnel et finition de la pièce prothétique		
Tâches	Résultats attendus	Ressources
Usiner la pièce prothétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La pièce prothétique est conforme au maître-modèle.</li> <li>- La pièce prothétique respecte la fonction occlusale.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Postes de travail spécifiques</li> <li>- Poste de polissage et accessoires avec aspiration</li> <li>- Pièce prothétique</li> <li>- Fiches techniques des matériaux et matériels utilisés</li> <li>- Sableuse</li> <li>- Générateur de vapeur</li> <li>- Bac à ultrasons</li> <li>- Micromoteur et instruments rotatifs</li> <li>- Compas d'épaisseur</li> <li>- Papier de réglage de l'occlusion</li> <li>- Pâte à polir</li> <li>- Ponce</li> <li>- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, masque FFP3, protections auditives</li> </ul>
Polir la pièce prothétique	L'état de surface de la pièce est compatible à son intégration dans un environnement buccal.	
Réaliser un autocontrôle	Tous les critères de conformité sont vérifiés.	
Faire valider la pièce prothétique	La pièce prothétique est contrôlée par un supérieur hiérarchique.	

## • Article

### ANNEXE III

#### RÉFÉRENTIEL DE COMPÉTENCES

Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

Tableau synoptique des compétences du bloc 1

Bloc de compétences 1
Intégration de l'environnement professionnel

Bloc de Compétences	Compétences terminales		Savoir-faire	
BC1 Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire	C1.1	Communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié	C1.1.1	S'approprier les informations nécessaires à la communication
			C1.1.2	Etablir des relations professionnelles avec un interlocuteur
			C1.1.3	Utiliser les outils de communication
			C1.1.4	Expliquer oralement ou par écrit des consignes et des protocoles
			C1.1.5	Rendre compte de son activité
	C1.2	Organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique	C1.2.1	Analyser la demande en inventoriant les informations utiles
			C1.2.2	Vérifier la faisabilité de la fabrication
			C1.2.3	Planifier les travaux à réaliser en fonction des contraintes organisationnelles et temporelles
			C1.2.4	Décrire l'organisation fonctionnelle d'un système numérique
	C1.3	Analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production	C1.3.1	Mettre en œuvre des procédures de contrôle de la qualité
			C1.3.2	Proposer des actions pour réduire les écarts

				entre le travail demandé et la prestation réalisée
			C1.3.3	Inscrire son action dans une démarche de veille technologique
	C1.4	Analyser les risques liés à la santé et à l'environnement pour participer à la mise en œuvre des mesures de prévention	C1.4.1	Analyser les situations à risques liées aux procédures de production
			C1.4.2	Identifier les mesures de prévention adaptées aux risques professionnels
			C1.4.3	Intégrer les dimensions liées à l'environnement dans sa pratique professionnelle

### Ressources techniques communes au BC1 pour la formation et l'évaluation

- Environnement professionnel : laboratoire de prothèse dentaire.
- Zones de travail : réception et expédition, décontamination, plâtre et revêtement, chauffe et fusion des alliages, traitement de surface, cosmétiques et modelage, FAO.
- Documents techniques : organigramme hiérarchique et fonctionnel, liste des interlocuteurs à l'interne et à l'externe, fiche de prescription, planning de travail du laboratoire, bon de travail, fiche de traçabilité, fiches de vie des matériels, fiches d'autocontrôle, fiches techniques des produits, procédure de préparation de l'empreinte, fiches des procédures de fabrication, fiches techniques des matériaux, fiches techniques des matériels, fiches de poste, fiches de données de sécurité, document unique, procédure interne de gestion des déchets.
- Matériels : ordinateur de conception 3D, scanner, imprimante 3D, extincteurs, couverture anti-feu, conteneurs spécifiques.
- Logiciels : logiciels de CAO, logiciels de FAO et de placement, connexion internet (gestion des flux PEO des portails en ligne).
- Produits et matériels de nettoyage et de désinfection
- EPI : gants nitrile, gants de protection thermique, lunettes de sécurité, masque FFP3, protections auditives, blouse.

### Compétence C1.1

#### Communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié

Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C1.1.1 S'approprier les informations nécessaires à la communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les sources d'information sont diversifiées.</li> <li>- La fiabilité des sources d'information est vérifiée.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les informations utiles à la situation sont sélectionnées.</li> <li>- Les informations sont exploitées.</li> </ul>
C1.1.2 Etablir des relations professionnelles avec un interlocuteur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fonction de l'interlocuteur est identifiée.</li> <li>- L'information émise par l'interlocuteur est comprise.</li> <li>- L'information est exprimée de manière intelligible.</li> <li>- Les codes de la communication professionnelle sont respectés.</li> </ul>
C1.1.3 Utiliser les outils de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différents outils de communication sont repérés.</li> <li>- L'outil adapté à la situation est sélectionné.</li> <li>- L'outil de communication est exploité.</li> </ul>
C1.1.4 Expliquer oralement ou par écrit des consignes et des protocoles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'échange mobilisant des informations utiles est préparé.</li> <li>- Un propos explicite est construit.</li> <li>- Le vocabulaire technique approprié est mobilisé.</li> </ul>
C1.1.5 Rendre compte de son activité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les attentes de son interlocuteur sont identifiées.</li> <li>- Les informations pertinentes sont sélectionnées.</li> <li>- Les informations utiles sont transmises.</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C1.1 Communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié	
Savoir associé A Communication professionnelle	Savoirs mobilisés et limites attendues
Schéma du processus de communication	Les éléments du processus de communication sont identifiés : <ul style="list-style-type: none"> <li>- le message (nature des informations...)</li> <li>- l'émetteur et le destinataire</li> <li>- le canal de communication</li> </ul>
Techniques de communication : <ul style="list-style-type: none"> <li>- formes de communication</li> <li>- attitudes et techniques favorisant la communication</li> <li>- freins à la communication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'objectif du message est expliqué.</li> <li>- Les formes de communication (verbale et non verbale) sont définies.</li> <li>- Les différents registres de langage sont identifiés.</li> <li>- Les attitudes et techniques d'une communication efficace (écoute active, questionnement, reformulation) sont identifiées.</li> <li>- Les principaux freins à la communication sont repérés.</li> </ul>
Les moyens et les outils de communication : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'oral (explicite et implicite)</li> <li>- l'écrit</li> </ul>	A partir de situations professionnelles : <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fonction spécifique d'un document (note, fiche de prescription, bon de travail, fiche de traçabilité, fiche de vie, fiche de poste, compte-rendu) est précisée ;</li> <li>- le moyen (oral, écrit) et l'outil (téléphone, ordinateur) de communication les plus adaptés sont identifiés ;</li> <li>- un compte-rendu structuré est élaboré.</li> </ul>
La communication et la posture professionnelle	Les éléments suivants répondent aux attentes de la

	profession : - la présentation physique - la tenue professionnelle - le langage verbal et non verbal - le travail en équipe - le respect de la déontologie du métier
Savoir associé B Anatomie et physiologie de la sphère bucco-dentaire	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les nomenclatures dentaires (ISO internationale)	- Les dents sont identifiées sur une illustration d'une arcade dentaire. - Les différentes faces d'une dent sont nommées et situées sur un document. - Un document représentant les éléments constitutifs d'une dent est annoté. - Les dents temporaires et permanentes sont identifiées dans la nomenclature internationale.
Savoir associé D Technologie de fabrication	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les différents types de prothèses dentaires (selon la nomenclature en vigueur)	- Une prothèse dentaire est identifiée à partir d'une illustration. - La signification de : PEI, PAPR, PAC, PAT, PAPIM est précisée. - Les différents DMSM ou éléments prothétiques (inlay-core, couronne coulée, bridge, céramo-céramique, céramo-métallique, inlay, onlay, maquette d'occlusion, PEI, PAPR, PAC, PAT, PAPIM) sont définis.

<b>Compétence C1.2</b> <b>Organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C1.2.1 Analyser la demande en inventoriant les informations utiles	- Les informations nécessaires à la fabrication sont sélectionnées.
C1.2.2 Vérifier la faisabilité de la fabrication	- Les contraintes d'exploitation au regard de la prescription et des moyens matériels et humains sont identifiées.
C1.2.3 Planifier les travaux à réaliser en fonction des contraintes organisationnelles et temporelles	- La disponibilité des matériels, des matériaux et des zones de travail est vérifiée. - Le temps nécessaire à la réalisation des activités est évalué. - Le bon de travail est renseigné. - Les situations non prévues sont gérées en adaptant l'organisation programmée.
C1.2.4 Décrire l'organisation fonctionnelle d'un système numérique	- Les différentes étapes d'une réalisation CFAO sont identifiées. - Les différents éléments d'une chaîne numérique sont identifiés.

Savoirs associés à la compétence C1.2 Organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique	
Savoirs associés C et D Technologies de conception et de fabrication	Savoirs mobilisés et limites attendues
Analyse de la commande	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rôle de la fiche de prescription et du bon de travail est présenté.</li> <li>- La fiche de prescription est décodée.</li> <li>- La fiche prescription est transcrite en bon de travail.</li> <li>- L'intérêt de la gestion des stocks et du réapprovisionnement est précisé.</li> </ul>
Planification des travaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'intérêt du planning de fabrication est expliqué.</li> </ul>
Procédures d'une chaîne de conception et de fabrication	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les procédures de conception et de fabrication sont décrites.</li> </ul>
La CAO La FAO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le principe de la CAO et de la FAO est énoncé : acquisition, modélisation et fabrication.</li> <li>- Les intérêts de la CAO et de la FAO sont présentés.</li> </ul>
Savoir associé E Technologie des matériels	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les différentes zones de travail d'un laboratoire : <ul style="list-style-type: none"> <li>- réception et expédition</li> <li>- décontamination</li> <li>- plâtre et revêtement</li> <li>- chauffe et fusion des alliages</li> <li>- traitement de surface</li> <li>- cosmétiques et modelage</li> <li>- CAO</li> <li>- FAO</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones de travail d'un laboratoire sont identifiées.</li> <li>- L'organisation dans la chaîne de fabrication est décrite.</li> <li>- Les caractéristiques des zones (risques, ambiances...) sont indiquées.</li> <li>- Les processus de fabrication dans les différentes zones sont identifiés.</li> </ul>
Le poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le poste de travail et son organisation sont décrits.</li> </ul>
Matériels de laboratoire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériels utilisés dans les zones de travail sont identifiés.</li> <li>- Le rôle des matériels est précisé.</li> </ul>
Savoir associé F Technologie des matériaux	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les matériaux constitutifs d'une prothèse <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résines</li> <li>- Les alliages</li> <li>- Les céramiques</li> </ul>	
Les matériaux de préparation <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux de prise d'empreinte</li> <li>- Les matériaux de reproduction</li> <li>- Les matériaux de duplication</li> <li>- Les matériaux de revêtements</li> <li>- Les matériaux de modelage et de sculpture</li> <li>- Les matériaux abrasifs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différents matériaux utilisés dans la chaîne de fabrication sont identifiés.</li> <li>- Le rôle des matériaux utilisés est précisé.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux d'isolation</li> <li>- Les matériaux réducteurs de tension superficielle</li> <li>- Les matériaux espaceurs de compensation</li> </ul>	
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

<b>Compétence C1.3</b> <b>Analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C1.3.1 Mettre en œuvre des procédures de contrôle de la qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les procédures de contrôle de la qualité sont appliquées.</li> <li>- Les documents de traçabilité sont renseignés.</li> </ul>
C1.3.2 Proposer des actions pour réduire les écarts entre le travail demandé et la prestation réalisée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les réalisations non conformes sont repérées.</li> <li>- Les causes de la non-qualité sont identifiées.</li> <li>- Des mesures correctives sont proposées.</li> </ul>
C1.3.3 Inscrire son action dans une démarche de veille technologique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les ressources documentaires sont régulièrement consultées.</li> <li>- Les apports de la participation à des rencontres professionnelles sont exploités.</li> <li>- Les intérêts de la contribution à la mise à jour des documents liés à la démarche qualité sont présentés.</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C1.3 Analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production	
Savoir associé G Hygiène, qualité, sécurité, environnement	Savoirs mobilisés et limites attendues
Normes et réglementations nationales, européennes et internationales	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une définition des normes, des réglementations, des labels et des certifications appliqués dans le secteur professionnel est proposée.</li> </ul>
La démarche qualité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le concept de qualité est appréhendé.</li> <li>- L'intérêt de la démarche qualité est présenté.</li> <li>- Les conséquences de la non-qualité sont indiquées.</li> </ul>
La traçabilité	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La notion de traçabilité est définie.</li> <li>- Les intérêts de la traçabilité sont présentés.</li> <li>- Les éléments de la traçabilité sont identifiés.</li> </ul>

<b>Compétence C1.4</b> <b>Analyser les risques liés à la santé et à l'environnement pour participer à la mise en œuvre des mesures de prévention</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C1.4.1 Analyser les situations à risques liées aux procédures de production	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les situations dangereuses sont identifiées.</li> <li>- Les risques liés à l'activité sont évalués.</li> <li>- La hiérarchie est informée des risques repérés.</li> </ul>
C1.4.2 Identifier les mesures de prévention adaptées aux risques professionnels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les consignes de sécurité adoptées sont repérées.</li> <li>- Des mesures de prévention adaptées aux risques professionnels sont proposées.</li> <li>- Les mesures de protection individuelle et collective</li> </ul>

	sont justifiées.
C1.4.3 Intégrer les dimensions liées à l'environnement dans sa pratique professionnelle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'impact environnemental d'une activité est identifié.</li> <li>- Les règlements et les normes en vigueur sont respectés.</li> <li>- Les déchets sont classés selon leur impact environnemental.</li> </ul>

Vous pouvez consulter l'intégralité du texte avec ses images à partir de l'extrait du Journal officiel électronique authentifié accessible en bas de page

Vous pouvez consulter l'intégralité du texte avec ses images à partir de l'extrait du Journal officiel électronique authentifié accessible en bas de page

Tableau synoptique des compétences du bloc 2

<p>Bloc de compétences 2</p> <p>Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bloc de Compétences	Compétences terminales		Savoir-faire	
BC2 Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique	C2.1	Acquérir les fichiers numériques exploitables	C2.1.1	Saisir les éléments de la fiche d'identification dans le logiciel de conception
			C2.1.2	Numériser l'empreinte ou les modèles de travail
			C2.1.3	Gérer les fichiers numériques internes et externes
	C2.2	Préparer la zone de travail virtuelle	C.2.2.1	Retoucher la zone de travail
			C2.2.2	Exploiter les rapports d'occlusion
			C.2.2.3	Valider l'axe d'insertion de l'élément prothétique
			C2.2.4	Déterminer les indices biologiques
			C2.2.5	Analyser les zones de positionnement des crochets en

				prothèse amovible
			C2.2.6	Déterminer les limites cervicales de la préparation coronaire
	C2.3	Modéliser un élément prothétique, à l'aide des paramètres anatomo-physiologiques, en appliquant la procédure du logiciel	C2.3.1	Adapter le volume de la prothèse à l'anatomie buccale
			C2.3.2	Adapter les limites prothétiques
			C2.3.3	Adapter la morphologie occlusale à la cinématique mandibulaire
	C2.4	Finaliser la conception	C2.4.1	Vérifier la conformité de la conception par un autocontrôle
			C2.4.2	Faire valider par un supérieur hiérarchique avant la FAO
			C2.4.3	Assurer l'archivage

BC2

Conception d'un élément prothétique  
à l'aide d'un système numérique

### Ressources techniques communes au BC2 pour la formation et l'évaluation

- Environnement professionnel : laboratoire de prothèse dentaire.
- Zones de travail : réception et expédition, décontamination, CAO.
- Documents techniques : fiche de prescription, bon de travail, fiche de traçabilité, fiches de vie des matériels, fiches d'autocontrôle, fiches techniques des produits, fiches techniques des matériaux, fiches techniques des matériels, fiches des procédures de fabrication, fiches de poste, fiches de données de sécurité.
- Ressources : modèle primaire, secondaire ou maître modèle, empreinte primaire ou secondaire, dossier de stockage des fichiers source, dossier de stockage des fichiers de conception.
- Matériels : scanner, poste informatique CAO, tablette graphique.
- Logiciels : logiciel d'acquisition, logiciel de conception des modèles, logiciel de modélisation.
- Matériaux : produit matifiant anti-reflets.
- Procédures de conception : modèles, PEI, maquette d'occlusion, PAPIM ou autres matériaux, prothèse fixée.
- Produits et matériels de nettoyage et de désinfection
- EPI : gants nitrile, lunettes de sécurité, blouse.

### Compétence C2.1

#### Acquérir les fichiers numériques exploitables

Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C2.1.1 Saisir les éléments de la fiche d'identification dans le logiciel de conception	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les informations utiles de la fiche de prescription sont repérées.</li> <li>- Les données utiles de la fiche de prescription sont fidèlement retranscrites dans la fiche d'identification du logiciel.</li> </ul>
C2.1.2 Numériser l'empreinte ou les modèles de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le modèle ou l'empreinte est positionné dans l'axe de la caméra du scanner.</li> <li>- Une image exploitable est obtenue.</li> </ul>
C2.1.3 Gérer les fichiers numériques internes et externes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le dossier source est repéré.</li> <li>- Le fichier de travail est repéré dans le dossier source puis ouvert.</li> <li>- La faisabilité numérique du travail est validée.</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C2.1 Acquérir les fichiers numériques exploitables	
Savoir associé C Technologie de conception	Savoirs mobilisés et limites attendues
L'acquisition numérique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principes de la transformation d'un modèle physique en image 3D à l'aide d'un scanner sont expliqués.</li> </ul>
Savoir associé E Technologie des matériels	Savoirs mobilisés et limites attendues
Le scanner	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différents éléments du scanner (plaque support, moteurs, caméras, lumière frangée et lumière bleue) sont identifiés.</li> <li>- Le principe de fonctionnement d'un scanner est expliqué.</li> </ul>
Le poste informatique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les équipements périphériques de l'environnement numérique (clavier, écran, souris, souris 3D, tablette graphique...) sont identifiés.</li> <li>- Les rôles de chacun des composants internes (hardware) de l'ordinateur (carte mère, carte graphique, processeur, mémoire RAM, carte vidéo, alimentation, disque dur), permettant une utilisation optimale des logiciels de travail, sont expliqués.</li> </ul>
Les progiciels d'acquisition	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les caractéristiques de différents progiciels d'acquisition (interfaces d'acquisition) sont expliquées.</li> </ul>

Compétence C2.2 Préparer la zone de travail virtuelle		
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation	
C2.2.1 Retoucher la zone de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La zone de la future conception prothétique est repérée.</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'image numérique est rognée pour diminuer la taille du fichier.</li> <li>- Une définition précise des zones de conception prothétiques est obtenue.</li> </ul>
C2.2.2 Exploiter les rapports d'occlusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les arcades en occlusion coïncident « matchent ».</li> <li>- Le rapport d'occlusion est contrôlé.</li> </ul>
C2.2.3 Valider l'axe d'insertion de l'élément prothétique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le modèle est orienté dans les trois plans.</li> <li>- L'axe d'insertion optimum est obtenu.</li> </ul>
C2.2.4 Déterminer les indices biologiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les indices biologiques positifs sont distingués des indices négatifs.</li> <li>- Les indices biologiques négatifs déchargés sont validés.</li> </ul>
C2.2.5 Analyser les zones de positionnement des crochets en prothèse amovible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les zones de contre dépouille sont identifiées et compensées.</li> <li>- Le délestage des zones de rétention des crochets est réalisé.</li> <li>- Le tracé du crochet est réalisé en fonction de la triade de Housset.</li> </ul>
C2.2.6 Déterminer les limites cervicales de la préparation coronaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La limite cervicale proposée par le logiciel est visualisée.</li> <li>- La position de la limite cervicale est optimisée.</li> <li>- La position de la limite cervicale est validée.</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C2.2 Préparer la zone de travail virtuelle	
Savoir associé B Anatomie et physiologie de la sphère bucco-dentaire	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les indices biologiques	- Les indices positifs et les indices négatifs sont nommés et identifiés.
Classification d'édentement de Kennedy et Applegate	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les critères de classification des édentements selon Kennedy et Applegate sont définis.</li> <li>- Les modifications selon Kennedy et Applegate sont repérées.</li> <li>- La classe d'édentement selon Kennedy et Applegate est identifiée sur un modèle (physique ou numérique).</li> </ul>
Les crochets	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La triade de Housset est définie.</li> <li>- Les zones de sustentation, de stabilisation et de rétention d'un crochet sont identifiées sur une</li> </ul>

	illustration.
Les préparations coronaires	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différents types de préparations coronaires sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- Le profil d'émergence est identifié sur une illustration.</li> </ul>
Savoir associé C Technologie de conception	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les modèles	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différentes techniques de préparation des modèles sont présentées.</li> <li>- Les éléments du modèle invalidant la conception prothétique sont recensés.</li> <li>- Le rôle du joint périphérique est expliqué.</li> </ul>
L'axe d'insertion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La notion d'axe d'insertion est expliquée.</li> <li>- Les différents termes : ligne guide, zones de dépouille et de contre dépouille, sont définis.</li> </ul>

<b>C2.3</b> <b>Modéliser un élément prothétique, à l'aide des paramètres anatomo-physiologiques, en appliquant la procédure du logiciel</b>	
<b>Savoir-faire</b>	<b>Indicateurs d'évaluation</b>
C2.3.1 Adapter le volume de la prothèse à l'anatomie buccale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les préformes adaptées au cas prothétique sont sélectionnées.</li> <li>- Les épaisseurs sont ajustées en fonction de l'espace disponible.</li> <li>- Les embrasures sont optimisées.</li> <li>- Les points de contacts sont réglés.</li> </ul>
C2.3.2 Adapter les limites prothétiques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le tracé proposé respecte les indices biologiques.</li> <li>- Le profil d'émergence est respecté.</li> <li>- Les limites prothétiques correspondent au tracé.</li> </ul>
C2.3.3 Adapter la morphologie occlusale à la cinématique mandibulaire	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'orientation de la table occlusale est en harmonie avec les dents proximales.</li> <li>- L'occlusion statique est réglée.</li> <li>- L'occlusion dynamique est réglée.</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C2.3 Modéliser un élément prothétique, à l'aide des paramètres anatomo-physiologiques, en appliquant la procédure du logiciel	
Savoir associé B Anatomie et physiologie de la sphère bucco-dentaire	Savoirs mobilisés et limites attendues
La sphère bucco-dentaire	
La cavité buccale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments constitutifs de la cavité buccale (palais, palais mou, plancher buccal, joues, lèvres, luette (uvule) et les voûtes palatines de part et d'autre de la luette) sont identifiés et nommés sur une illustration.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les glandes salivaires sont situées sur une illustration.</li> <li>- Le rôle physiologique de la salive est expliqué.</li> <li>- L'interaction entre une prothèse et la salive est décrite.</li> <li>- Les fonctions physiologiques de la langue sont décrites.</li> <li>- L'interaction entre une prothèse et la langue est décrite.</li> </ul>
La dent	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments caractéristiques d'une dent (couronne, racine, collet, apex, foramen apical, cuspidé, cingulum, crête marginale, sillon, fosse occlusale) sont identifiés.</li> <li>- Les rôles de l'émail, de la dentine, de la chambre pulpaire, du canal pulpaire et du ciment sont expliqués.</li> <li>- La morphologie de chaque dent est décrite avec précision.</li> <li>- Chaque dent est identifiée à l'aide de l'outil numérique.</li> <li>- La fonction de chaque dent est énoncée.</li> </ul>
Le parodonte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principales caractéristiques des différents éléments du parodonte : os alvéolaire, surfaces corticales, ligaments alvéolo-dentaires, gencive marginale, sillon gingivo-dentaire (sulcus), gencive attachée, muqueuse libre, papille gingivale, sillon gingivo-dentaire sont présentées.</li> <li>- Le rôle des tissus de soutien est expliqué.</li> <li>- Le phénomène de résorption du support osseux alvéolaire est expliqué.</li> </ul>
Les os du crâne et de la face	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les os frontal, temporal, maxillaire, mandibulaire, zygomatique, nasal et hyoïde sont identifiés sur une illustration.</li> </ul>
Les muscles masticateurs et péri-buccaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les muscles masticateurs et les muscles péri-buccaux sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- L'interaction entre la prothèse et les muscles est décrite.</li> </ul>
La cinématique mandibulaire	
Les plans de référence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différents plans de référence sont définis.</li> <li>- Les différents plans sont positionnés sur une illustration :</li> <li>- les plans dans l'espace (frontal, sagittal et horizontal)</li> <li>- le plan de Camper</li> <li>- le plan de Francfort</li> <li>- le plan d'occlusion</li> <li>- La correspondance des plans de référence du patient et de l'articulateur est établie.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les courbes de Spee, de Wilson et de Monson, l'axe charnière bi-condylien, les pentes cuspidienne et incisive, les guides antérieur et postérieur, le recouvrement et le surplomb sont des notions définies.</li> <li>- Les repères relatifs à ces notions sont positionnés sur une illustration.</li> </ul>
L'occlusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les trois types de concepts occlusaux (fonction canine, fonction de groupe, occlusion bilatéralement équilibrée) sont expliqués.</li> <li>- La fonction des cuspides primaires et secondaires est précisée.</li> <li>- La fonction des cuspides d'appui et des cuspides guides est précisée.</li> <li>- Les contacts occlusaux en inter-cuspidation maximale (bipodisme et tripodisme) en normocclusion sont positionnés sur une illustration.</li> <li>- Les contacts proximaux et les embrasures sont positionnés sur une illustration.</li> <li>- Le concept occlusal relatif au travail à réaliser est identifié.</li> </ul>
La dimension verticale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dimensions verticales (d'occlusion, de repos physiologique ainsi que l'espace libre d'inocclusion) sont définies et positionnées sur une illustration.</li> <li>- L'incidence de la dimension verticale sur l'esthétique, la biomécanique et la physiologie est énoncée.</li> </ul>
L'articulation temporo-mandibulaire (ATM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ATM est définie.</li> <li>- Les éléments anatomiques de l'ATM sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- Le rôle de l'ATM dans la cinématique mandibulaire est expliqué.</li> <li>- Le rôle de la pente condylienne dans le paramétrage de l'articulateur est explicité.</li> <li>- Les mouvements de la mandibule sont décrits : <ul style="list-style-type: none"> <li>- ouverture-fermeture</li> <li>- propulsion-rétropulsion</li> <li>- diduction</li> <li>- mouvement de Bennett</li> </ul> </li> </ul>
Savoir associé C Technologie de conception	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les logiciels de modélisation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'utilisation de différents logiciels de modélisation (interfaces de modélisation), appliquée à une prothèse amovible et une prothèse fixée, est expliquée.</li> </ul>
Le porte-empreinte individualisé (PEI)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rôle du PEI est défini.</li> <li>- Les PEI maxillaires et mandibulaires sont différenciés.</li> </ul>

	- Le tracé du contour du PEI est justifié.
La prothèse amovible partielle à infrastructure métallique (PAPIM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rôle de la PAPIM est défini.</li> <li>- Le procédé de CAO d'un châssis est expliqué.</li> <li>- Le choix du tracé et la fonction de la PAPIM (décolletage, surface d'appui, position) sont justifiés.</li> <li>- Les différents éléments constitutifs d'une PAPIM (selles, barres cingulaires et coronaires, crochets, appui occlusaux et cingulaires, bras, potences de connexion) sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- Les éléments de connexion de la PAPIM maxillaire (l'entretoise palatine, le cadre palatin, le bandeau palatin, la plaque palatine large, la plaque palatine à recouvrement complet) et de la PAPIM mandibulaire (barre linguale, bandeau lingual, bandeau cingulaire) sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- Les différents types de crochets pour une PAPIM (crochets de Ackers ou n° 1 de Ney, Kennedy n° 1, Bonwill, Nally-Martinet, de Anneau, de Roach « Y, T, J, I », RPI) sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- Le choix des différentes préformes à utiliser pour la conception du châssis est justifié.</li> <li>- La rotation, la translation et les mouvements d'une selle en extension sont identifiés.</li> </ul>
La prothèse fixée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rôle de la prothèse fixée est défini.</li> <li>- Le rôle de l'espaceur virtuel (cement spacer) est expliqué.</li> <li>- Le rôle de la cire d'étude (wax-up, mock-up) est expliqué.</li> <li>- Le profil d'émergence en prothèse fixée (unitaire, pilier de bridge) est justifié.</li> <li>- L'homothétie est définie.</li> <li>- L'intermédiaire de bridge juxta-muqueux est explicité.</li> <li>- L'adaptation des connexions de bridges aux matériaux et aux contraintes anatomo-fonctionnelles est expliquée.</li> </ul>
Savoir associé G Hygiène, qualité, sécurité, environnement	Savoirs mobilisés et limites attendues
Travail sur écran	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les risques liés au travail prolongé sur écran sont présentés.</li> <li>- Les mesures de prévention (affichage écran, environnement lumineux) sont identifiées.</li> </ul>
Ergonomie du poste de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les facteurs entraînant des gestes et des postures inadaptés sont analysés.</li> <li>- Les conséquences physiologiques sur l'organisme (troubles musculo-squelettiques, fatigues musculaire et visuelle) sont présentées.</li> <li>- Les mesures de prévention liées au travail prolongé en position statique (confort du poste de travail,</li> </ul>

	souris ergonomique...) sont identifiées.
--	------------------------------------------

<b>C2.4</b> <b>Finaliser la conception</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C2.4.1 Vérifier la conformité de la conception par un autocontrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le contrôle visuel final du projet prothétique est réalisé dans les trois axes.</li> <li>- La liste des critères d'auto-évaluation de la conformité du projet prothétique est renseignée.</li> </ul>
C2.4.2 Faire valider par un supérieur hiérarchique avant la FAO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résultats de l'auto-évaluation du projet prothétique sont transmis au supérieur hiérarchique.</li> <li>- Le projet prothétique est transmis en FAO.</li> </ul>
C2.4.3 Assurer l'archivage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La fiche opérateur est renseignée.</li> <li>- Le fichier de CAO est sauvegardé.</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C2.4 Finaliser la conception	
Savoir associé C Technologie de conception	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les points de contrôle sont identifiés (CLIO : Contact Limite Insertion Occlusion).</li> <li>- La conformité du travail en regard de la prescription est vérifiée.</li> </ul>
L'archivage	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le principe de l'arborescence (répertoire, dossier, sous-dossier, fichier) d'un environnement numérique est explicité.</li> <li>- La nature des données contenues dans un fichier est connue par le nom de son extension</li> <li>- La construction d'un nom, qui contient des informations permettant de distinguer deux fichiers avec le minimum de caractères, est pertinente.</li> </ul>

Tableau synoptique des compétences du bloc 3

Bloc de compétences 3 Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bloc de Compétences	Compétences terminales		Savoir-faire	
BC3 Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un	C3.1	Gérer les matériaux et les matériels avant, pendant et après la fabrication	C3.1.1	Organiser la zone de travail
			C3.1.2	Respecter les consignes définies par les fiches techniques

système numérique			C3.1.3	Maintenir le poste de travail opérationnel
			C3.1.4	Remettre en état l'espace de travail
			C3.1.5	Assurer les opérations de maintenance préventive et corrective
	C3.2	Mettre en œuvre une procédure de fabrication traditionnelle	C3.2.1	Désinfecter l'empreinte
			C3.2.2	Préparer les modèles de travail
			C3.2.3	Transférer les modèles en articulateur
			C3.2.4	Appliquer le matériau sur le support
			C3.2.5	Modeler le matériau façonnable
			C3.2.6	Couler le matériau fluide
			C3.2.7	Façonner les crochets
			C3.2.8	Réaliser le montage des dents
			C3.2.9	Réaliser le traitement de surface
	C3.3	Mettre en œuvre une procédure de fabrication numérique additive	C3.3.1	Sélectionner le fichier STL en vue de l'impression 3D
			C3.3.2	Préparer le fichier STL en vue de l'impression 3D
			C3.3.3	Vérifier les paramètres relatifs au fichier de production dans l'unité d'impression

				3D
			C3.3.4	Utiliser les équipements de protection
			C3.3.5	Réaliser les traitements physiques et chimiques sur la pièce produite
	C3.4	Réaliser un contrôle visuel et fonctionnel pour vérifier la conformité de l'objet technique	C3.4.1	Observer les points de contrôle
			C3.4.2	Corriger une anomalie
			C3.4.3	Identifier les causes d'erreurs et de dysfonctionnements
	C3.5	Mettre en œuvre la démarche de prévention des risques spécifiques au métier	C3.5.1	Assurer un environnement de travail sécurisé
			C3.5.2	Adapter les gestes et les postures pour prévenir les risques liés à l'activité physique
			C3.5.3	Identifier les dangers liés à la situation de travail pour choisir l'équipement de protection adapté
			C3.5.4	Utiliser les équipements de protection adaptés aux gestes à risques
			C3.5.5	Pratiquer les gestes de premier secours en cas d'accident

### Ressources techniques communes au BC3 pour la formation et l'évaluation

- Environnement professionnel : laboratoire de prothèse dentaire.
- Zones de travail : réception et expédition, décontamination, postes individuels, plâtre et revêtement, chauffe et fusion des alliages, préparation et polymérisation de la résine, polissage, céramique, FAO.
- Documents techniques : fiche de prescription, bon de travail, fiche de traçabilité, fiches de vie des matériels, fiches d'autocontrôle, fiches techniques des produits, fiches techniques des matériaux, fiches techniques des

matériels, fiches des procédures de fabrication, fiches de poste et fiches de données de sécurité.

- Ressources : modèle primaire, secondaire ou maître modèle, empreinte primaire ou secondaire, dossier de stockage des fichiers source, dossier de stockage des fichiers de modélisation.

- Matériels : matériel usuel de laboratoire, balance, articulateur semi-adaptable et accessoires, paralléliseur et accessoires, instruments rotatifs, scie, dispositif chauffant, taille-plâtre, détoureuse, vibreur, foreuse, malaxeur sous-vide, enceinte de photo-polymérisation, polymérisateur sous-pression, four de cuisson, sableuse, appareil de coulée, four de pressée, générateur de vapeur, enceintes d'aspiration spécifiques dont une amovible spécifique à l'utilisation du méthacrylate de méthyle, imprimante 3D, bacs de traitement, bain électrolytique, banc de polissage, bac à ultrasons, conteneurs spécifiques adaptés au tri des déchets, bacs de désinfection.

- Matériaux :

. Les matériaux constitutifs d'une prothèse : résines, dents prothétiques, fils à crochets, alliages, céramiques.

. Les matériaux de préparation : matériaux usuels de laboratoire, matériaux de prise d'empreinte, matériaux de reproduction, matériaux réfractaires, matériaux de modelage, matériaux abrasifs, matériaux d'isolation, réducteurs de tension superficielle.

- Procédure de fabrication : modèles, PEI, maquette d'occlusion, PAPR, PAC, PAPIM ou autres matériaux, prothèse fixée.

- Produits et matériels de nettoyage et de désinfection

- EPI : gants nitrile, gants de protection thermique, lunettes de sécurité, masque FFP3, protections auditives, blouse.

- EPC : dispositifs de ventilation et d'aspiration centralisée, sorbonne pour la préparation de la résine.

### Compétence C3.1

#### Gérer les matériaux et les matériels avant, pendant et après la fabrication

Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C3.1.1 Organiser la zone de travail	<ul style="list-style-type: none"><li>- La zone de production est approvisionnée avec les matériaux et les matériels nécessaires à la fabrication.</li><li>- Les matériels sont paramétrés (vitesse, température, durée...).</li></ul>
C3.1.2 Respecter les consignes définies par les fiches techniques	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les quantités nécessaires à la réalisation sont déterminées.</li><li>- Les matériaux et les matériels sont utilisés selon les bonnes pratiques du laboratoire.</li></ul>
C3.1.3 Maintenir le poste de travail opérationnel	<ul style="list-style-type: none"><li>- La zone de travail et les matériels sont maintenus en état de propreté et de fonctionnement.</li></ul>
C3.1.4 Remettre en état l'espace de travail	<ul style="list-style-type: none"><li>- L'espace de travail est remis en état dans le respect des règles et des bonnes pratiques du laboratoire.</li><li>- Les documents relatifs à la gestion des stocks sont renseignés.</li><li>- Les produits, les matériaux et les matériels sont rangés dans le respect des règles et des bonnes pratiques du laboratoire.</li></ul>
C3.1.5 Assurer les opérations de maintenance préventive et corrective	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les opérations de maintenance de premier niveau sont réalisées.</li><li>- La fiche de vie des matériels est renseignée.</li></ul>

Savoirs associés à la compétence C3.1

Gérer les matériaux et les matériels avant, pendant et après la fabrication	
Savoir associé E Technologie des matériels	Savoirs mobilisés et limites attendues
Utilisation des matériels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix des matériels est argumenté.</li> <li>- Les principaux éléments d'un appareil sont identifiés.</li> <li>- Le principe de fonctionnement des matériels est expliqué.</li> <li>- Les paramètres nécessaires à la programmation des matériels sont identifiés.</li> </ul>
Maintenance des matériels	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les opérations de maintenance de niveau 1 sont justifiées.</li> <li>- Le rôle d'une fiche de vie d'un matériel est expliqué.</li> </ul>
Savoir associé F Technologie des matériaux	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les matériaux constitutifs d'une prothèse <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les résines</li> <li>- Les métaux et les alliages</li> <li>- Les céramiques</li> <li>- Les matériaux polymères haute performance</li> </ul> Les matériaux de préparation <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les matériaux de prise d'empreinte</li> <li>- Les matériaux de modelage</li> <li>- Les matériaux de duplication</li> <li>- Les revêtements</li> <li>- Les abrasifs</li> <li>- Les isolants</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix des matériaux est argumenté.</li> <li>- La méthode de préparation des matériaux est présentée.</li> <li>- Les caractéristiques physiques, mécaniques et chimiques des matériaux sont présentées.</li> <li>- Les matériaux sont classés selon leur nature ou leur fonction.</li> <li>- Les conditions d'utilisation et de conservation des matériaux sont analysées à partir des fiches techniques des fabricants.</li> <li>- Le rôle d'une fiche de gestion de stocks est énoncé.</li> <li>- Le rôle d'une fiche de traçabilité est énoncé.</li> <li>.</li> </ul>

<b>C3.2</b> <b>Mettre en œuvre une procédure de fabrication traditionnelle</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C3.2.1 Désinfecter l'empreinte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le port des EPI est respecté.</li> <li>- La procédure de désinfection est appliquée.</li> </ul>
C3.2.2 Préparer les modèles de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les plans de référence sont respectés.</li> <li>- Le volume des modèles est adapté au type de l'élément prothétique à réaliser.</li> <li>- L'indexage est conforme à la technique de préparation choisie.</li> <li>- Le fractionnement permet un repositionnement précis du MPU.</li> <li>- La limite cervicale est visualisée.</li> </ul>
C3.2.3 Transférer les modèles en articulateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le paramétrage de l'articulateur est réalisé conformément à la prescription.</li> <li>- Les modèles sont positionnés conformément aux critères anatomiques.</li> </ul>

	- Les modèles sont solidarisés aux branches de l'articulateur.
C3.2.4 Appliquer le matériau sur le support	- Le matériau est positionné au contact de la zone déterminée. - L'épaisseur du matériau est calibrée.
C3.2.5 Modeler le matériau façonnable	- La forme souhaitée est donnée au matériau. - L'homogénéité attendue est obtenue. - L'état de surface souhaité est donné au matériau.
C3.2.6 Couler le matériau fluide	- Le matériau est préparé selon les préconisations de la fiche technique. - La consistance optimale du matériau est obtenue. - Le résultat de « la coulée » est exempt de défauts.
C3.2.7 Façonner les crochets	- La ligne guide est définie par rapport à l'axe d'insertion. - Le crochet est réalisé en respectant la triade de Housset. - La queue du crochet est positionnée dans l'espace prothétique.
C3.2.8 Réaliser le montage des dents	- Les rapports d'occlusion relatifs aux cuspides-fosses et aux cuspides-crêtes marginales sont respectés. - Les courbes de compensation sagittales et de Spee sont respectées. - Les courbes de compensation frontales et de Wilson sont respectées.
C3.2.9 Réaliser le traitement de surface	- Le sablage permet d'obtenir l'état de surface souhaité. - Un état de surface compatible avec une intégration dans un environnement buccal est obtenu par polissage.

Savoirs associés à la compétence C3.2 Mettre en œuvre une procédure de fabrication traditionnelle	
Savoir associé B Anatomie et physiologie de la sphère bucco-dentaire	Savoirs mobilisés et limites attendues
La sphère bucco-dentaire	
La cavité buccale	- Les éléments constitutifs de la cavité buccale (palais, palais mou, plancher buccal, joues, lèvres, luette (uvule) et les voûtes palatines de part et d'autre de la luette) sont nommés et identifiés sur un document illustrant l'anatomie. - Les glandes salivaires sont identifiées sur une illustration. - Le rôle de la salive est expliqué. - L'interaction entre une prothèse et la salive est décrite. - Les fonctions de la langue sont décrites.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'interaction entre une prothèse et la langue est décrite.</li> </ul>
La dent	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les éléments caractéristiques d'une dent (couronne, racine, collet, apex, foramen apical, cuspidé, cingulum, crête marginale, sillon, fosse occlusale) sont identifiés.</li> <li>- Les rôles de l'émail, de la dentine, de la chambre pulpaire, du canal pulpaire et du ciment sont explicités.</li> <li>- La fonction de chaque dent est énoncée.</li> <li>- La morphologie de chaque dent est décrite avec précision.</li> <li>- Le dessin morphologique des cinq faces d'une dent est réalisé.</li> </ul>
Le parodonte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les principales caractéristiques des différents éléments du parodonte (os alvéolaire, surfaces corticales, ligaments alvéolo-dentaires, gencive marginale, sillon gingivo-dentaire, gencive attachée, muqueuse libre, papille gingivale, sillon gingivo-dentaire) sont présentés.</li> <li>- Le rôle des tissus de soutien est expliqué.</li> <li>- Le phénomène de résorption du support osseux alvéolaire est expliqué.</li> </ul>
Les os du crâne et de la face	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les os frontal, temporal, maxillaire, mandibulaire, zygomatique, nasal et hyoïde sont identifiés sur une illustration.</li> </ul>
Les muscles masticateurs et péri-buccaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les muscles masticateurs et péri-buccaux sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- L'interaction entre une prothèse et les muscles est décrite.</li> </ul>
La cinématique mandibulaire	
Les plans de référence	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différents plans de référence sont définis.</li> <li>- Les différents plans sont positionnés sur une illustration :</li> <li>- les plans dans l'espace (frontal, sagittal et horizontal)</li> <li>- le plan de Camper</li> <li>- le plan de Francfort</li> <li>- le plan d'occlusion</li> <li>- La correspondance des plans de référence du patient et de l'articulateur est établie.</li> <li>- Les courbes de Spee, de Wilson et de Monson, l'axe charnière bi-condylienne, les pentes cuspidienne et incisive, les guides antérieur et postérieur, le recouvrement et le surplomb sont des notions définies.</li> <li>- Les repères relatifs à ces notions sont positionnés sur une illustration.</li> </ul>

L'occlusion	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les trois types de concepts occlusaux (fonction canine, fonction de groupe, occlusion bilatéralement équilibrée) sont expliqués.</li> <li>- La fonction des cuspides primaires et des cuspides secondaires est précisée.</li> <li>- La fonction des cuspides d'appui et des cuspides guides est précisée.</li> <li>- Les contacts occlusaux en inter-cuspidation maximale (bipodisme et tripodisme) en normocclusion sont positionnés sur une illustration.</li> <li>- Les contacts proximaux et les embrasures sont positionnés sur une illustration.</li> <li>- Le concept occlusal relatif au travail à réaliser est identifié.</li> </ul>
La dimension verticale	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dimensions verticales (d'occlusion, de repos physiologique ainsi que l'espace libre d'inocclusion) sont définies et positionnées sur une illustration.</li> <li>- L'incidence de la dimension verticale sur l'esthétique, la biomécanique et la physiologie est énoncée.</li> </ul>
L'articulation temporo-mandibulaire (ATM)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ATM est définie.</li> <li>- Les éléments anatomiques de l'ATM sont identifiés sur une illustration.</li> <li>- Le rôle de l'ATM dans la cinématique mandibulaire est expliqué.</li> <li>- Le rôle de la pente condylienne dans le paramétrage de l'articulateur est explicité.</li> <li>- Les mouvements de la mandibule sont décrits : <ul style="list-style-type: none"> <li>- ouverture-fermeture</li> <li>- propulsion-rétropulsion</li> <li>- diduction</li> <li>- mouvement de Bennett</li> </ul> </li> </ul>
Savoir associé D Technologie de fabrication	Savoirs mobilisés et limites attendues
Les modèles de travail	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différentes techniques de préparation des modèles sont présentées.</li> <li>- Les éléments du modèle invalidant la fabrication prothétique sont recensés.</li> <li>- Le rôle du joint périphérique est expliqué.</li> </ul>
La prothèse amovible <ul style="list-style-type: none"> <li>- PEI</li> <li>- Maquette d'occlusion</li> <li>- PAPR</li> <li>- PAC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'axe d'insertion est défini.</li> <li>- Les zones de dépouille et de contre dépouille sont repérées sur une illustration.</li> <li>- Les limites périphériques sont définies.</li> <li>- Les critères de montage des dents sont expliqués.</li> <li>- L'aire de Pound est définie.</li> <li>- Les critères à respecter lors du modelage des extrados prothétiques sont justifiés.</li> </ul>
Les crochets façonnés <ul style="list-style-type: none"> <li>- boule</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rôle des différentes parties d'un crochet est expliqué.</li> </ul>

- jonc	- Les différents types de crochets sont identifiés.
La prothèse fixée - l'inlay-core - couronne coulée - armature - couronne céramique	- Le rôle de la cire d'étude (wax-up) est expliqué. - Les différents types de préparations coronaires sont identifiés sur une illustration. - Les différents types de finition périphérique de l'armature sont définis. - Les étapes du modelage sont énoncées. - L'importance d'une excellente adaptation des éléments prothétiques sur le modèle et la sphère bucco-dentaire est expliquée.
Usinage et polissage	- Le rôle du polissage est expliqué. - Les différents types de polissage sont caractérisés. .
Savoir associé E Technologie des matériels	Savoirs mobilisés et limites attendues
L'articulateur	- L'articulateur semi-adaptable est distingué des autres articulateurs. - Le rôle de l'articulateur semi-adaptable est expliqué. - Les éléments composant un articulateur sont identifiés sur une illustration. - Les différents réglages à réaliser avant la mise en articulateur sont expliqués.
Le bain électrolytique	- Le rôle du bain électrolytique est énoncé. - Le principe de fonctionnement du bain électrolytique est expliqué.

<b>Compétence C3.3</b> <b>Mettre en œuvre une procédure de fabrication numérique additive</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C3.3.1 Sélectionner le fichier STL en vue de l'impression 3D	- Le fichier STL, correspondant à la pièce à produire, est repéré sur le serveur.
C3.3.2 Préparer le fichier STL en vue de l'impression 3D	- Le fichier numérique est associé à des supports et à une plaque base en vue de la production 3D.
C3.3.3 Vérifier les paramètres relatifs au fichier de production dans l'unité d'impression 3D	- Le fichier de production (fichier STL, fichier support, fichier plaque base) est sélectionné. - Le matériau correspondant au fichier de production est choisi. - L'état de surface de finition de la pièce est défini par le degré de résolution choisi.
C3.3.4 Utiliser les équipements de protection	- Les lunettes de protection sont portées. - Le masque FFP3 est positionné selon les préconisations. - Le système de captation/aspiration est activé. - Les gants sont portés durant la réalisation du post-traitement.

C3.3.5 Réaliser les traitements physiques et chimiques sur la pièce produite	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le traitement chimique post-production est réalisé conformément à la procédure.</li> <li>- Le traitement physique post-production est réalisé conformément à la procédure.</li> <li>- Les éléments du plateau de l'unité de production 3D sont désolidarisés en préservant l'intégrité des pièces.</li> <li>- La conformité de la pièce, en post-production, est vérifiée.</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Savoirs associés à la compétence C3.3 Mettre en œuvre une procédure de fabrication numérique additive	
Savoir associé D Technologie de fabrication	Savoirs mobilisés et limites attendues
Impression 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les différentes phases de l'impression 3D sont expliquées (surexposition de la plaque base pour fixer le plateau de production, exposition normale pour la fabrication des supports et de la pièce).</li> </ul>
Savoir associé E Technologie des matériaux	Savoirs mobilisés et limites attendues
L'imprimante 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le principe de fonctionnement de l'imprimante 3D est présenté.</li> <li>- L'utilisation du logiciel de positionnement des fichiers STL, des fichiers supports et des fichiers plaque base est expliquée.</li> <li>- La procédure d'utilisation de l'imprimante 3D est explicitée.</li> </ul>
Savoir associé F Technologie des matériaux	Savoirs mobilisés et limites attendues
Résines imprimables haute performance	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le choix des matériaux et des produits est justifié.</li> <li>- Les caractéristiques physiques, mécaniques et chimiques des matériaux sont présentées.</li> <li>- Les quantités de matériaux sont déterminées en fonction des besoins.</li> <li>- Les procédures d'utilisation des matériaux sont analysées.</li> <li>- Les règles de stockage des matériaux sont expliquées.</li> </ul>
Savoir associé G Hygiène, qualité, sécurité, environnement	Savoirs mobilisés et limites attendues
Prévention des risques spécifiques à l'impression 3D	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les règles de sécurité sont expliquées.</li> <li>- Les moyens de protection choisis sont justifiés.</li> </ul>

<b>Compétence C3.4</b>  <b>Réaliser un contrôle visuel et fonctionnel pour vérifier la conformité de l'objet technique</b>	

Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C3.4.1 Observer les points de contrôle	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les points de contrôle sont vérifiés visuellement et manuellement</li> <li>au fur et à mesure conformément à la liste de contrôle.</li> <li>- Les erreurs sont repérées.</li> </ul>
C3.4.2 Corriger une anomalie	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'anomalie est détectée.</li> <li>- Des solutions de remédiation sont proposées.</li> </ul>
C3.4.3 Identifier les causes d'erreurs et de dysfonctionnements	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La (ou les causes) de l'anomalie est (sont) repérée(s).</li> </ul>

Savoirs associés à la compétence C3.4 Réaliser un contrôle visuel et fonctionnel pour vérifier la conformité de l'objet technique	
Savoir associé D Technologie de fabrication	Savoirs mobilisés et limites attendues
Tous types de prothèses	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le rôle de la fiche de contrôle qualité est énoncé.</li> <li>- Les points de contrôle sont déterminés.</li> <li>- Les principaux types d'anomalies rencontrées sont présentés.</li> <li>- Les remédiations sont justifiées.</li> </ul>

<b>Compétence C3.5</b> <b>Mettre en œuvre la démarche de prévention des risques spécifiques au métier</b>	
Savoir-faire	Indicateurs d'évaluation
C3.5.1 Assurer un environnement de travail sécurisé	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Une blouse propre et couvrante est portée.</li> <li>- Le matériel utilisé est nettoyé et rangé.</li> <li>- La zone de travail est propre et remise en état.</li> <li>- Les appareils électriques sont mis hors tension.</li> </ul>
C3.5.2 Adapter les gestes et les postures pour prévenir les risques liés à l'activité physique	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les risques liés à l'activité physique sont identifiés.</li> <li>- Les gestes et les postures sont adaptés aux risques.</li> </ul>
C3.5.3 Identifier les dangers liés à la situation de travail pour choisir l'équipement de protection adapté	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les dangers liés à l'activité sont identifiés.</li> <li>- L'EPC utilisé est choisi en fonction de la situation à risque.</li> <li>- L'EPI choisi est adapté à la situation de travail.</li> </ul>
C3.5.4 Utiliser les équipements de protection adaptés aux gestes à risques	<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'EPI est adapté à la morphologie du technicien.</li> <li>- L'usage de l'EPI et de l'EPC est limité aux gestes à risque.</li> <li>- La durée d'efficacité de l'EPI est respectée.</li> </ul>
C3.5.5 Pratiquer les gestes de premier secours en cas d'accident	Confère le référentiel de certification SST de l'INRS.

Vous pouvez consulter l'intégralité du texte avec ses images à partir de l'extrait du Journal officiel électronique authentifié accessible en bas de page

Vous pouvez consulter l'intégralité du texte avec ses images à partir de l'extrait du Journal officiel électronique

## Liste des compétences professionnelles du diplôme

1. Communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié
2. Organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique
3. Analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production
4. Analyser les risques liés à la santé et à l'environnement pour participer à la mise en œuvre des mesures de prévention
5. Acquérir les fichiers numériques exploitables
6. Préparer la zone de travail virtuelle
7. Modéliser un élément prothétique, à l'aide des paramètres anatomo-physiologiques, en appliquant la procédure du logiciel
8. Finaliser la conception
9. Gérer les matériaux et les matériels avant, pendant et après la fabrication
10. Mettre en œuvre une procédure de fabrication traditionnelle
11. Mettre en œuvre une procédure de fabrication numérique additive
12. Réaliser un contrôle visuel et fonctionnel pour vérifier la conformité de l'objet technique
13. Mettre en œuvre la démarche de prévention des risques spécifiques au métier

## • Article

### ANNEXE IV

#### RÉFÉRENTIEL D'ÉVALUATION

##### IV a) Unités constitutives du diplôme

Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

UNITÉS	INTITULÉS
U 11	MATHEMATIQUES
U 12	PHYSIQUE-CHIMIE
U 2	INTEGRATION DE L'ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL DU TECHNICIEN EN PROTHESE DENTAIRE
U 31	CONCEPTION D'UN ELEMENT PROTHETIQUE A L'AIDE D'UN SYSTEME NUMERIQUE
U 32	REALISATION D'UN ELEMENT PROTHETIQUE DE FAÇON TRADITIONNELLE OU A L'AIDE D'UN SYSTEME NUMERIQUE
U 33	ECONOMIE - GESTION
U 34	PREVENTION SANTE ENVIRONNEMENT
U 4	LANGUES VIVANTES
U 51	FRANÇAIS
U 52	HISTOIRE -GEOGRAPHIE ET ENSEIGNEMENT MORAL ET CIVIQUE
U 6	ARTS APPLIQUES ET CULTURES ARTISTIQUES

U 7	EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE
UF 1 et UF 2	UNITÉS FACULTATIVES

## UNITÉ U 11 - Mathématiques

Pour la classe de 2nde, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de mathématiques de la classe de seconde préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Pour les classes de 1re et de terminale, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 février 2020 fixant le programme d'enseignement de mathématiques des classes de première et terminale préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 1 du 6 février 2020).

La spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel est rattachée au groupement B.

## UNITÉ U 12 - Physique-chimie

Pour la classe de 2nde, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de physique-chimie de la classe de seconde préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Pour les classes de 1re et de terminale, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 février 2020 fixant le programme d'enseignement de physique-chimie des classes de première et terminale préparant au baccalauréat professionnel (BO spécial n° 1 du 6 février 2020).

La spécialité « Technicien en prothèse dentaire » de baccalauréat professionnel est rattachée au groupement 6.

## UNITÉS PROFESSIONNELLES U 2 - U 31 - U 32

La définition du contenu des unités constitutives professionnelles U 2 - U 31 - U 32 a pour but de préciser pour chacune d'elle, les compétences visées dans un contexte donné. Il s'agit à la fois :

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

## UNITÉ U 2 - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire

ACTIVITÉS	BLOC DE COMPÉTENCES
Pôle 1 - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire - Communication professionnelle à l'interne et à l'externe - Préparation de la production - Exploitation d'un système numérique - Contribution à la mise en œuvre de la démarche qualité, de prévention des risques et de protection de l'environnement	Bloc n°1 - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire - Communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié - Organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique - Analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production - Analyser les risques liés à la santé et à l'environnement pour participer à la mise en œuvre des mesures de prévention

## UNITÉ U 31 - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique

ACTIVITÉS	BLOC DE COMPÉTENCES
Pôle 2 - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique - Acquisition numérique d'une empreinte ou d'un	Bloc n°2 - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique - Acquérir les fichiers numériques exploitables

modèle - Conception numérique des modèles virtuels - Conception numérique des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible partielle - Conception numérique de prothèses fixées : inlay-core, couronne, armature unitaire et bridge anatomique postérieur de trois éléments - Conception numérique d'une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique (PAPIM) ou autre matériau	- Préparer la zone de travail virtuelle - Modéliser un élément prothétique, à l'aide des paramètres anatomo-physiologiques, en appliquant la procédure du logiciel - Finaliser la conception
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### UNITÉ U 32 - Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique

ACTIVITÉS	BLOC DE COMPÉTENCES
Pôle 3 - Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - Traitement des empreintes - Fabrication traditionnelle des modèles - Fabrication numérique d'un inlay-core, d'une couronne, d'un bridge anatomique postérieur de trois éléments, d'une armature unitaire et d'une PAPIM - Fabrication traditionnelle des portes empreintes individualisés (PEI) pour prothèse amovible - Fabrication traditionnelle d'une maquette d'occlusion - Transfert des modèles sur articulateur physique - Fabrication traditionnelle d'un inlay-core en cire - Modelage d'une dent unitaire postérieure en cire et en céramique monochrome - Fabrication traditionnelle d'une prothèse amovible partielle en résine auto-polymérisable (PAPR) - Montage traditionnel d'une prothèse amovible complète (PAC) maxillaire ou mandibulaire en cire - Transformation de la maquette calcinable en pièce prothétique par méthode de fonderie - Usinage traditionnel et finition de la pièce prothétique	Bloc n°3 - Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - Gérer les matériaux et les matériels avant, pendant et après la fabrication - Mettre en œuvre une procédure de fabrication traditionnelle - Mettre en œuvre une procédure de fabrication numérique additive - Réaliser un contrôle visuel et fonctionnel pour vérifier la conformité de l'objet technique - Mettre en œuvre la démarche de prévention des risques spécifiques au métier

#### UNITÉ U 33 - Economie-gestion

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

- l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'économie-gestion des classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

#### UNITÉ U 34 - Prévention-santé-environnement

Pour la classe de 2nde, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de prévention-santé-environnement de la classe de seconde préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Pour les classes de 1re et de terminale, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 février 2020 fixant le programme d'enseignement de prévention-santé-environnement des classes de 1re et de terminale préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 1 du 6 février 2020).

## UNITÉ U 4 - Langues vivantes

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

- l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de langues vivantes des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

## UNITÉ U 51 - Français

Pour la classe de 2nde, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de français de la classe de seconde préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Pour les classes de 1re et de terminale, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 février 2020 fixant le programme d'enseignement de français des classes de 1re et de terminale préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 1 du 6 février 2020).

## UNITÉ U 52 - Histoire-géographie et enseignement moral et civique

Histoire-géographie :

Pour la classe de 2nde, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'histoire-géographie de la classe de seconde préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Pour les classes de 1re et de terminale, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 février 2020 fixant le programme d'enseignement d'histoire-géographie des classes de 1re et de terminale préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 1 du 6 février 2020).

Enseignement moral et civique :

Pour la classe de 2nde, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement moral et civique de la classe de seconde préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Pour les classes de 1re et de terminale, le programme sur lequel repose l'unité est défini par l'arrêté du 3 février 2020 fixant le programme d'enseignement moral et civique des classes de 1re et de terminale préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 1 du 6 février 2020).

## UNITÉ U 6 - Arts appliqués et cultures artistiques

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

- l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'arts appliqués et cultures artistiques des classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

## UNITÉ U 7 - Education physique et sportive

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

- l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'éducation physique et sportive des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

## UNITÉS FACULTATIVES UF1 et UF2

Les candidats peuvent choisir une ou deux unités facultatives parmi les unités possibles et donc une ou deux épreuves facultatives parmi les choix possibles :

(UF1 - épreuve EF1)

(UF2 - épreuve EF2)

Unité facultative de langues vivantes :

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

- l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement de langues vivantes des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

Unité facultative de mobilité :

Les compétences constitutives de l'unité facultative de mobilité sont définies par :

- l'arrêté du 30 août 2019 portant création d'une unité facultative de mobilité et de l'attestation MobilitéPro dans les diplômes du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet des métiers d'art (BOEN n° 35 du 26 septembre 2019).

Unité facultative d'EPS :

Le programme sur lequel repose l'unité est défini par :

- l'arrêté du 3 avril 2019 fixant le programme d'enseignement d'éducation physique et sportive des classes préparant au certificat d'aptitude professionnelle et des classes préparant au baccalauréat professionnel (BOEN spécial n° 5 du 11 avril 2019).

IV b) Règlement d'examen

Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

<b>Baccalauréat professionnel Spécialité Technicien en prothèse dentaire</b>			<b>Voie scolaire dans un établissement public ou privé sous contrat, CFA ou section d'apprentissage habilité, formation professionnelle continue dans un établissement public</b>		<b>Voie scolaire dans un établissement privé hors contrat, CFA ou section d'apprentissage non habilité, formation professionnelle continue en établissement privé, Enseignement à distance, Candidats justifiant de 3 années d'activités professionnelles</b>		<b>Voie de la formation professionnelle continue dans un établissement public habilité</b>
Epreuves	Unités	Coef.	Mode	Durée	Mode	Durée	Mode
E 1 - Epreuve scientifiq ue et technique		3					
Sous- épreuve E 11 : Mathéma tiques (*)	U 11	1,5	CCF		Ponctuel écrit et pratique	1 h	CCF
Sous- épreuve E 12 : Physique- chimie (*)	U 12	1,5	CCF		Ponctuel écrit et pratique	1 h	CCF

E 2 - Intégratio n de l'environn ement professio nnel du technicie n en prothèse dentaire	U 2	4	Ponctuel oral	30 min	Ponctuel oral	30 min	CCF
E 3 - Epreuve professio nnelle		14					
Sous- épreuve E 31 : Concepti on d'un élément prothétiq ue à l'aide d'un système numériqu e	U 31	3	CCF	2h	Ponctuel pratique	2 h	CCF
Sous- épreuve E 32 : Réalisatio n d'un élément prothétiq ue de façon traditionn elle ou à l'aide d'un système numériqu e	U 32	9	CCF	11 h	Ponctuel pratique et écrit	11 h	CCF
Sous- épreuve E 33 : Économie - gestion (*)	U 33	1	Ponctuel écrit	2 h	Ponctuel écrit	2 h	CCF

Sous- épreuve E 34 : Préventio n-santé- environne ment (*)	U 34	1	Ponctuel écrit	2 h	Ponctuel écrit	2 h	CCF
E 4 - Epreuve de langues vivantes	U 4	2	CCF		Ponctuel oral	20 min (1)	CCF
E 5 - Epreuve de français, histoire - géograph ie et enseigne ment moral civique		5					
Sous- épreuve E 51 : Français (*)	U 51	2,5	Ponctuel écrit	2 h 30	Ponctuel écrit	2 h 30	CCF
Sous- épreuve E 52 : Histoire - géograph ie et enseigne ment moral civique (*)	U 52	2,5	Ponctuel écrit	2 h	Ponctuel écrit	2 h	CCF
E 6 - Epreuve d'arts appliqués et cultures artistique s (*)	U 6	1	CCF		Ponctuel écrit	1 h 30	CCF
E 7 -	U 7	1	CCF		Ponctuel		CCF

Epreuve d'éducation physique et sportive (*)					pratique			
Epreuves facultative (2) (*)								
EF1	UF 1							
EF2	UF 2							

(1) Dont 5 minutes de préparation.

(2) Le candidat peut choisir une ou deux unités facultatives parmi les unités possibles, les conditions sont fixées par la réglementation en vigueur. La langue vivante choisie au titre de l'épreuve facultative est obligatoirement différente de celle choisie au titre de l'épreuve obligatoire. Seuls les points excédant 10 sont pris en compte pour le calcul de la moyenne générale en vue de l'obtention du diplôme et de l'attribution d'une mention. L'épreuve est effectuée en mode ponctuel terminal, elle est orale d'une durée de 20 min, dont 5 minutes de préparation.

(\*) Information : en conséquence de la publication des arrêtés du 3 avril 2019 et du 3 février 2020 fixant les nouveaux programmes d'enseignement général de baccalauréat professionnel, les intitulés, coefficients, modalités et durées des épreuves générales sont appelés à être redéfinis par un arrêté ministériel publié ultérieurement

#### IV c) Définition des épreuves

Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

(\*) Information : en conséquence de la publication des arrêtés du 3 avril 2019 et du 3 février 2020 fixant les nouveaux programmes d'enseignement général de baccalauréat professionnel, les intitulés, coefficients, modalités et durées des épreuves générales sont appelés à être redéfinis par un arrêté ministériel publié ultérieurement.

#### ÉPREUVE E 1 (\*)

Epreuve scientifique et technique

Unités U 11 - U 12

Coefficient : 3

Cette épreuve comporte deux sous-épreuves :

- E 11 - sous-épreuve de mathématiques (U 11) (\*) ;
- E 12 - sous-épreuve de physique-chimie (U 12) (\*).

#### SOUS-ÉPREUVE E 11 (\*)

Sous-épreuve de mathématiques

Unité U 11

Coefficient : 1,5

La définition de la sous-épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation des mathématiques et sciences physiques et chimiques au baccalauréat professionnel et modifiant les modalités d'évaluation d'une épreuve de certaines spécialités de baccalauréat professionnel (BOEN n° 20 du 20 mai 2010).

## SOUS-ÉPREUVE E 12 (\*)

Sous-épreuve de physique-chimie

Unité U 12

Coefficient : 1,5

La définition de la sous-épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation des mathématiques et sciences physiques et chimiques au baccalauréat professionnel et modifiant les modalités d'évaluation d'une épreuve de certaines spécialités de baccalauréat professionnel (BOEN n° 20 du 20 mai 2010).

## ÉPREUVE E 2

Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire

Unité U 2

Coefficient : 4

Objectifs et contenus de l'épreuve :

L'épreuve E 2 vise à évaluer les compétences du bloc 1 « Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire » mises en œuvre lors des périodes de formation en milieu professionnel ou lors de l'expérience professionnelle :

- C1.1 : communiquer à l'écrit et à l'oral en mobilisant un vocabulaire technique approprié ;
- C1.2 : organiser le travail dans une chaîne de production traditionnelle ou numérique ;
- C1.3 : analyser une situation afin de contrôler la qualité d'une production ;
- C1.4 : analyser les risques liés à la santé et à l'environnement pour participer à la mise en œuvre des mesures de prévention.

L'épreuve prend appui sur un dossier, élaboré par le candidat, comportant deux activités professionnelles observées ou réalisées lors de PFMP ou de l'expérience professionnelle.

Le candidat développe les aspects relatifs à :

- la communication professionnelle de l'entreprise ;
- l'organisation du travail, les moyens matériels et humains mis en œuvre dans la préparation d'une production au regard d'une prescription ;
- les procédures mises en œuvre dans le contrôle de la qualité et les actions adoptées pour réduire les écarts entre le travail demandé et la prestation réalisée ;
- les stratégies relatives à l'hygiène, la santé, la sécurité et au respect de l'environnement mises en œuvre dans l'entreprise.

Contenu du dossier :

En prenant appui sur deux activités professionnelles, le candidat élabore un dossier de 7 à 9 pages de contenus hors annexes et attestation(s) (arial 12, interligne simple, marges 2,5 cm) qui comprend :

- la présentation de la ou des entreprise(s) dans la(les)quelle(s) le candidat a effectué une partie de sa formation ou a exercé son activité professionnelle (identité, organigramme, organisation, spécificités...) ;
- le compte rendu des activités réalisées en développant les aspects relatifs aux compétences du bloc 1 ;
- l'analyse de deux activités observées ou réalisées. Le candidat développera les contraintes organisationnelles et temporelles, les solutions et les démarches adoptées.

Les attestations des PFMP, de certificats de travail ou des activités professionnelles seront jointes au dossier.

Critères d'évaluation :

Ils se rapportent aux indicateurs d'évaluation des compétences et aux savoirs mobilisés et limites attendues relatifs au bloc 1.

L'entretien permet d'évaluer :

- l'analyse des choix techniques, technologiques, organisationnels, économiques et environnementaux ;
- la maîtrise des connaissances techniques et l'exactitude des notions technologiques, scientifiques et

réglementaires ;

- l'utilisation d'un vocabulaire professionnel adapté ;
- l'aptitude à la communication écrite : syntaxe et orthographe des supports de la présentation orale ;
- l'aptitude à la communication orale : aisance de l'expression, écoute, réactivité ;
- sa posture en situation professionnelle.

#### Modes d'évaluation

1. Evaluation ponctuelle : épreuve orale - durée 30 minutes - coefficient 4 :

Cette épreuve se déroule en deux temps :

- la soutenance d'un rapport d'activités élaboré par le candidat à partir de périodes de formation en milieu professionnel ou de l'expérience professionnelle - 10 min - 20 points. Un support numérique préparé au préalable permet au candidat de mettre en évidence les choix opérés pour sa présentation ;
- un entretien avec les membres de la commission d'interrogation qui s'appuie sur le dossier et la présentation orale du candidat - 20 min - 60 points.

La commission d'évaluation est composée d'un professeur de la spécialité et d'un professionnel. En cas d'absence du professionnel, la commission sera composée de deux professeurs de la spécialité.

Le candidat remet son dossier complet à la date fixée par le recteur de l'académie. Le candidat qui n'a pas remis son dossier complet à la date fixée ou qui ne justifie pas de la durée réglementaire de PFMP n'est pas interrogé le jour de l'épreuve. Il est reçu par le chef de centre ou le jury, les conditions de validation de l'épreuve lui sont relues, la mention « NV » est inscrite sur la grille d'évaluation et signée par le candidat. La non validation de l'épreuve entraîne la non validation du diplôme.

Le candidat absent à l'épreuve, qui a remis son dossier à la date fixée par le recteur, sera noté absent. Dans le cas d'une absence justifiée, le candidat se représentera à l'épreuve lors de la session de remplacement.

L'inspecteur ou l'inspectrice de l'éducation nationale des sciences biologiques et sciences sociales appliquées veille au bon déroulement de l'évaluation qui est organisée sous la responsabilité du chef d'établissement.

2. Contrôle en cours de formation :

Le CCF est organisé en établissement de formation en fin d'année de terminale. Les modalités de l'évaluation et le degré d'exigence sont identiques à ceux de l'épreuve ponctuelle. La situation d'évaluation donne lieu à une proposition de note.

L'interrogation du candidat est conditionnée par la remise du dossier à la date fixée par l'équipe pédagogique et validée par le chef d'établissement. Le candidat présent à l'épreuve qui n'a pas remis son dossier complet à la date fixée ou qui ne justifie pas de la durée réglementaire de PFMP est reçu par le chef d'établissement ou le directeur délégué aux formations (DDF) et l'enseignant. Les conditions de validation de l'épreuve lui sont relues, la mention « NV » est inscrite sur la grille d'évaluation et signée par le candidat. La non validation de l'épreuve entraîne la non validation du diplôme.

Le candidat absent à l'épreuve, qui a remis son dossier à la date fixée par l'équipe pédagogique et validée par le chef d'établissement, sera noté absent. Dans le cas d'une absence justifiée, le candidat pourra se représenter à l'épreuve.

La commission d'évaluation est composée d'un professionnel et d'un professeur de la spécialité de prothèse dentaire. En cas d'absence du professionnel, la commission sera composée de deux professeurs de la spécialité.

L'évaluation s'appuie sur un document élaboré au niveau national. L'inspecteur ou l'inspectrice de l'éducation nationale des sciences biologiques et sciences sociales appliquées veille au bon déroulement du CCF.

#### ÉPREUVE E 3

Epreuve professionnelle

Unités U 31 - U 32 - U 33 - U 34

Coefficient 14

Cette épreuve comporte quatre sous-épreuves :

##### SOUS-ÉPREUVE E 31

Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique

Unité U 31

Coefficient : 3

La sous-épreuve E 31 vise à évaluer les compétences liées au bloc 2 « Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique ».

Objectifs et contenus de la sous-épreuve :

La sous-épreuve permet d'évaluer tout ou partie des compétences C2.1 - C2.2 - C2.3 - C2.4 relatives à la conception numérique d'un ou de plusieurs éléments prothétiques. Elle a pour objectif de vérifier que le candidat est capable de concevoir à l'aide d'un système numérique un ou plusieurs éléments énumérés ci-après :

- un modèle virtuel ;
- un porte empreinte individualisé pour prothèse amovible partielle ;
- une prothèse fixée : inlay-core, couronne, armature unitaire et bridge anatomique postérieur de trois éléments ;
- une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique ou autre matériau selon la classification de Kennedy.

Critères d'évaluation :

Ils se rapportent aux indicateurs d'évaluation des savoir-faire et des savoirs mobilisés et limites attendues relatifs au bloc 2. La conception à l'aide d'un système numérique permet d'évaluer :

- la maîtrise des techniques de conception ;
- l'aptitude à contrôler son travail en cours de conception ;
- l'aptitude à faire contrôler son travail en cours de conception par un membre du jury ;
- l'aptitude à contrôler le ou les éléments conçus ;
- l'aptitude à respecter les règles d'ergonomie ;
- l'aptitude à gérer le temps imparti.

Modes d'évaluation

1. Evaluation ponctuelle :

Epreuve pratique - durée 2 heures - 60 points.

L'évaluation consiste en une ou plusieurs réalisations prenant appui sur une ou plusieurs fiches de prescription et des modèles fournis par le centre d'examen. Il s'agit d'évaluer chez le candidat la maîtrise des techniques de conception assistée par ordinateur.

La notation se déroule en deux temps : une notation en cours d'épreuve et une notation en fin d'épreuve.

2. Contrôle en cours de formation :

Le CCF est organisé en établissement de formation au cours de l'année de terminale sous la responsabilité des professeurs de la spécialité. Les modalités de l'évaluation et le degré d'exigence sont identiques à ceux de l'épreuve ponctuelle. La situation d'évaluation donne lieu à une proposition de note.

La commission d'évaluation est composée d'un professionnel et d'un professeur de la spécialité de prothèse dentaire. En cas d'absence du professionnel, la commission sera composée de deux professeurs de la spécialité. L'inspecteur ou l'inspectrice de l'éducation nationale des sciences biologiques et sciences sociales appliquées veille au bon déroulement du CCF organisé sous la responsabilité du chef d'établissement.

SOUS-ÉPREUVE E 32

Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique

Unité U 32

Coefficient : 9

La sous-épreuve E 32, écrite et pratique, vise à évaluer les compétences liées au bloc 3 « Réalisation d'un élément prothétique de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique ».

Elle est composée de 2 parties dépendantes et pouvant être dissociées dans le temps :

- partie U32 A : étude technologique de fabrication - durée 3 heures - 60 points - en lien avec la partie B ;
- partie U32 B : fabrication d'un ou de plusieurs éléments prothétiques de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique - durée 8 heures - 120 points.

Objectifs et contenus de la sous-épreuve :

La partie U32 A permet de vérifier que le candidat est capable, à partir de situations de fabrication traditionnelle ou numérique de la partie U32 B, de mobiliser tout ou partie des savoirs associés aux compétences C3.1 - C3.2 - C3.3 - C3.4 et C3.5 :

- A communication professionnelle ;
- B anatomie et physiologie de la sphère bucco-dentaire ;
- C technologie de conception ;
- D technologie de fabrication ;
- E technologie des matériels ;
- F technologie des matériaux ;
- G hygiène, qualité, sécurité, environnement.

La partie U32 B permet d'évaluer tout ou partie des compétences C3.1 - C3.2 - C3.3 - C3.4 - C3.5 relatives à la fabrication traditionnelle ou numérique d'un ou de plusieurs éléments prothétiques. Elle a pour objectif de vérifier que le candidat est capable d'élaborer de façon traditionnelle ou numérique un ou plusieurs éléments énumérés ci-après :

- un inlay-core ;
- une couronne ;
- une armature unitaire postérieure ;
- un modelage d'une dent postérieure ;
- un porte empreinte individualisé ;
- une maquette d'occlusion ;
- une prothèse amovible partielle en cire ou en résine auto-polymérisable ;
- une prothèse amovible partielle à infrastructure métallique ;
- un montage traditionnel d'une prothèse amovible complète maxillaire ou mandibulaire en cire (avec un modèle antagoniste adapté au choix du concept occlusal).

Partie U32 A : Etude technologique de fabrication :

A l'aide d'un dossier technique, la situation d'évaluation permet au candidat d'analyser une ou plusieurs fiches de prescription de prothèse(s) et de procéder à l'étude technologique de sa ou ses fabrication(s). Le sujet doit permettre de vérifier également que le candidat est capable de représenter par le dessin tout ou partie d'une dent.

Le dossier technique d'un maximum de 8 pages peut comporter un plan de laboratoire, des documents techniques de matériaux, des matériels, des fiches de postes, des fiches de procédures, des fiches de traçabilité, des fiches de gestion de stock, des fiches de vie et de données de sécurité...

Critères d'évaluation :

Ils se rapportent aux indicateurs d'évaluation des compétences du bloc 3. L'étude de situations professionnelles permet d'évaluer :

- l'analyse d'une prescription ;
- l'aptitude à mobiliser des connaissances relatives aux savoir-faire ;
- l'aptitude à exploiter des éléments d'un dossier technique ;
- la maîtrise des connaissances scientifiques, technologiques et réglementaires ;
- la pertinence des solutions proposées ;
- la rigueur du vocabulaire scientifique, technique et professionnel ;
- la qualité de l'expression écrite ;
- la présentation de la copie.

Partie U32 B : Fabrication d'un ou de plusieurs éléments prothétiques de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique :

L'évaluation consiste en une ou plusieurs réalisations prenant appui sur une ou plusieurs fiches de prescription et des modèles fournis par le centre d'examen. Il s'agit d'évaluer chez le candidat, la maîtrise des techniques de fabrication traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique et d'évaluer la qualité des réalisations.

Son organisation se déroule sur deux journées consécutives.

La notation se déroule en deux temps : une notation en cours d'épreuve et une notation en fin d'épreuve.

Critères d'évaluation :

Ils se rapportent aux indicateurs d'évaluation des savoir-faire et des savoirs associés du bloc 3. La fabrication traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique permet d'évaluer :

- l'aptitude à organiser et à gérer sa zone de travail ;
- la maîtrise des techniques de fabrication ;
- l'aptitude à contrôler son travail en cours de fabrication ;
- l'aptitude à faire contrôler son travail par un membre du jury ;
- l'aptitude à contrôler le ou les produits fabriqués ;
- l'aptitude à respecter les règles d'hygiène, de sécurité, d'ergonomie ;
- l'aptitude à économiser les fluides et les matériaux ;
- l'aptitude à gérer les déchets ;
- l'aptitude à gérer le temps imparti.

Modes d'évaluation

1. Evaluation ponctuelle :

Partie U32 A : situation d'évaluation écrite - durée 3 heures - 60 points ;

Partie U32 B : situation d'évaluation pratique - durée 8 heures - 120 points.

Les sujets et les grilles d'évaluation sont élaborés au niveau national.

2. Contrôle en cours de formation :

Partie U32 A : situation d'évaluation écrite - durée indicative 3 heures - 60 points ;

Partie U32 B : situation d'évaluation pratique - durée indicative 8 heures - 120 points.

Le CCF est organisé en établissement de formation, en fin d'année de terminale, sous la responsabilité des professeurs du domaine professionnel. Les situations d'évaluation sont élaborées par des enseignants de prothèse dentaire et éventuellement des enseignants de biotechnologies santé-environnement pour la partie U32 A. Des professionnels sont associés aux professeurs.

Les situations d'évaluation se déroulent dans le cadre des activités habituelles de formation. Le candidat est informé à l'avance du moment prévu pour le déroulement de la situation d'évaluation.

La commission d'évaluation est composée d'un professeur de la spécialité et d'un professionnel. En cas d'absence du professionnel, la commission sera composée de deux professeurs de la spécialité.

Les situations d'évaluation donnent lieu à une proposition de note.

L'inspecteur ou l'inspectrice de l'éducation nationale des sciences biologiques et sciences sociales appliquées veille au bon déroulement du contrôle en cours de formation organisé sous la responsabilité du chef d'établissement.

SOUS-ÉPREUVE E 33 (\*)

Economie-gestion

Unité U 33

Coefficient : 1

La définition de la sous-épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation de l'économie-gestion au baccalauréat professionnel modifié par l'arrêté du 9 juillet 2015 modifiant les définitions d'épreuve de prévention santé environnement, d'économie-gestion d'économie-droit, et les règlements d'examens des spécialités de baccalauréat professionnel. (BOEN n° 30 du 23 juillet 2015)

SOUS-ÉPREUVE E 34 (\*)

Prévention-santé-environnement

Unité U 34

Coefficient : 1

La définition de la sous-épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation de l'enseignement de prévention santé environnement au baccalauréat professionnel modifié par l'arrêté du 9 juillet 2015 modifiant les définitions d'épreuve de prévention santé

environnement, d'économie-gestion d'économie-droit, et les règlements d'examens des spécialités de baccalauréat professionnel. (BOEN n° 30 du 23 juillet 2015)

#### ÉPREUVE E 4 (\*)

Langues vivantes

Unité U 4

Coefficient : 2

La définition de l'épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 8 avril 2010 modifié relatif aux épreuves obligatoires de langues vivantes dans les spécialités de baccalauréat professionnel. (BOEN n° 21 du 27 mai 2010).

#### ÉPREUVE E 5 (\*)

Epreuve de français, histoire-géographie et enseignement moral et civique

Unités U 51 et U 52

Coefficient : 5

Cette épreuve comporte deux sous-épreuves :

- E 51 - sous épreuve de français (U51) (\*) ;
- E 52 - sous-épreuve d'histoire-géographie et enseignement moral et civique (U 52) (\*).

#### SOUS-ÉPREUVE - E 51 (\*)

Français

Unité U 51

Coefficient : 2,5

La définition de la sous-épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation du français et de l'histoire, géographie et éducation civique au baccalauréat professionnel modifié par l'arrêté du 12 juin 2015 (remplacement du terme « éducation civique » par « enseignement moral et civique ». (BOEN n° 20 du 20 mai 2010).

#### SOUS-ÉPREUVE - E 52 (\*)

Histoire-géographie et enseignement moral et civique

Unité U 52

Coefficient : 2,5

La définition de la sous-épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation du français et de l'histoire, géographie et éducation civique au baccalauréat professionnel modifié par l'arrêté du 12 juin 2015 (remplacement du terme « éducation civique » par « enseignement moral et civique ». (BOEN n° 20 du 20 mai 2010 et BOEN spécial n° 6 du 25 juin 2015).

#### ÉPREUVE E 6 (\*)

Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques

Unité U 6

Coefficient : 1

La définition de l'épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 13 avril 2010 fixant les modalités d'évaluation des arts appliqués et cultures artistiques au baccalauréat professionnel (BOEN n° 20 du 20 mai 2010).

#### ÉPREUVE E 7 (\*)

Epreuve d'éducation physique et sportive

Unité U 7

Coefficient : 1

Les modalités de l'épreuve actuellement en vigueur sont définies par l'arrêté du 15 juillet 2009 relatif aux modalités d'organisation du contrôle en cours de formation et de l'examen terminal prévus pour l'éducation

physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (BOEN n° 31 du 27 août 2009) et la note de service n° 09-141 du 8 octobre 2009 relative à l'évaluation de l'éducation physique et sportive aux examens du baccalauréat professionnel, du certificat d'aptitude professionnelle et du brevet d'études professionnelles (BOEN n° 42 du 12 novembre 2009).

#### ÉPREUVE EF 1 - EF 2 (\*)

Epreuves facultatives

Unité(s) UF 1 - UF 2

Les candidats peuvent choisir une ou deux unités facultatives parmi les unités possibles, et donc une ou deux épreuves facultatives parmi les choix possibles :

(UF1, épreuve EF1)

(UF2, épreuve EF2)

Epreuve facultative de langue vivante (\*) :

L'épreuve actuellement en vigueur qui est attachée à cette unité a pour but de vérifier la capacité du candidat de comprendre une langue vivante parlée et la capacité de s'exprimer de manière intelligible pour un interlocuteur n'exigeant pas de particularités linguistiques excessives sur un sujet d'intérêt général. Elle englobe l'ensemble des capacités et connaissances énumérées par l'arrêté du 8 avril 2010 relatif à l'épreuve facultative de langue vivante dans les spécialités du baccalauréat professionnel. (BOEN n° 21 du 27 mai 2010).

Epreuve facultative de mobilité :

L'épreuve facultative de mobilité est définie par l'arrêté du 30 août 2019 portant création d'une unité facultative de mobilité et de l'attestation MobilitéPro dans les diplômes du baccalauréat professionnel, du brevet professionnel et du brevet des métiers d'art.

Epreuve facultative d'EPS (\*) :

La définition de l'épreuve actuellement en vigueur est celle fixée dans l'annexe de l'arrêté du 7 juillet 2015 créant une unité facultative d'éducation physique et sportive au baccalauréat professionnel.

## • Article

### ANNEXE V

#### PÉRIODES DE FORMATION EN MILIEU PROFESSIONNEL

Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

La formation en milieu professionnel se déroule dans une ou plusieurs entreprises dont les activités répondent aux exigences de formation du baccalauréat professionnel « Technicien en prothèse dentaire ».

En milieu professionnel, le tuteur (\*) encadre quotidiennement l'apprenant dans ses activités. Il contribue à sa formation en étroite collaboration avec l'équipe pédagogique de l'établissement de formation, avec laquelle il veille à assurer la complémentarité des savoirs et des savoir-faire mobilisés entre l'entreprise et l'établissement de formation.

(\*) On désignera par tuteur : le maître d'apprentissage de l'apprenti ou le professionnel en charge du suivi de l'élève ou de l'adulte en formation.

## • Article

### 1. Objectifs et durée de la formation en milieu professionnel

La formation en milieu professionnel est déterminante dans le parcours de formation de l'élève, l'apprenti ou le stagiaire de la formation continue. Elle est complémentaire de la formation dispensée en établissement pour construire la totalité des compétences du baccalauréat professionnel « Technicien en prothèse dentaire ».

Durant ces périodes, l'élève, l'apprenti ou le stagiaire de la formation continue, est amené à participer aux activités de l'entreprise et à réaliser différentes tâches sous la responsabilité du tuteur.

La formation en milieu professionnel doit permettre à l'élève, l'apprenti ou le stagiaire de la formation continue de :

- découvrir une entreprise dans son fonctionnement avec la diversité de ses activités ;
- s'insérer dans une équipe professionnelle ;
- développer son sens de la curiosité ;
- s'adapter aux diverses situations professionnelles rencontrées ;
- conforter les compétences développées en établissement de formation ;
- développer et/ou mobiliser de nouvelles compétences en lien avec les équipements de l'entreprise ;
- mobiliser et acquérir des savoirs dans l'exercice de ses activités ;
- développer l'autonomie du futur professionnel ;
- conduire une veille documentaire professionnelle ;
- mettre en œuvre la démarche de prévention des risques en matière d'hygiène, de sécurité et de protection de l'environnement.

Conformément à la législation en vigueur, les élèves, les apprentis ou les stagiaires de la formation continue doivent satisfaire aux conditions de vaccination des lieux de stage.

## 2. Organisation de la formation en milieu professionnel

### 2.1. Voie scolaire / PFMP

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

Les lieux d'accueil des PFMP doivent permettre au cours de la formation le développement des compétences du référentiel.

- Répartition des périodes et structures d'accueil :

La durée de formation en milieu professionnel est de 20 semaines réparties sur les 3 années de formation (BOEN N° 12 du 21 mars 2019), chacune aura une durée minimale de 3 semaines consécutives.

La répartition des PFMP sur le cycle de formation est réalisée selon l'Arrêté du 21 novembre 2018 :

- 4 à 6 semaines en classe de seconde ;
- 6 à 8 semaines en classe de première ;
- 8 semaines en classe de terminale.

Durant le cycle des trois années de formation :

- une semaine de PFMP sera obligatoirement réalisée au sein d'un cabinet dentaire ;
- une à deux semaines de PFMP peuvent être consacrées au projet professionnel de l'élève pendant l'année de terminale (préparation à une poursuite d'études, découverte d'une autre spécialité technique, préparation à son insertion professionnelle).

Au cours de l'année de terminale, l'élève finalise le rapport d'activités en milieu professionnel, support de l'épreuve E 2.

A l'issue de chacune des PFMP, l'attestation de PFMP doit être renseignée et signée par le tuteur. Elle précise la période, la structure d'accueil et ses coordonnées, le nombre de semaines effectives réalisées (1 semaine = 5 jours = 35 heures) et comporte le cachet de l'entreprise.

- Accompagnement et suivi pédagogique :

L'organisation et l'accompagnement des périodes de formation en milieu professionnel sont réalisés selon les modalités prescrites par la circulaire n° 2016-053 du 29 mars 2016.

Les PFMP sont planifiées par l'équipe pédagogique sous la responsabilité du chef d'établissement sur les trois années du cycle de formation en tenant compte des objectifs spécifiques à chacune des périodes et du projet professionnel de l'élève.

L'organisation de la formation en milieu professionnel fait obligatoirement l'objet d'une convention entre l'établissement de formation et l'entreprise d'accueil. Un modèle de convention-type figure en annexe de la

circulaire n° 2016-053 du 29 mars 2016.

La recherche, le choix des lieux d'accueil et le suivi de l'élève en milieu professionnel relèvent de la responsabilité de l'équipe pédagogique. Les élèves participent à la recherche des entreprises d'accueil, il convient de les accompagner dans les démarches accomplies pour leur permettre de développer une autonomie progressive au fur et mesure de l'avancée dans le cycle de formation.

Un document de liaison suit l'élève pendant la totalité de sa formation. Ce document précise :

- les objectifs de formation individualisés ;
- la liste des activités réalisées en établissement scolaire préalablement à la période de formation en entreprise ;
- la liste des activités possibles à réaliser ou à observer pendant la période de formation en entreprise ;
- le suivi de l'acquisition des compétences mises en œuvre en PFMP.

Chaque période de formation en milieu professionnel fera l'objet d'un bilan individuel établi conjointement par le tuteur, un membre de l'équipe pédagogique et l'élève.

## 2.2. Voie de l'apprentissage

La formation fait l'objet d'un contrat conclu entre l'apprenti et son employeur conformément aux dispositions en vigueur du code du travail.

Afin d'assurer la cohérence de la formation pour chacune des périodes en entreprise, l'équipe pédagogique du centre de formation d'apprentis doit veiller au travers du livret d'alternance ou du carnet de liaison à informer le maître d'apprentissage des objectifs de la formation en milieu professionnel et des activités à mettre en œuvre au regard des compétences à acquérir dans le contexte professionnel.

Il est important que les diverses activités de la formation soient réalisées par l'apprenti en entreprise. En cas de situation d'entreprise n'offrant pas tous les aspects de la formation, l'article R. 6223-10 du code du travail sera mis en application.

Un bilan individuel est établi conjointement par le maître d'apprentissage, un ou des membres de l'équipe pédagogique et l'apprenti.

## 2.3. Voie de la formation professionnelle continue

### 2.3.1. Candidat en situation de première formation pour ce diplôme ou en reconversion

La formation se déroule en milieu professionnel et en centre de formation continue qui assurent conjointement l'acquisition des compétences du référentiel de certification du diplôme.

Lors de son inscription à l'examen, le candidat est tenu de présenter un certificat attestant qu'il a suivi la formation de 20 semaines au sein d'une ou de plusieurs entreprises répondant aux exigences de la formation du baccalauréat professionnel « Technicien en prothèse dentaire ».

A l'issue de chaque période, l'attestation de présence doit être renseignée et signée par le tuteur. Elle précise la période, la structure et le nombre de semaines effectuées.

### 2.3.2. Candidat en formation de perfectionnement

L'attestation de formation en milieu professionnel est remplacée par un ou plusieurs certificats de travail attestant que l'intéressé a participé à des activités visées par le diplôme en qualité de salarié à temps plein, pendant six mois au cours de l'année précédant l'examen, ou à temps partiel pendant un an au cours des deux années précédant l'examen.

## 2.4. Candidat se présentant au titre de trois années d'expérience professionnelle

Le candidat n'effectue pas de stage, mais doit justifier de trois années d'expériences professionnelles dans un emploi qualifié correspondant aux objectifs du baccalauréat professionnel « Technicien en prothèse dentaire » pour lequel il s'inscrit.

Le candidat produit ses certificats de travail pour l'inscription à l'examen.

## 2.5. Positionnement

Pour les candidats positionnés par décision du recteur, la durée minimale de PFMP est de :

- 10 semaines pour les candidats issus de la voie scolaire ( art. D. 337-65 du code de l'éducation) ;
- 8 semaines pour les candidats issus de la formation professionnelle continue visés au paragraphe 2.3.

## • Article

### ANNEXE VI

TABLEAU DE CORRESPONDANCE ENTRE ÉPREUVES OU UNITÉS DE L'ANCIEN ET DU NOUVEAU DIPLÔME  
Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

<b>Baccalauréat professionnel</b> <b>« Prothèse dentaire »</b> <b>défini par l'arrêté du 8 avril 2010 modifié</b> <b>Dernière session 2022</b>		<b>Baccalauréat professionnel</b> <b>« Technicien en prothèse dentaire »</b> <b>défini par le présent arrêté</b> <b>Première session : 2023</b>	
<b>Epreuves</b>	<b>Unités</b>	<b>Epreuves</b>	<b>Unités</b>
E 1 - Epreuve scientifique		E 1 - Epreuve scientifique	
Sous-épreuve E 11 : Mathématiques	U 11	Sous-épreuve E 11 : Mathématiques	U 11
Sous-épreuve E 12 : Sciences physiques et chimiques	U 12	Sous-épreuve E 12 : Physique- chimie	U 12
		E 31 - Conception d'un élément prothétique à l'aide d'un système numérique	U 31
E 2 - Epreuve technologique Sous-épreuve E 21 : Technologie professionnelle et Dessin morphologique	U 21	E 32 - Réalisation d'une prothèse de façon traditionnelle ou à l'aide d'un système numérique	U 32
Sous-épreuve E 22 : Hygiène et réglementation appliquées au laboratoire	U 22		
E 3 - Epreuve professionnelle Sous-épreuve E 31 : Pratique professionnelle 1 Prothèse amovible totale maxillo-mandibulaire et orthodontie	U 31		
Sous-épreuve E 32 : Pratique professionnelle 2 Prothèse partielle métallique - Prothèse	U 32		

fixée -Conception assistée par ordinateur			
Sous-épreuve E 33 : Rapport d'activités en milieu professionnel	U 33	E 2 - Intégration de l'environnement professionnel du technicien en prothèse dentaire	U 2
Sous-Epreuve E 34 : Economie-gestion	U 34	Sous-épreuve E 33 : Economie-gestion	U 33
Sous-épreuve E 35 : Prévention-santé environnement	U 35	Sous-épreuve E 34 : Prévention-santé environnement	U 34
E 4 - Epreuve de langue vivante	U 4	E 4 - Epreuve de langues vivantes	U 4
E 5 - Epreuve de français, histoire-géographie et enseignement moral et civique Sous-épreuve E 51 : Français	U 51	E 5 - Epreuve de français, histoire-géographie et enseignement moral et civique Sous-épreuve E 51 : Français	U 51
Sous-épreuve E 52 : Histoire-géographie et éducation civique	U 52	Sous-épreuve E 52 : Histoire-géographie et enseignement moral et civique	U 52
E 6 - Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques	U 6	E 6 - Epreuve d'arts appliqués et cultures artistiques	U 6
E 7 - Epreuve d'éducation physique et sportive	U 7	E 7 - Epreuve d'éducation physique et sportive	U 7
Epreuve facultative de langue vivante	UF	Epreuve facultative de langue vivante	UF
		Epreuve facultative de mobilité	UF
		Epreuve facultative d'EPS	UF

## • Article

ANNEXE VII

LEXIQUE

Baccalauréat professionnel Spécialité « Technicien en prothèse dentaire »

ATM	Articulation temporo-mandibulaire
BOEN	Bulletin officiel de l'éducation nationale

BTS	Brevet de techniciens supérieurs
CAO	Conception assistée par ordinateur
CCF	Contrôle en cours de formation
CECRL	Cadre européen commun de référence pour les langues
CFA	Centre de formation pour apprentis
CFAO	Conception et fabrication assistées par ordinateur
CLIO	Contact Limite Insertion Occlusion
CNAM	Caisse nationale d'assurance maladie
DDF	Directeur délégué aux formations
DMSM	Dispositif médical sur mesure
EF	Epreuve facultative
EPC	Equipement de protection collective
EPI	Equipement de protection individuelle
EPS	Education physique et sportive
FAO	Fabrication assistée par ordinateur
INRS	Institut national de recherche et de sécurité
ISO	International Organization for Standardization
NV	Non validé
OBJ	Objet (format de fichier pour objet 3D)
PFMP	Période de formation en milieu professionnel
PAC	Prothèse amovible complète
PAP	Prothèse amovible partielle
PAPR	Prothèse amovible partielle en résine
PAPIM	Prothèse amovible partielle à infrastructure métallique
PAT	Prothèse amovible totale
PEI	Porte empreinte individualisé
PEO	Prise d'empreinte optique
PLY	PoLYgon File Format
PME	Petites et moyennes entreprises
PPAM	Prothèse partielle adjointe métallique
SST	Sauveteur Secouriste du Travail

STL	STereo-Lithography
UF	Unité facultative
VAE	Validation des acquis de l'expérience
VLE	Valeur limite d'exposition
VME	Valeur moyenne d'exposition

Fait le 10 avril 2020.

Pour le ministre et par délégation :

La cheffe du service de l'instruction publique et de l'action pédagogique,

R.-M. Pradeilles-Duval