

## Commission de la **Formation** et de la **Vie Universitaire** | CFVU

Séance du 03 juillet 2023

Délibération n° 094-2023

Point 05.06

### **Point 05.06. de l'ordre du jour**

#### **Modalités d'évaluation des connaissances et des compétences pour 2023-2024 – Faculté de chirurgie dentaire**

##### **EXPOSE DES MOTIFS**

Dans le cadre des articles L613-1 et L712-6-1 du code de l'éducation, les composantes proposent à la Commission de la formation et de la vie universitaire les modalités d'évaluations des connaissances et des compétences à valoir pour leurs formations diplômantes, pour l'année universitaire 2023-2024.

La Commission MECC s'est réunie le 26 juin 2023 et a donné un avis positif aux modalités d'évaluation des connaissances et des compétences 2023-2024 de la Faculté de chirurgie dentaire

##### **Délibération**

La Commission de la formation et de la vie universitaire de l'Université de Strasbourg adopte les **modalités d'évaluation des connaissances et des compétences pour 2023-2024 de la Faculté de chirurgie dentaire**

##### Résultat du vote

Nombre de membres en exercice	40
Nombre de votants	28
Nombre de voix pour	28
Nombre de voix contre	0
Nombre d'abstentions	0
Ne prend pas part au vote	0

##### Destinataires de la décision

- Rectorat de la Région Académique Grand Est, Chancellerie des Universités
- Direction Générale des Services
- Direction des études et de la scolarité
- Faculté de chirurgie dentaire

Fait à Strasbourg, le 04 juillet 2023

Le Directeur Général des Services adjoint appui aux missions



Christophe de Casteljau



Mesdames et Messieurs les membres  
de la CFVU

Strasbourg, le 12 mai 2023

Réf. : 059/2023 – FM/MRM

Objet : présentation des MECC 2023-2024

**Pr Florent MEYER**

Doyen

Affaire suivie par  
Marie-Renée MASSON  
Tél. : (33) 03.68.85.39.04  
mrmasson@unistra.fr

Mesdames, Messieurs,

La Faculté de Chirurgie Dentaire Robert Frank a approuvé à l'unanimité des membres présents et représentés du Conseil plénier les modalités d'évaluation des connaissances et des compétences (MECC) des toutes ses formations lors de la séance du 23 mars 2023.

Préalablement à la présentation des MECC en Conseil de Faculté, suite au recueil des souhaits de modifications des MECC des responsables d'UE par la vice doyenne chargée des enseignements, la commission « Enseignements et Vie étudiante » de la Faculté s'est réunie les 9 et 16 mars 2023.

Cette commission est composée paritairement des responsables de discipline et des représentants étudiants et est présidée par la Vice-Doyenne chargée des enseignements. Les propositions soumises à cette commission sont discutées et doivent faire l'objet d'un consensus. Les propositions de modifications des MECC font l'objet d'un vote.

La principale modification concernant les MECC pour 2023-2024 relatives au diplôme de chirurgien-dentiste (DFGSO, DFASO, T1) porte sur la compensation à l'intérieur des UE. Il a été proposé la mise en place d'une « note seuil » à la compensation. La règle générale était que les matières figurant dans une UE se compensaient entre elles.

La commission « Enseignements et Vie étudiante » de la Faculté a proposé de supprimer cette règle générale et d'instaurer une note plancher à la compensation. Une note inférieure à 7 n'est désormais plus compensable à l'intérieur d'une même UE.

Université de Strasbourg  
Faculté de Chirurgie dentaire –  
Robert Frank  
8 rue Sainte Elisabeth  
F-67000 Strasbourg  
Tél. : (33) 03.68.85.39.02  
[chirurgie-dentaire.unistra.fr](http://chirurgie-dentaire.unistra.fr)

Concernant les MECC des deux parcours du Master mention « Biologie-Santé » (Biomatériaux pour la Santé et Intelligence en données de santé), il n'y a pas eu de modifications ; les étudiants du Master ont été associés aux Conseils de perfectionnement du 31 janvier 2023.

Je vous prie d'agréer, Mesdames, Messieurs, mes cordiales salutations.

Pr Florent MEYER  
Doyen

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'F' followed by a loop and a vertical line.

Copie : Dr Marion STRUB, vice-doyenne chargée des enseignements

**3<sup>ème</sup> partie**  
**CES, DU, DES (3<sup>ème</sup> cycle long)**  
**Attestations de formation**

## SOMMAIRE

### 3<sup>ème</sup> Partie

Intitulé	Page	
<b>CES</b>	CERTIFICATS D'ETUDES SUPERIEURES DE CHIRURGIE DENTAIRE – GENERALITES	114
	CES D'ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET PREVENTION	115
	CES DE PARODONTOLOGIE	119
	CES D'ODONTOLOGIE CHIRURGICALE – MEDECINE BUCCALE	120
<b>DES</b>	DES ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE	121
	DES MEDECINE BUCCO-DENTAIRE	125
	DES CHIRURGIE ORALE (DESCO)	129
<b>DU</b>	DU ACQUISITION DES BASES FONDAMENTALES EN IMPLANTOLOGIE ORALE	132
	DU IMPLANTOLOGIE ORALE APPLIQUEE	134
	DU PARODONTOLOGIE CLINIQUE	137
	DU ESTHETIQUE DU SOURIRE –APPROCHE MULTIDISCIPLINAIRE	139
	DU FORMATION POST-GRADUEE DES ENSEIGNANTS EN ODONTOLOGIE	141
	DU THERAPEUTIQUE DE L'EDENTEMENT TOTAL	144
	DU FORMATION A LA GENETIQUE CLINIQUE DE LA CAVITE BUCCALE	146
	DU OCCLUSODONTIE FONCTIONNELLE	152
	DU FENTES LABIOPALATINES	153
	DU MICRO-ENDODONTIE CLINIQUE ET CHIRURGICALE	171
<b>FORMATIONS/ ATTESTATIONS</b>	FORMATION A LA RADIOPROTECTION DES PATIENTS	173
	ATTESTATION DE FORMATION AUX SOINS DENTAIRES SOUS SEDATION PAR INHALATION DE MEOPA	175
	ATTESTATION DE FORMATION EN IMAGERIE CONE BEAM CT	178

## CERTIFICATS D'ETUDES SUPERIEURES DE CHIRURGIE DENTAIRE

**VU** *l'arrêté du 13 juillet 2021 accordant l'Université de Strasbourg en vue de la délivrance de diplômes nationaux,*

**VU** *l'approbation par le Conseil de la Faculté du et par la Commission de la Formation et de la Vie Universitaire du,*

**NB.** *L'arrêté du 29 août 1972 relatif aux certificats d'études supérieures de chirurgie dentaire et l'arrêté du 2 mai 1974 fixant la liste et le règlement des certificats d'études supérieures de chirurgie dentaire ont été abrogés à la rentrée 2011/2012, date d'application de l'arrêté du 27 juillet 2010 (art. 8 de l'arrêté du 27 juillet 2010, BO N° 31 du 2 septembre 2010).*

Chaque formation est organisée sous forme d'unités d'enseignement et permet d'acquérir des crédits européens tels que définis par le décret du 8 avril 2002.

- soit un volume horaire global de 120 h permettant l'acquisition de 16 crédits ECTS
- chaque CES comporte 3 UE obligatoires (= 12 ECTS) et 1 UE spécifique (= 4 ECTS).

Les unités d'enseignement acquises dans le cadre d'un CES peuvent être, en partie, prises en compte pour l'acquisition d'un autre CES, après accord du responsable de l'enseignement.

Les unités d'enseignement du Master « BIOMORPHOLOGIE ET BIOMATERIAUX » mutualisées dans les enseignements des CES sont acquises au titre du Master, sous réserve que l'étudiant se soit également inscrit au Master.

### Règles générales

La présence aux enseignements théoriques, dirigés, pratiques et cliniques est obligatoire. Toute absence devra être dûment justifiée. L'étudiant absent après 3 absences ne pourra se présenter à l'examen de l'UE concernée.

## CES D'ODONTOLOGIE PEDIATRIQUE ET PREVENTION

	Intitulé des enseignements	Volume horaire	Nature des épreuves	Coefficient	Durée	Crédits
<b>UE1 (spécifique) obligatoire</b>	La normalité	30 h	1 épreuve écrite	1 >= 10	1 h	4 ECTS
<b>UE2 (spécifique) obligatoire</b>	Pathologie et enfant à risque	30 h	1 épreuve écrite	1 >= 10	1 h	4 ECTS
<b>UE3 (spécifique) obligatoire</b>	Prévention	30 h	1 épreuve écrite	1 >= 10	1 h	4 ECTS
	Un mémoire portant sur l'unité d'enseignement des UE spécifiques fait partie intégrante de la validation du diplôme.		Mémoire	1 >= 10	- présentation : 10 min - discussion : 10 min	
<b>UE Sciences Fondamentales</b>	1 UE à valider au choix parmi les UE du master « biologie et bio ingénierie crâniennes, faciales et dentaires » → ostéologie crânio-faciale → ontogénèse et phylogénèse → analyse et traitements d'images crânio-faciales et dentaires Ou L'UE Fondamentale du CES de parodontologie Ou un master 1 ou 2		Validation selon les modalités de contrôle des connaissances des masters ou du CES de Parodontologie			4 ECTS

- Les notes se compensent, sans note éliminatoire au sein de chaque UE
- Les UE ne se compensent pas entre elles
- La durée de la formation est de un an minimum, permettant d'obtenir 16 crédits ECTS
- Pour obtenir le diplôme, l'étudiant doit avoir validé chaque UE et le mémoire avec une note supérieure ou égale à 10/20  
Il y a une seule session d'examen par an
- Le jury jugeant la présentation du mémoire est le même que le jury d'admission
- Le jury d'admission est composé du responsable de l'enseignement, d'au moins 2 enseignants de la faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg ayant participé à l'enseignement, et d'un enseignant d'une autre faculté de chirurgie dentaire ayant participé à l'enseignement.

## I. Organisation des enseignements du CES d'Odontologie pédiatrique et prévention

La durée de la formation est de 1 an (120h) permettant d'acquérir 16 crédits ECTS. Elle comprend des UE d'approfondissement clinique en odontologie pédiatrique et prévention, et une UE en sciences fondamentales, représentant 4 ECTS.

Les enseignements sont théoriques et dirigés, ainsi que pratiques.

### UE SPECIFIQUES OBLIGATOIRES

UE1 : La normalité (4 ECTS)

(30h)

#### EC1 : Croissance et développement général (cours = 4h)

- Croissance post-natale générale normale : indicateurs, rythmes et régulation
- Croissance et développement crânio-facial normal
- Développement neuro-psychique de l'enfant

#### EC2 : Les grandes fonctions pendant l'enfance : ventilation, manducation, phonation (cours= 4h)

- Genèse et maturation des fonctions oro-faciales
- Incidences morphogènes des fonctions

#### EC3 : Morphogenèse des arcades et occlusion (cours= 4h)

- Cycle biologique de la dent temporaire
- Histo-physiologie de la dent permanente immature
- Eruption dentaire: mécanismes biologiques et phénomènes de dentition
- Croissance alvéolaire et maturation du parodonte

#### EC4 : Prise en charge : méthodes diagnostiques et approche relationnelle (cours = 4h)

- Méthodes diagnostiques : cliniques, biologiques et imagerie
- Approche comportementale et relationnelle du très jeune enfant à l'adolescent
- La première consultation

TD (6h) : Sélection et analyse critique d'articles sur le thème de la normalité

#### Stage pratique :

- Analyse céphalométrique (UF Orthopédie Dento-faciale) : 2h
- Imagerie chez l'enfant (UF Odontologie Pédiatrique) : 2h
- Participation à la première consultation (UF Odontologie Pédiatrique) : 4h

UE2 : Pathologies et enfant à risque (4 ECTS)

(30h)

#### EC1 : Pathologies bucco-maxillo-dentaires et prise en charge (cours = 4h)

- Anomalies dentaires (nombre, structure, forme, éruption...)
- Pathologie carieuse chez l'enfant et l'adolescent : étiologies, formes cliniques
- Pulpopathies des dents temporaires et permanentes jeunes
- Traumatismes oro-faciaux chez l'enfant
- Traitements dentino-pulpaire des dents temporaires et des dents permanentes immatures
- Maladies gingivales, parodontopathies, pathologie des muqueuses chez l'enfant et l'adolescent : étiologies, formes cliniques

#### EC2 : Répercussions crânio-faciales et bucco-dentaires des pathologies générales et prise en charge (cours = 4h)

- Anomalies du développement et de la croissance : fentes, troubles endocriniens, carenciels
- Maladies systémiques, notamment les cardiopathies, les néphropathies, les déficiences immunitaires
- Maladies génétiques, notamment les maladies osseuses constitutionnelles, les maladies métaboliques, les maladies touchant les dérivés ectodermiques



**EC3 : Les enfants en situation de handicap (cours = 4h)**

- Définitions, classifications des situations de handicap et conséquences sur la santé bucco-dentaire
- Prise en charge bucco-dentaire thérapeutique et préventive chez l'enfant en situation de handicap
- Vulnérabilité sociale, maltraitance : conséquences sur la santé et la prise en charge bucco-dentaire

**EC4 : Prescriptions chez l'enfant (cours = 4h)**

- Prescription médicamenteuse en Odontologie chez l'enfant
- Prise en charge de la douleur et de l'anxiété chez l'enfant
- Sédations et anesthésie générale en Odontologie Pédiatrique : indications et contre-indications, stratégie thérapeutique

**TD (4h) :** Sélection et analyse critique d'articles sur le thème des pathologies et de l'enfant à risque.

**Stage pratique**

- Bases de données, E-learning dans le domaine des anomalies dentaires : **4h**
- Echelles d'évaluation de la douleur et de l'anxiété chez l'enfant (UF Odontologie Pédiatrique) : **2h**
- Participation aux consultations maladies rares (Centre de référence pour les manifestations bucco-dentaires des maladies rares) : **4h**

**UE3 : Prévention (4 ECTS)**

(30h)

**EC1 : Prévention de la carie, des parodontopathies et des traumatismes (cours = 4h)**

- Evaluation du risque carieux chez l'enfant
- Stratégies préventives individuelles et collectives

**EC2 : Prévention des dysfonctions, et réhabilitation fonctionnelle des arcades (cours = 4h)**

- Interception des dysfonctions et des para-fonctions
- Maintien de l'espace
- Prothèse chez l'enfant et l'adolescent

**EC3 : Education à la santé (cours = 2h)**

- Education sanitaire et sociale
- Education collective et individuelle
- Education thérapeutique

**EC4 : Ergonomie (cours = 2h)**

- Adaptation des locaux et du matériel à l'enfant
- Rôle de l'assistante dentaire

**TD (6h) :** Sélection et analyse critique d'articles sur le thème de la prévention.

**Stage pratique**

- Participation à la consultation de la petite enfance (UF Odontologie Pédiatrique) : **8h**
- Participation à une séance de prévention en pédiatrie ou en IME : **4h**

**UE Sciences fondamentales (4 ECTS) :**

L'UE en sciences fondamentales est à valider au choix parmi une sélection d'UE proposées dans le cadre des parcours de M1 et M2 « Domaine « Sciences, Technologies, Santé » Mention « Biomorphologie et Biomatériaux » (Responsable Pr Youssef HAÏKEL, Faculté de Chirurgie Dentaire, Strasbourg, Co-responsable Pr Jean-Marie LE MINOR, Faculté de Médecine, Strasbourg) Université de Strasbourg.

Cette UE est à choisir parmi les thématiques suivantes :

- Ostéologie (M1)

- Ontogenèse et phylogenèse (M1)
- Imagerie médicale appliquée (M2)

L'UE fondamentale du CES de Parodontologie est également admise en équivalence, de même qu'un master 1 ou 2.

## **II. Contrôle des connaissances**

Les candidats au CES d'Odontologie Pédiatrique et Prévention doivent satisfaire dans leur parcours aux modalités suivantes :

### **Validation des unités d'enseignement spécifique obligatoires (12 ECTS) :**

- Présence obligatoire aux enseignements
- Examen écrit d'une durée de 1 heure pour chacune des UE (au total 3 heures)
- Rédaction d'un mémoire de 10 pages environ, selon les recommandations du responsable de l'enseignement, avec une présentation orale de 10 minutes, suivie d'une discussion de 10 minutes avec les membres du jury.

Le jury se compose du responsable de l'enseignement, d'au moins 2 enseignants de l'UFR de Strasbourg ayant participé à l'enseignement, et d'un enseignant d'une autre Faculté de Chirurgie Dentaire ayant participé à l'enseignement, soit au total 4 membres.

**Validation de l'unité d'enseignement obligatoire en sciences fondamentales** selon les modalités définies par le responsable de cet enseignement.

### **III. Nombre de candidats susceptibles d'être accueillis chaque année : 10**

## CES DE PARODONTOLOGIE

	Intitulé des enseignements	Volume horaire	Nature des épreuves	Coefficient	Durée	Crédits
<b>UE1 spécifique</b>	Du parodonte sain au parodonte pathologique	24 CM 6 TP	1 épreuve écrite QCM et/ou QCROC et/ou QR	1 >= 10	1 h	4 ECTS
<b>UE2 spécifique</b>	Thérapeutiques parodontales	24 CM 6 TP	1 épreuve écrite QCM et/ou QCROC et/ou QR	1 >= 10	1 h	4 ECTS
<b>UE3 spécifique</b>	Thérapeutiques associées	24 CM 6 TP	1 épreuve écrite QCM et/ou QCROC et/ou QR	1 >= 10	1 h	4 ECTS
<b>UE4 Sciences Fondamentales</b>	Anatomie – histologie du parodonte ou microbiologie buccale	24 CM 6 TP	1 épreuve écrite QCM et/ou QCROC et/ou QR	1 >= 10	1 h	4 ECTS
Un mémoire portant sur l'unité d'enseignement des UE fait partie intégrante de la validation du diplôme				1 >= 10	Présentation : 15 min	

Responsable : Docteur Catherine PETIT, MCU-PH, Parodontologie

- Une partie de cet enseignement est effectué en ligne. Les TD sont organisés en présentiel.
- Les notes se compensent, sans note éliminatoire au sein de chaque UE
- Les UE ne se compensent pas entre elles
- La durée de la formation est de un an minimum, permettant d'obtenir 16 crédits ECTS
- Pour obtenir le diplôme, l'étudiant doit avoir validé chaque UE et le mémoire avec une note supérieure ou égale à 10/20  
Il y a une seule session d'examen par an
- Le jury jugeant la présentation du mémoire est le même que le jury d'admission
- Le jury d'admission est composé du responsable de l'enseignement, d'au moins 1 enseignant de la faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg ayant participé à l'enseignement, et d'un enseignant de parodontologie d'une autre faculté de chirurgie dentaire.

## CES D'ODONTOLOGIE CHIRURGICALE – MEDECINE BUCCALE

### → Mention « odontologie chirurgicale »

	Intitulé des enseignements	Volume horaire	Nature des épreuves	Coefficient	Durée	Crédits
<b>UE1 Obligatoire Commune aux 2 mentions</b>	Psychologie/informations aux parents/ aide au diagnostic	30 h	1 épreuve écrite	1	1 h	4 ECTS
<b>UE2 spécifique</b>	Principales pathologies infectieuses, traumatiques, tumorales et algiques et conduites à tenir	30 h	1 épreuve écrite	1	1 h	4 ECTS
<b>UE3 spécifique</b>	Thérapeutiques associées	30 h	1 épreuve écrite	1	1 h	4 ECTS

### → Mention « Médecine buccale »

	Intitulé des enseignements	Volume horaire	Nature des épreuves	Coefficient	Durée	Crédits
<b>UE2 spécifique</b>	Pathologies générales, et répercussions sur la muqueuse buccale	30 h	1 épreuve écrite	1	1 h	4 ECTS
<b>UE3 spécifique</b>	Pathologie de la muqueuse buccale, des glandes salivaires et diverses algies	30 h	1 épreuve écrite	1	1 h	4 ECTS

### → Commun aux deux mentions (UE4) = UE Sciences fondamentales

	Intitulé des enseignements	Volume horaire	Nature des épreuves	Coefficient	Durée	Crédits
<b>UE4 Sciences fondamentales</b>	1 UE à valider aux choix parmi les UE du master « Biologie et bioingénierie crâniennes, faciales et dentaires » → Ostéologie crânio-faciale, ontogénèse et phylogénèse → Imagerie et robotique en chir. buccale → Analyse et traitements d'images crânio-faciales et dentaires		Validation selon les modalités de contrôle des connaissances du master			4 ECTS

- Les notes se compensent, sans note éliminatoire, au sein de chaque UE
- Les UE ne se compensent pas entre elles
- La durée de la formation est de un an minimum, permettant d'obtenir 16 crédits ECTS
- Pour obtenir le diplôme, l'étudiant doit avoir validé chaque UE avec une note supérieure ou égale à 10/20. Il y a une seule session d'examen par an
- Le jury d'admission est composé du responsable de l'enseignement, d'au moins 2 enseignants de la faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg ayant participé à l'enseignement, et d'un enseignant d'une autre faculté de chirurgie dentaire ayant participé à l'enseignement.

**DIPLÔME D'ÉTUDES SPECIALISÉES  
EN ORTHOPÉDIE DENTO-FACIALE  
Inter-région de Santé NORD-EST**

**Coordination de l'enseignement théorique et de la formation pratique**

Un enseignant coordonnateur de l'inter-région NORD-EST est désigné pour quatre ans par les directeurs d'unité de formation et de recherche d'odontologie de l'inter-région ; il assure l'organisation de l'enseignement théorique et de la formation pratique.

Les coordonnateurs inter-régionaux des sept inter-régions se concertent pour proposer aux UFR une harmonisation pour l'application des dispositions concernant les contenus, les modalités et les méthodes d'évaluation des enseignements et des stages prévus dans la maquette du DES d'ODF.

**1. Organisation de l'enseignement**

**Enseignements théoriques**

Deux volets sont à distinguer :

- l'enseignement théorique de base (*formation pratique et théorique nécessaire à l'exercice de ses fonctions, dispensée sur le lieu d'affectation en sus d'une formation universitaire, art R6253-2 Modifié par décret n° 2011-954 du 10 août 2011*). Cet enseignement est dispensé sur site sous forme de séminaires locaux.
- l'enseignement théorique au programme des Unités d'Enseignement (UE).

Le BO du 12 mai 2011 fixe une liste de 3 unités d'enseignement (UE) générales et 6 UE spécifiques.

L'exécution du programme de chaque UE peut nécessiter plusieurs réunions-séminaires.

**L'enseignement théorique et pratique sur site (formation non directement sur patient) : séminaires locaux**

*« L'interne reçoit sur son lieu d'affectation, en sus d'une formation universitaire, la formation théorique et pratique nécessaire à l'exercice de ses fonctions ».*

Les domaines suivants sont abordés et notés par les enseignants titulaires de la sous-section

- travail sur simulateur,
- présentation et discussion de cas cliniques : chaque interne présente un cas clinique par an (15 minutes d'exposé et 15 minutes de discussion). Chaque présentation de cas cliniques est notée immédiatement.
- cas complexes, interdisciplinarité
- questions mises en discussion,
- revues et critiques d'article, etc.
- tenue des dossiers patients, tant sous les aspects cliniques qu'administratif (tenue à jour des ententes et facturation notamment).

**Les Séminaires Unités d'Enseignement spécifiques d'inter-région (UE)**

Principe des séminaires UE spécifiques : ces séminaires doivent être des mises au point sur les derniers acquis de la discipline (les notions « de bases » sont enseignées en séminaires locaux).

- La programmation des séminaires spécifiques d'inter-région : l'ensemble du programme général des UE spécifiques est organisé sur trois ans. Les séminaires sont organisés à l'intention de tous les internes des trois années confondues. L'organisation des séminaires annuels d'inter-région spécifiques à l'ODF est laissée à la discrétion de chaque coordonnateur d'inter-région. Les présentations faites par les internes lors de ces séminaires auront été contrôlées dans leur préparation par un superviseur qualifié.
- Un séminaire national annuel « Typodont » est créé, en remplacement du cours annuel portant sur le même programme et destiné en son temps aux étudiants CECSMO.
- Cas particulier des internes entrants :
  - Le séminaire général UE 1 « Communication » est reconduit tous les ans pour la mise en route des nouveaux internes ; il est organisé dès la rentrée.
  - Le séminaire « pliage et anatomie céphalométrique » de trois jours est assuré au niveau local tous les ans pour les nouveaux internes.

### Objectifs pédagogiques des UE

L'enseignement théorique du DES d'ODF concerne les Unités d'Enseignement (UE) de l'ensemble des champs disciplinaires généraux et spécifiques figurant dans l'annexe qui concerne le DES d'ODF dans l'arrêté du 31 mars 2011, publié au B.O.E.N du 12 mai 2011.

### Principes

- L'enseignement théorique des UE est dispensé sous la forme de séminaires qui sont consacrés aux thèmes sélectionnés dans les enseignements généraux et spécifiques tels que définis dans l'arrêté du 31 mars 2011.
- Le nombre de séminaires est de 6-7 par an. Ce nombre de séminaires pourra être augmenté selon les nécessités de la formation.
- La durée moyenne d'un séminaire est de 4 demi-journées mais peut être adaptée aux circonstances.
- Lors des séminaires thématiques d'inter-région :
  - Les internes présentent des exposés oraux qui sont notés par des seniors titulaires (un exposé par an par interne minimum).
  - Une épreuve de contrôle continu est organisée au début du séminaire de la session suivante.
  - Les sujets des exposés oraux sont répartis au choix par ordre alphabétique après tirage au sort d'une première lettre.
  - Chaque exposé est noté immédiatement.
- Lors des séminaires locaux de présentation de cas cliniques :
  - Chaque interne présente un ou plusieurs cas cliniques par an (15 minutes d'exposé et 15 minutes de discussion)
  - Au dernier semestre l'interne est tenu de présenter cinq cas complets et terminés qu'il aura suivi du début à la fin du traitement. L'interne a de plus l'obligation de présenter 5 cas supplémentaires qui pourront être soit des nouveaux cas qui auront été traités /in extenso/ par l'interne, soit des cas de transfert dont l'interne aura assuré la majeure partie du traitement jusqu'à son terme.
  - Chaque présentation de cas cliniques est notée immédiatement par le ou les titulaires de l'unité assistant à la présentation.

- L'interactivité des séminaires repose sur le travail personnel de l'interne, en amont du séminaire et sur la présentation des synthèses par les enseignants en fin de séance.
- Le travail personnel de l'interne consiste en une analyse des données de la littérature avec recherche des niveaux de preuves selon la méthodologie de la dentisterie factuelle. Ceci s'applique aussi bien aux séminaires thématiques qu'aux séminaires de présentation des cas cliniques. Des illustrations cliniques seront à rechercher et présenter, quand applicable.

## 2. Le mémoire

- Le mémoire correspond à un travail de troisième cycle. Il doit en avoir la rigueur, le niveau et répondre aux exigences rédactionnelles et de présentation conformes aux usages en vigueur dans le troisième cycle. Le mémoire porte sur tout sujet clinique ou fondamental pouvant avoir un rapport rapproché ou éloigné avec l'orthopédie dento-faciale. Il peut également être une présentation de documents liés l'expérience personnelle de l'interne, pendant ses trois années d'ODF. Ce travail doit alors être assorti d'une analyse critique des situations présentées. Ce mémoire ne peut se limiter à un simple travail de compilation, mais doit être original et individuel. Il doit servir de support à la présentation d'une communication orale ou affichée dans une société scientifique importante (SFODF, CEO, EOS, BOS, ADF, IADR...) ou à la publication d'un article dans une revue orthodontique (Orthod Fr, Rev Orthop Dentofac, Int Orthod, Am J Orthod Dentofac Orthop, Angle Orthod, Eur J Orthod...).
- Le mémoire est encadré par un directeur de mémoire, praticien titulaire. Le format suivant est recommandé : texte dactylographié en police 12, style normal justifié, interligne double ou 1,5 avec marges de 2,5cm. Iconographie et bibliographie comprises, il doit, au maximum annexes comprises, totaliser 60 pages en format A4. La convention d'Oxford est privilégiée pour la bibliographie.
- L'analyse de la littérature est réalisée selon les critères de la Médecine factuelle. Les cas cliniques doivent être rédigés et accompagnés de tous les documents complémentaires utiles (radios, photos...).
- Le mémoire est soumis à l'avis d'un rapporteur désigné parmi les membres du jury de validation du DES ; il fait l'objet d'une soutenance de 15 minutes suivie de 15 minutes de discussion devant le jury de validation du DES. Les membres du jury sont des enseignants titulaires, conformément à la maquette du DES d'ODF

## 3. Validation et obtention du DES d'ODF

La validation des enseignements est établie par un contrôle continu effectué sur l'ensemble des six semestres, conformément aux dispositions de l'arrêté du 31 mars 2011 (B.O.E.N N° 19 du 12 mai 2011).

### **La validation de la formation clinique et pratique sur site :**

est prononcée par le directeur de l'UFR concernée, à la fin de chaque semestre, sur proposition du coordonnateur inter-régional, après avis du responsable du lieu de stage. Tout avis négatif doit être motivé.

### **La validation de la formation clinique**

Un carnet de validation de stage est remis à chaque interne au début de sa formation. Ce document recueille les avis du responsable du lieu de stage et du coordonnateur inter-régional du DES d'ODF et la décision du directeur d'UFR à la fin de chaque semestre. Ce carnet de stage permet d'évaluer l'activité clinique de l'interne et notamment son évolution vers une autonomie de la pratique professionnelle au cours de sa formation pratique. Les stages de l'interne dans les autres disciplines y sont également évalués.

Chaque semestre l'étudiant a passé une épreuve orale de présentation de cas cliniques en séminaire local, devant l'/les enseignant(s) titulaire(s) ODF du site.

Au dernier semestre l'interne est tenu de présenter cinq cas complets traités personnellement, du début à la fin. L'interne a de plus l'obligation de présenter 5 cas supplémentaires qui pourront être soit des nouveaux cas qui auront été traités *in extenso* par l'interne, soit des cas de transfert dont l'interne aura assuré la majeure partie du traitement jusqu'à son terme.

### **La validation de la formation théorique**

Est établie par un contrôle continu effectué au cours des séminaires.

Ce contrôle continu comprend chaque année, pour chaque interne :

- 1 épreuve écrite par séminaire
- Au moins une présentation orale par an, sur un thème au programme d'un séminaire d'inter-région

A la fin des deuxièmes et quatrièmes semestres du DES, un jury composé, quand c'est possible, d'au moins trois membres enseignants titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section 56-01, se réunit pour se prononcer sur la validation des enseignements théoriques à partir du contrôle continu et éventuellement à partir de l'examen de rattrapage. En cas de non-validation, l'interne subit un examen de rattrapage d'une durée d'une heure portant sur le programme des unités d'enseignements théoriques ayant fait l'objet du contrôle continu.

A défaut de trois titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section 56-01, ce jury comportera le ou les deux membres enseignants titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section.

A la fin du sixième semestre du DES, un jury composé, quand c'est possible, d'au moins trois membres enseignants titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section 56-01, se réunit pour se prononcer sur la validation des enseignements théoriques à partir du contrôle continu et, éventuellement, à partir de l'examen de rattrapage. En cas de non-validation, l'interne subit un examen de rattrapage d'une durée d'une heure portant sur une situation clinique.

A défaut de trois titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section 56-01, ce jury comportera le ou les deux membres enseignants titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section.

### **Obtention du DES d'ODF**

Pour se voir délivrer le DES d'ODF, l'interne doit :

- Valider l'intégralité des enseignements pratiques et des stages hospitaliers de formation clinique des six semestres.
- Obtenir une validation à l'ensemble des épreuves écrites et orales des six semestres.
- Soutenir avec succès son mémoire devant un jury qui aura préalablement entendu l'avis du rapporteur.

Le jury de validation du DES est composé d'au moins cinq enseignants titulaires, dont le coordonnateur inter-régional du DES d'ODF qui préside le jury. Au moins deux des membres du jury sont titulaires spécialistes qualifiés en Orthopédie Dento-Faciale de la sous-section 56-01.



## DIPLOME D'ÉTUDES SPÉCIALISÉES DE MÉDECINE BUCCO-DENTAIRE

L'enseignement dispensé aux internes du diplôme d'études spécialisées (DES) de Médecine bucco-dentaire (MBD) a une durée de 6 semestres et comprend deux parties :

- **une formation théorique réalisée sous forme d'unités d'enseignement (UE) comprenant :**

. une formation théorique en Médecine, dont l'objectif est de compléter les notions médicales nécessaires à la prise en charge d'un patient présentant des pathologies lourdes et/ou spécifiques. Elle comporte 6 unités d'enseignement (UE 1 à UE 6) organisées au cours des semestres S1, S2, S3, et S4. Chaque UE est enseignée sous la forme de séminaires nationaux ou interrégionaux.

. une formation théorique spécifique en Médecine bucco-dentaire, qui comporte 6 UE, organisées au cours des semestres S1 à S6. Chaque UE est enseignée sous la forme de séminaires nationaux ou interrégionaux.

- **une formation pratique de 6 semestres.**

### 1. Enseignements théoriques

**Objectifs (UE 1 à UE 6) :** connaître les notions médicales complémentaires nécessaires à la prise en charge d'un patient présentant des pathologies lourdes et/ou spécifiques.

#### UE 1 : séméiologie

- séméiologie : digestive, endocrinienne, hématologique, immunologique, infectieuse, neurologique, psychiatrique, respiratoire, cardio-vasculaire, etc.

- urgences : urgences traumatologiques, cardio-respiratoires, neurologiques, infectieuses, allergiques, etc.

#### UE 2 : cardiologie

- cardiologie : pathologies cardiaques congénitales et acquises et pathologie vasculaire.

- endocrinologie-gastro-entérologie : diabète et autres endocrinopathies, pathologies œsogastriques, hépatologie, etc.

#### UE 3 : thérapeutique

- thérapeutiques médicales et incidences sur la prise en charge du patient.

- neurologie- psychiatrie : accidents vasculaires cérébraux, céphalées, épilepsie, maladie de Parkinson, troubles de l'humeur, psychoses, addictions, etc.

#### UE 4 : infectiologie

- infectiologie : grands mécanismes immuno-pathologiques et principales affections mettant en jeu la réaction inflammatoire, allergique, dysimmunitaire ou fibrosante, malades immunodéprimés, infections cutanéomuqueuses, maladies sexuellement transmissibles, etc.

- oto-rhino-laryngologie-ophtalmologie : angines, infections naso-sinusiennes et otologiques, dysphagies, épistaxis, troubles aigus de la parole, dysphonies, glaucome.

#### UE 5 : Médecine interne

- Médecine interne : réactions inflammatoires, allergies, pathologies auto-immunes, pathologies articulaires, transplantations d'organes ;

- gériatrie : vieillissement humain normal et pathologique et aspects spécifiques des maladies de la personne âgée ; ostéoporose, arthrose, déficits neuro-sensoriels, troubles psychiatriques ; troubles du métabolisme phospho-calcique et endocrinien ;

- pédiatrie : développement humain ; croissance et maturation normales et pathologiques.

#### UE 6 : cancérologie

cancérologie générale et hématologie : diagnostic et traitements des cancers ; hémopathies et lymphopathies.

**UE 7 : recherche clinique en Médecine bucco-dentaire**

**Objectif** : développer une aptitude à s'intégrer et à participer à des actions de recherche clinique en Médecine bucco-dentaire.

**Contenu** : structures de la recherche, réglementation et méthodologie en matière de recherche clinique, cahiers d'observation, biostatistiques.

**UE 8 : santé publique bucco-dentaire**

**Objectif** : comprendre l'intérêt d'une approche de santé publique et appréhender les actions de santé publique au niveau de la population.

**Contenu** : pratique hospitalière et santé publique : organisation, gestion, démarche qualité, droit et responsabilité médicale.

**UE 9 : urgence et sédation**

**Objectif** : assurer la continuité et la permanence des soins. Participer à la prise en charge des traumatismes faciaux. Appliquer les techniques de sédation de la douleur.

**Contenu** : les gestes d'urgence en milieu hospitalier ;  
la gestion de la douleur : sédation consciente, MEOPA, sédation inconsciente.

**UE 10 : prise en charge globale du patient. Psychologie. Communication.**

**Objectif** : améliorer les relations praticien-patient et l'abord du patient. Dépister les problèmes de non-communication.

**Contenu** : relation du praticien avec les personnes présentant un handicap lourd, les personnes handicapées, les personnes âgées dépendantes, les patients à risque, les personnes malades psychiatriques, les personnes développant une addiction spécifique, les patients d'âge pré-scolaire, les personnes développant un cancer des voies aéro-digestives supérieures (VADS), les personnes détenues, etc.

**UE 11 : ingénierie biomédicale et imagerie**

**Objectif** : comprendre le fonctionnement des dispositifs médicaux utilisés en Médecine bucco-dentaire. Savoir exploiter l'imagerie.

**Contenu** : dispositifs optiques, physiques (lasers, ultra-sons, etc.) et électroniques, les dispositifs d'imagerie, les dispositifs numériques (CFAO, etc.). Imagerie 2D et 3D.

**UE 12 : dysfonctions et réhabilitation orale de l'appareil manducateur**

**Objectif** : réhabiliter les tissus et les fonctions de la sphère oro-faciale.

**Contenu** : restauration des structures dentaires et péri-dentaires. Dysfonctions de l'appareil manducateur, apnées du sommeil, myorelaxation, orthèses, etc. Prothèses obturatrices, prothèses adjointes partielles, combinées ou complètes. Critères de choix et de réalisation adaptés à la situation, artifices et techniques plus ou moins développés.

**2. Formation pratique : stages hospitaliers**

La formation pratique comprend 6 semestres. Ces enseignements sont dispensés sous forme de stages dans des lieux de stage agréés pour le DES de Médecine bucco-dentaire. Les 6 semestres sont consacrés à la prise en charge pluridisciplinaire de patients présentant des pathologies spécifiques.

**3. Validation**

L'évaluation et la validation se font au niveau de l'interrégion.

L'évaluation porte à la fois sur les connaissances théoriques et la formation pratique. Chaque séminaire ou stage donne lieu à une évaluation de l'interne. Pour l'évaluation pratique, le carnet de stage et l'avis du responsable du stage sont pris en compte.

La validation du DES de Médecine bucco-dentaire concerne les enseignements théoriques et pratiques et les présentations de cas cliniques.

La validation porte sur :

- les UE de la formation médicale complémentaire ;
- les UE de la formation théorique spécifique ;
- les semestres d'internat ;
- l'épreuve finale du DES de Médecine bucco-dentaire.

### **3.1 Validation des unités d'enseignement de la formation médicale complémentaire**

Cette validation se fait sous la forme d'un examen écrit portant sur le programme des enseignements et/ou par un contrôle continu.

Le jury est composé de 4 membres : deux enseignants titulaires en odontologie et deux enseignants titulaires des spécialités médicales impliquées dans les UE précitées.

En cas de non validation, une session de rattrapage est organisée dans un délai de 3 semaines à compter de la notification des résultats lorsque la note obtenue est inférieure à la moyenne.

### **3.2 Validation des unités d'enseignement de la formation théorique spécifique**

Ces UE sont validées sous la forme de présentations orales correspondant à des cas cliniques préalablement préparés par l'interne.

Le jury est composé de 4 membres, enseignants titulaires en odontologie impliqués dans l'enseignement des UE.

### **3.3 Validation des semestres d'internat**

A la fin de chaque semestre d'internat, la validation est prononcée par le directeur de l'UFR concernée, sur proposition du coordonnateur interrégional du DES-MBD après avis du responsable du lieu de stage, en fonction également de l'activité clinique relevée sur le carnet de stage et de la présentation de cas clinique au cours de staffs pluridisciplinaires, conformément aux conditions prévues à l'article 10 de l'arrêté du 31 mars 2011. Les raisons qui motivent un avis négatif sont précisées.

### **3.4 Obtention du DES de Médecine bucco-dentaire**

Préalablement à l'attribution du DES-MBD l'interne doit présenter un mémoire, noté sur 20, en rapport avec l'activité développée durant les 6 semestres devant un jury composé d'enseignants titulaires des sections 56, 57, et 58 du Conseil national des universités, et proposé par le coordonnateur inter régional au président de l'université concernée.

A l'issue du dernier semestre d'internat et de la présentation du mémoire, un jury, composé d'enseignants titulaires des sections 56, 57, et 58 du Conseil national des universités, désigné par le président de l'université et présidé par l'enseignant coordonnateur interrégional du diplôme, propose la délivrance du DES-MBD.

Pour se voir délivrer le DES de Médecine bucco-dentaire, l'interne doit :

- Avoir suivi l'intégralité des enseignements théoriques médicaux et spécifiques.
- Avoir obtenu la moyenne à chacune des épreuves écrites.
- Avoir validé l'intégralité des stages cliniques.
- Avoir soutenu avec son mémoire et avoir obtenu une note égale ou supérieure à 10/20

## Préconisations sur Mémoire final du DES de Médecine Bucco-Dentaire

### PRECONISATIONS POUR JURY DES MBD

1. Le mémoire de DES doit être envoyé et reçu dans les délais prescrits sous peine de nullité et de non validation
  - Tous mémoire reçus hors délais sera considéré comme nul et irrecevable
  - Les modalités d'envoi et de réception seront précisées par le Président de Jury chaque année
  - Ce mémoire doit être adressé dans tous les cas au moins 1 mois avant la tenue du jury au Président de Jury et à chacun de ses membres
2. Le mémoire de DES doit être validé dans sa forme scientifique et littéraire par un enseignant responsable référent
  - Tous mémoire non validé par un enseignant responsable référent sera considéré comme nul et irrecevable
  - Les coordonnées de cet enseignement responsable référent seront transmises au Président de Jury chaque année
3. L'enseignant responsable référent est soit l'enseignant est l'enseignant qui a dirigé et supervisé le mémoire
  - Le mémoire devra être évalué par cet enseignant responsable référent avec 3 mentions possibles (Accepté Validé Non publiable - Accepté Validé Non publiable - Accepté avec corrections)
  - Le mémoire devra être signé par cet enseignant responsable référent pour attester de la validité clinique du mémoire
4. Le mémoire portera sur un sujet scientifique, cas cliniques ou tous travaux universitaires ou hospitaliers réalisés lors du DES
  - Ce sujet devra avoir fait l'objet d'une implication à plus des 3/4, sinon totalement, de l'interne dans sa réalisation
  - Aucun sujet non conforme aux dispositions éthiques et déontologiques ne sera proposé ou retenu
5. La soutenance du mémoire se fera sur 15 à 20 minutes de présentation + 5 à 10 minutes de questions réponses
  - Le mémoire devra comporté une structuration respectueuse de la rédaction des mémoires ou thèses (IMRAD)
  - Le mémoire a été noté sur 20 sur l'ensemble de la présentation orale et manuscrit

## DIPLOME D'ÉTUDES SPECIALISÉES EN CHIRURGIE ORALE (DESCO)

### Textes de référence

**Décret 2011-22 du 5 janvier 2011** relatif à l'organisation du troisième cycle long des études odontologiques

**Arrêté du 31 mars 2011** fixant la liste des formations qualifiantes et la réglementation des diplômes d'études spécialisées en odontologie

**Décret 2011-957 du 10 août 2011** relatif à la commission d'interrégion du troisième cycle long des études odontologiques et aux modalités d'agrément des stages.

**Arrêté du 12 août 2011** fixant pour l'internat en odontologie l'organisation des choix de postes, la répartition des postes, l'affectation des internes et le déroulement des stages hospitaliers.

### 1. Coordination de l'enseignement théorique et des stages hospitaliers

L'organisation des enseignements théoriques et de la formation clinique est placée sous la responsabilité d'un enseignant coordonnateur désigné pour quatre ans par les directeurs des UFR d'odontologie et de Médecine de l'interrégion.

Ce coordonnateur est en charge du suivi de l'adéquation des terrains de stages nécessaires au bon déroulement des maquettes de formation avec le nombre d'interne à former.

### 2. Organisation de l'enseignement et de la formation pratique et clinique

#### 1.1 Enseignements théoriques

Les enseignements théoriques sont organisés à l'échelon national conjointement par les UFR d'odontologie et de médecine au cours des huit semestres de l'internat

Les coordonnateurs interrégionaux des sept inter-régions se concertent pour proposer aux UFR une harmonisation pour l'application des dispositions concernant les contenus, les modalités et les méthodes d'évaluation des enseignements et des stages prévus dans la maquette du DESCO.

L'enseignement théorique du DESCO concerne les Unités d'Enseignement (UE) de l'unité d'enseignement des champs disciplinaires généraux et spécifiques figurant dans l'annexe de l'arrêté du 31 mars 2011, publiée au BOEN du 12 mai 2011, cet enseignement comprend une formation complémentaire et une formation commune.

#### Formation complémentaire

Les deux premières années de l'enseignement (S1, S2, S3, S4) ont pour but l'acquisition et/ou, l'approfondissement des connaissances qui n'auraient pas pu être acquises dans chacune des filières d'origine et qui sont indispensables pour la formation en chirurgie orale. L'enseignement est assuré en partenariat avec les enseignements de deuxième cycle de chacune des filières complémentaires, pour un total d'environ 200 heures.

#### Formation commune

Cet enseignement théorique commun est assuré tout au long des 4 années pour un total d'environ 200 heures.

Ces formations sont organisées sous forme de séminaires nationaux, le nombre de séminaires est de 6 à 7 par an, la durée moyenne d'un séminaire national est d'au moins 4 demi-journées.

Des séminaires interrégionaux de présentation de cas cliniques complètent cette formation.

#### 1.2 Formation pratique et clinique de 8 semestres

La formation pratique et clinique comprend 8 semestres d'internat dans les lieux de stage agréés dont au moins 6 semestres dans des services validant en chirurgie orale (3 en Odontologie et 3 en Chirurgie Maxillo-Faciale pour le DES de chirurgie orale) et deux semestres au choix.

### **3- Evaluation et validation du DES de chirurgie orale**

L'évaluation et la validation finale (à la fin de la 4<sup>e</sup> année) du DESCO se font au niveau de l'interrégion, sous la responsabilité de chaque coordonnateur interrégional. Cette validation s'appuie pour partie sur des examens nationaux.

#### **3.1 Validation de fin de deuxième année des UE de la formation complémentaire**

La validation se fait sous forme :

- d'un examen écrit national, organisé en un seul lieu, à la fin de la deuxième année portant sur le programme des enseignements, cet examen d'une heure comporte 3 questions de vingt minutes chacune tirées au sort parmi 7 (une question par module) ;
- et par un contrôle continu écrit réalisé à la fin ou à distance de chaque séminaire sous forme de QCM ou QROC.

Si l'étudiant n'a pas la moyenne à l'examen écrit de fin de 2<sup>e</sup> année, le jury national pourra compenser la note en fonction des résultats du contrôle continu.

A la fin de la deuxième année, en cas de non-validation, une session nationale de rattrapage sous la forme d'un examen oral est organisée, dans un délai de trois semaines à compter de la notification des résultats.

Chacune des deux formations complémentaires a son propre jury :

Pour les internes en odontologie : Le jury est composé de 4 membres : un enseignant titulaire de la sous-section 55/03, un enseignant titulaire de la sous-section 57/02 du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques et deux enseignants titulaires des spécialités médicales impliquées dans les UE définie au BOEN du 12 mai 2011.

Pour les internes en Médecine : Le jury est composé de 4 membres : un enseignant titulaire de la sous-section 55/03, un enseignant titulaire de la sous-section 57/02 du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques et deux enseignants titulaires des spécialités odontologiques.

Le jury, renouvelé chaque année, sera désigné par le coordonnateur national.

#### **3.2 Validation des UE de la spécialité (fin de quatrième année d'internat)**

La validation se fait au niveau de l'interrégion sous la forme de présentations orales correspondant:

- D'une part à des cas cliniques traités par l'interne. L'étudiant devra en préparer 5, deux seront tirés au sort. Chaque présentation durera 10 minutes suivie d'une discussion.
- D'autre part un exposé oral d'une durée de 20 minutes sur des thèmes proposés par les enseignants de l'interrégion, les sujets seront donnés à l'avance par les enseignants coordonnateurs.

Le jury interrégional est composé de deux enseignants titulaires de la sous-section 55-03 et de deux enseignants titulaire de la sous-section 57-02 du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques à parts égales. Il est désigné par le coordonnateur interrégional. Le jury est présidé par le coordonnateur interrégional.

#### **3.3 Validation des semestres d'internat (première, deuxième, troisième, quatrième année)**

La validation de la formation pratique est prononcée par le directeur de UFR concernée, à la fin de chaque semestre, sur proposition du coordonnateur interrégional après avis du responsable du lieu de stage au sein duquel l'interne a été affecté.

#### **3.4 Obtention du DES de chirurgie orale**

Pour se voir délivrer le DES de chirurgie orale, le candidat doit :

- valider l'intégralité des stages hospitaliers ;
- valider la formation complémentaire de fin de 2<sup>e</sup> année ;
- valider l'examen de fin 4<sup>e</sup> année ;
- soutenir avec succès un mémoire sous forme d'un article soumis à une revue indexée.

Le jury interrégional est composé de deux enseignants titulaires de la sous-section 55-03 et de deux enseignants titulaire de la sous-section 57-02 du Conseil national des universités pour les disciplines médicales, odontologiques et pharmaceutiques à parts égales. Il est désigné par le coordonnateur interrégional. Le jury est présidé par le coordonnateur interrégional.



## DIPLOME D'UNIVERSITE ACQUISITION DES BASES FONDAMENTALES EN IMPLANTOLOGIE ORALE

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 8 juillet 2003.

Le Diplôme d'Université d'Acquisition des Bases Fondamentales en Implantologie Orale s'adresse aux chirurgiens-dentistes désireux d'acquérir les connaissances de base nécessaires à la pratique de l'implantologie orale.

### **Responsable**

Docteur Etienne WALTMANN (MCU-PH, Prothèses)

### **Pré-requis**

- diplôme d'état de Docteur en Chirurgie Dentaire ou diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire dans le pays qui l'a délivré ;
- francophone.

### **Recrutement**

Une commission composée d'au moins 3 membres (le responsable du DU et au moins 2 enseignants titulaires participant à l'enseignement du DU) procède à l'examen des dossiers comprenant une fiche de candidature, une lettre de motivation et un curriculum vitae.

Les candidats sont acceptés sur avis favorable de la commission, dans la limite des places disponibles, soit au maximum 26 par an.

Aucune candidature ne pourra être prise en compte après la réunion de la commission.

### **Modalités de contrôle des connaissances**

- Assiduité (volume de 220 heures de formation (cours, TP, TD)
- Contrôle continu, composé de 4 notes qui comptent chacune pour 25% de la note finale

### **Rappel de la règle générale des absences**

Sont considérés comme valables les motifs d'absences suivants :

- les maladies attestées par un certificat médical établi :

- par un médecin assermenté. Ce certificat doit parvenir dans les 8 jours qui suivent la fin des épreuves au secrétariat de la Faculté
- par le chef des services hospitaliers s'il y a eu hospitalisation pendant la durée des épreuves. Aucun autre certificat médical ne sera pris en considération.

- les cas de force majeure signalés dans un délai maximum de 8 jours après les épreuves manquées sont soumis à l'appréciation du Doyen.

Tout étudiant n'ayant pas répondu à l'appel de son nom avant le début officiel d'une épreuve est réputé absent et ne peut être admis à composer. Le début officiel d'une épreuve est déterminé par la distribution des sujets d'examen.

**L'étudiant ne pouvant justifier de 180 h de présence, même en cas d'absence justifiée, ne peut valider le DU.**



MODALITES D'EXAMEN			
Epreuves	Modalités	Coefficient	Durée
Travaux pratiques	une note qui correspond à la moyenne des notes obtenues à chaque TP	1	au cours de l'année
Travaux dirigés	une note qui correspond à la moyenne des notes obtenues aux TD de planifications	1	au cours de l'année
1 épreuve écrite à la session 6	Etude d'un cas clinique	1	1 h
1 épreuve écrite à la session 10	Etude d'un cas clinique	1	1 h

#### Validation finale pour l'obtention du diplôme

- Assiduité (volume de 220 heures de formation (cours, TP, TD))
- Contrôle continu, composé de 4 notes qui comptent chacune pour 25% de la note finale

Il n'y a pas de deuxième session d'examen.

Les candidats ajournés peuvent s'inscrire une seconde fois dans les mêmes conditions que les candidats s'inscrivant pour la première fois.

#### Composition du jury

Les décisions de validation du diplôme d'université sont prises par le jury lors d'une délibération générale et diffusées par voie d'affichage.

Le jury est composé de 3 membres de la Faculté : le responsable et les deux co-responsables.

## DIPLOME D'UNIVERSITE IMPLANTOLOGIE ORALE APPLIQUEE

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 8 juillet 2003. Le diplôme d'université d'implantologie orale appliquée fait suite au DU d'acquisition des bases fondamentales en implantologie orale.

### **Responsable**

Docteur Fabien BORNERT (MCU-PH, Chirurgie orale)

### **Pré-requis**

- diplôme d'état de Docteur en Chirurgie Dentaire ou diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire dans le pays qui l'a délivré,
- francophone,
- obtention du DU d'acquisition des bases fondamentales en implantologie orale lors de l'année universitaire qui précède l'inscription.

### **Recrutement**

Un à deux étudiants sont retenus par année selon les possibilités d'accueil dans les services cliniques et de l'avis du responsable du DU. Le(s) étudiant(s) sera(ont) choisi(s) par le responsable du DU en fonction de son (leur) rang de classement au DU d'acquisition des bases fondamentales en implantologie orale.

### **Objectifs de la formation**

Lors du D.U. d'Implantologie Orale Appliquée, l'étudiant réalisera ses vacances cliniques sous la supervision intégrale du responsable du DU ou par délégation du responsable sous l'éventuelle supervision d'un autre praticien sénior. Un à deux étudiants de D.U. seront présents par vacation clinique. Lors de sa formation l'étudiant doit :

- Réaliser des diagnostics et des plans de traitement implantaire,
- Assister à et réaliser lui-même des gestes de pose d'implants dentaires et de chirurgies péri-et pré-implantaires,
- Réaliser des travaux de prothèse sur implant,
- Réaliser des gestes de maintenance péri-implantaire,
- Prendre en charge des complications implantaire,
- Acquérir les bases de la lecture critique d'articles scientifiques dans le domaine de l'implantologie orale.

### **Volume horaire et organisation des enseignements**

L'enseignement théorique et pratique ayant été assuré lors du D.U. d'Acquisition des Bases Fondamentales en Implantologie Orale (qui constitue un prérequis au présent diplôme), le D.U. d'Implantologie Orale Appliquée est constitué d'un enseignement intégralement clinique pendant deux années universitaires.

Il se déroule sur 2 années universitaires (inscription annuelle), à raison de 2 vacations cliniques par semaine (soit 8h par semaine) durant l'année universitaire.

L'étudiant réalisera deux vacations cliniques au bloc opératoire et/ou au fauteuil dentaire de 4 heures chacune par semaine pendant deux années universitaires consécutives, soit un volume horaire total moyen de 640 heures d'enseignement clinique sur les 2 années universitaires (320 heures/an).

Pendant ces vacations cliniques, c'est le responsable du DU qui confiera aux étudiants des patients qui consultent pour une thérapeutique implantaire au sein de l'unité clinique de chirurgie orale. Tout acte devra obligatoirement être supervisé par le responsable du DU ou par délégation de ce dernier par un autre praticien senior expérimenté. L'étudiant ne sera en particulier pas autorisé à programmer et réaliser des gestes chirurgicaux seul ou prendre des initiatives thérapeutiques sans validation préalable par le responsable du DU ou par délégation de ce dernier par un praticien senior expérimenté.

La prise en charge des patients par les étudiants du DU pourra être également réalisée en collaboration les autres unités du service clinique selon la nécessité du traitement et les possibilités d'accueil dans ces unités. Le cas échéant l'étudiant du DU devra réaliser les actes cliniques sous la supervision d'un enseignant titulaire de la discipline respective présent le jour des vacances cliniques et ce en accord avec le responsable du DU.

Les étudiants sont tenus de rendre-compte au responsable du DU au fur et à mesure de l'avancée de toutes les prises en charge cliniques effectuées chez les patients qui leur seront confiés au courant de leur stage. Pour faciliter ce suivi, **un carnet de stage** colligeant l'ensemble des actes effectués par les étudiants du DU sera mis à jour de manière hebdomadaire par ces derniers. Par ailleurs, une réunion organisée 2 à 4 fois par mois en fin de journée (« staff implantologie ») et dirigée par le responsable du DU permettra de débriefer des cas cliniques en cours de prise en charge au sein de l'unité avec les étudiants du DU et les autres membres de l'unité (praticiens, internes...).

Au stage clinique s'ajoutent la préparation de présentations orales à raison de quatre séminaires par année universitaire. L'étudiant devra présenter chaque année :

- 2 cas cliniques iconographiés qu'il a pris lui-même en charge et/ou suivi avec le responsable du DU lors des vacances cliniques,
- 2 revues de la littérature dont le sujet sera à chaque fois déterminé en concertation avec le responsable pédagogique du DU et sur les éventuelles propositions des autres enseignants titulaires faisant partie du jury.

#### **Modalités de contrôle des connaissances**

La présence à l'ensemble des séminaires et aux stages cliniques est obligatoire. Toute absence doit être justifiée selon la règle générale des absences, et donc dûment motivée. De même, toute absence justifiée doit être rattrapée. L'étudiant ne pouvant justifier de sa présence, à tous les séminaires et vacances cliniques ne peut valider le Diplôme Universitaire.

Un étudiant absent à l'une des deux années d'enseignement constituant le DU, sans pouvoir rattraper cette absence, pourra redoubler cette année, sous réserve que cette absence soit dûment justifiée.

**Le contrôle des connaissances donnera lieu à une session unique d'examen, soit une session unique pour chacune des années ainsi que pour la présentation du mémoire de fin de 2<sup>ème</sup> année.**

NB : Le sujet du mémoire sera déterminé précisément en concertation entre le responsable du DU et l'étudiant et au plus tard à la fin de la première année universitaire. Ce mémoire consistera en un document dactylographié original rédigé par l'étudiant pouvant porter sur divers types de travaux ciblant le domaine de l'implantologie orale et/ou des biomatériaux à visée implantaire par exemple : stage dans un laboratoire de recherche agréé portant sur un projet de recherche fondamentale ou appliquée, une étude pré-clinique, une étude clinique prospective ou rétrospective, une analyse de la littérature (revue systématique ou méta-analyse). La supervision du mémoire pourra se faire directement par le responsable du DU ou un autre enseignant titulaire et le cas échéant en co-tutelle avec un chercheur du laboratoire d'accueil.

Les épreuves de fin de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> années, y compris la soutenance du mémoire, rentrent dans le calcul de la moyenne générale portant validation du DU et ne fait l'objet d'aucune délibération intermédiaire.

Nature de l'épreuve	Condition de validation	Coefficient	Durée
<p><i>1 ère et 2 ème année</i></p> <p>➤ Présentation de 2 cas cliniques et de 2 revues de littérature lors de séminaires à thèmes par année universitaires (soit 4 séminaires par année universitaire)</p>	Présence à l'ensemble des séminaires	2 (0,5 par séminaire)  Note éliminatoire inférieure à 6/20	Présentation orale documentée et iconographiée 30 min
<p><i>1 ère et 2 ème année</i></p> <p>➤ Epreuve écrite de synthèse sur dossier clinique à la fin de chaque année universitaire</p>		1  Note éliminatoire inférieure à 6/20	1 heure
<p><i>Fin de 2 ème année</i></p> <p>➤ Présentation orale d'un mémoire</p>		2  Note éliminatoire inférieure à 6/20	Présentation orale 30 min  (Jury est formé par le responsable du DU et 2 autres enseignants titulaires)

### Validation finale pour l'obtention du diplôme

Pour valider le diplôme, l'étudiant doit :

- justifier de sa présence à la totalité des séminaires et des stages cliniques,
- avoir obtenu à la totalité des épreuves ci-dessus une moyenne générale égale ou supérieure à 60/100, sans note éliminatoire.

Les candidats ajournés peuvent se représenter une seconde fois dans les mêmes conditions que les candidats s'inscrivant pour la 1ère fois.

Sous réserve de l'avis du jury validant le DU, et du nombre de places disponibles, l'étudiant ajourné ne garde le bénéfice d'aucun résultat de sa précédente scolarité du DU et doit refaire intégralement les deux années d'études, ainsi que toutes les épreuves de contrôle.

### Composition du jury

Les décisions de validation du diplôme d'université sont prises par le jury lors d'une délibération générale, diffusées par voie d'affichage.

Le jury est composé du responsable du DU et d'au moins 2 autres enseignants titulaires de l'établissement désignés par le responsable du DU.

## DIPLOME D'UNIVERSITE PARODONTOLOGIE CLINIQUE

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 8 juillet 2003.

L'objectif du DU de Parodontologie clinique est de permettre aux titulaires du Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire d'acquérir une formation clinique de haut niveau (normes établies par la Fédération Européenne de Parodontologie).

### **Responsable**

Professeur O. HUCK (PU-PH, Parodontologie)

### **Pré-requis**

Diplôme d'Etat de docteur en Chirurgie Dentaire ou diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire **dans l'union européenne.**

### **Recrutement**

La composition du jury de l'examen de sélection du DU de parodontologie clinique est modifiée comme suit : 2 enseignants titulaires de la faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg, dont le responsable du DU.

Cet examen d'une durée de 1h15 comprend :

1. un examen du dossier du candidat que celui-ci aura déposé préalablement et qui comprend : un relevé de notes de l'étudiant, les étudiants titulaires d'un diplôme étranger doivent présenter des relevés de notes traduits par un traducteur assermenté, sous forme originale, un curriculum vitae et une lettre de motivation.
2. un QCM sur les connaissances de niveau 2<sup>ème</sup> cycle en parodontologie et en implantologie orale d'une durée de 30 minutes.
3. une traduction anglais/français du résumé d'un article de la littérature scientifique d'une durée de 30 minutes.

Chacun des points 1 à 3 compte pour 1/3 dans l'évaluation finale.

**2 étudiants maximum par an** seront autorisés à suivre l'enseignement du DU (soit 6 étudiants pour un cycle complet).

### **Modalités de contrôle des connaissances**

La présence aux cours magistraux, TD, TP, séminaires et stages cliniques est obligatoire. Toute absence doit être justifiée selon la règle générale des absences et donc dûment motivée. De même, toute absence justifiée doit être rattrapée.

L'étudiant ne pouvant justifier de sa présence, à tous les séminaires et vacations cliniques, soit 1100 h, ne peut valider le Diplôme Universitaire.

Au cours des vacations cliniques, l'étudiant prendra en charge des traitements parodontaux et implantaire complexes.

Un étudiant absent à l'une des 3 années d'enseignement constituant le DU, sans pouvoir rattraper cette absence pourra redoubler cette année, sous réserve que cette absence soit dûment justifiée.

**Le contrôle de connaissances donnera lieu à une session unique d'examen, soit une session unique pour chacune des 3 années, y compris les épreuves terminales, écrit, présentation clinique, présentation orale d'un mémoire.**

Nature de l'épreuve	Condition de validation	Coefficient	Durée
<b>1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année :</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 épreuve écrite par QCM (contrôle continu semestriel)</li> <li>• 1 épreuve écrite sur questions de synthèse</li> <li>• Contrôle continu et évaluation clinique comprenant une présentation d'un cas clinique + d'un article scientifique</li> </ul>	Note supérieure ou égale à 10/20	1	1 h
		2	1 h
		2	1 h
<b>Fin de 3<sup>ème</sup> année</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 épreuve écrite par QCM (contrôle continu semestriel)</li> <li>• 1 épreuve écrite sur questions de synthèse</li> <li>• Contrôle continu et évaluation clinique comprenant une présentation de 5 cas clinique + d'un mémoire de recherche</li> </ul>	Note supérieure ou égale à 10/20	1	1 h
		2	1 h
		2	2 h

### ➤ en 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année

Pour valider l'année et être admis dans l'année supérieure, l'étudiant doit obtenir à la totalité des épreuves de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20, sans note éliminatoire.

En cas d'échec, l'étudiant est autorisé à redoubler et doit reprendre une inscription.

Le jury de fin de 1<sup>ère</sup> et 2<sup>ème</sup> année est composé du responsable du DU et de 1 enseignant, PU-PH ou MCU-PH participant à l'enseignement : la décision de validation est prise lors d'une délibération diffusée par voie d'affichage.

### Validation finale pour l'obtention du diplôme

Pour valider le diplôme, l'étudiant doit :

- être titulaire du CES de Parodontologie
- justifier de sa présence à la totalité des cours, TP, TD, séminaires et stages cliniques.
- avoir obtenu à la totalité des épreuves de fin de 3<sup>ème</sup> année une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20, sans note éliminatoire.

### Composition du jury du DU

Les décisions de validation du diplôme d'université de parodontologie sont prises par le jury lors d'une délibération générale et diffusées par voie d'affichage.

Le jury est composé du responsable de la formation, de 1 enseignant, PU-PH ou MCU-PH ayant participé à l'enseignement et/ou d'un enseignant de parodontologie, équivalent PU-PH ou MCU-PH d'un autre pays de la communauté européenne. Les candidats ajournés peuvent se présenter une seconde fois dans les mêmes conditions que les candidats s'inscrivant pour la 1<sup>ère</sup> fois.

## DIPLOME D'UNIVERSITE ESTHETIQUE DU SOURIRE – APPROCHE MULTIDISCIPLINAIRE

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 8 juillet 2003.

Le diplôme universitaire « Esthétique du sourire » a pour but de compléter ou de mettre à jour les connaissances des chirurgiens-dentistes dans le domaine de l'esthétique du sourire.

### Responsable scientifique et pédagogique

Docteur O. ETIENNE (MCU-PH, Prothèses)

### Coordonnateur pédagogique

Docteur Ch. TOLEDANO

### Pré-requis

Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire ou Diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire dans le pays qui l'a délivré ou du diplôme d'Etat de Docteur en Médecine ainsi qu'une expérience professionnelle d'au moins 5 ans.

### Recrutement sur dossier (curriculum vitae – titres et travaux – lettre de motivation).

Les candidatures des assistants hospitalo-universitaires, chargés d'enseignement et/ou attachés de la Faculté de chirurgie dentaire de Strasbourg pourront être privilégiées, dans la limite de 2 places, en fonction de nombre de candidatures déposées.

### Objectifs

Ce diplôme a pour but de compléter ou de mettre à jour les connaissances des Chirurgiens-dentistes dans le domaine de l'esthétique du sourire. Dans chacune des disciplines suivantes de l'Odontologie : Odontologie Conservatrice, Prothèses, Parodontologie, Implantologie, Orthopédie Dento-Faciale ainsi que de la Chirurgie Maxillo-Faciale, la partie esthétique sera amplement développée.

### Modalités de contrôle des connaissances

#### 1) La présence

La présence aux cours théoriques (120 h), travaux dirigés (18 h) et pratiques (46 h) est obligatoire et exigée pour 160 h minimum. Toute absence doit être justifiée selon la règle générale des absences. L'étudiant ne pouvant justifier de 160 h de présence ne peut valider le Diplôme Universitaire.

#### 2) Le contrôle des connaissances

Le contrôle des connaissances donnera lieu à une session ~~unique~~ d'examen en juin et un rattrapage en septembre.

Nature de l'épreuve	Coefficient	Durée	Date des épreuves
2 épreuves écrites par QCM ou QROC	1 Note éliminatoire inférieure à 6/20 dans chacune des épreuves	1 h pour chacune des épreuves écrites	<b>1<sup>er</sup> épreuve</b> : début de la 5 <sup>ème</sup> session <b>2<sup>ème</sup> épreuve</b> : après la dernière session
Mémoire écrit et Présentation orale d'un cas clinique réalisé et iconographié par l'étudiant dans le cadre de sa pratique	1 Note éliminatoire inférieure à 6/20	Présentation orale : 10 min Discussion avec le jury : 10 min	Après la dernière session

### Validation finale pour l'obtention du Diplôme d'Université après délibération du jury

Pour valider le DU, l'étudiant doit :

- justifier d'au moins 160 h de présence
- avoir obtenu aux épreuves citées ci-dessus, une moyenne générale égale ou supérieure à 30/60, sans note éliminatoire.

Les candidats ajournés pourront se représenter une seconde fois, mais dans les mêmes conditions que les candidats s'inscrivant pour la première fois, notamment en termes de conditions tarifaires.

### **Composition du jury**

Les décisions de validation du Diplôme universitaire sont prises par le jury lors d'une délibération générale diffusée par voie d'affichage.

Le jury est composé du responsable et du coordinateur pédagogique du DU ainsi que d'un enseignant d'une autre faculté ayant participé à l'enseignement.

### **Nature et sanction de la formation**

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences. Elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation.

Une évaluation en fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires, notamment concernant l'atteinte des objectifs pédagogiques.

### **Matériel exigé**

Chaque candidat est prié de se munir d'un appareil photo intra buccal numérique (achat possible suite à la deuxième session du DU).

### **Durée**

184 heures de formation pratique et théorique

8 sessions de 3 jours ou 2 jours et demi



## DIPLOME D'UNIVERSITE FORMATION POST-GRADUEE DES ENSEIGNANTS EN ODONTOLOGIE

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 15 novembre 2005.

### **Responsable**

Professeur A. BLOCH-ZUPAN (PU-PH, Sciences biologiques)

### **Public visé**

Ce diplôme s'adresse exclusivement aux enseignants des Facultés de Chirurgie Dentaire extra-européennes, liées conventionnellement à la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg ou souhaitant développer de tels partenariats.

### **Objectif pédagogique**

Il doit permettre une approche approfondie des disciplines désignées en option, chaque option déterminant l'orientation du diplôme, soit :

- chirurgie buccale
- prothèses
- parodontologie
- odontologie conservatrice – endodontie
- odontologie pédiatrique
- prise en charge des maladies rares

dans leurs aspects théorique, clinique et pédagogique.

L'objectif principal de cette formation est l'accès aux avancées scientifiques et thérapeutiques à partir :

- d'enseignements théoriques et pratiques,
- de leur mise en œuvre au travers de la prise en charge de cas cliniques choisis et suivis par un tuteur, enseignant titulaire
- de leur présentation pédagogique sous forme d'enseignements magistraux préparés et dispensés par le candidat pour les étudiants du 2<sup>ème</sup> cycle des études odontologiques.

### **Recrutement**

Sur dossier de candidature soumis à une commission composée du responsable du DU, du Doyen de la Faculté et du Vice-Doyen chargé des enseignements.

Le dossier comprend :

- une lettre de motivation,
- les titres et travaux du candidat,
- l'accord des autorités hiérarchiques de l'établissement d'origine.

**Nombres de places : 3**

### **Présentation de la formation**

Chaque option s'appuie sur des itinéraires thématiques organisés sur la base des enseignements dispensés dans le cadre des DU organisés à la Faculté de Chirurgie Dentaire.

Ces itinéraires seront complétés par des séquences pédagogiques précises appartenant à la formation initiale. L'organisation de ces formations par le tuteur garantit à l'étudiant la cohérence pédagogique des enseignements suivis sur des séquences trimestrielles.

La validation de deux séquences, soit trois mois de présence à temps plein est requise pour l'obtention du diplôme.

La présence minimale requise, permettant de valider une séquence reste le trimestre.

## I. FORMATION THEORIQUE

Une formation théorique d'initiation aux soins sous sédation consciente, d'un volume horaire de 10 CM, est accessible aux étudiants quelle que soit l'option choisie. Toutefois, cet enseignement ne sera dispensé qu'une seule fois dans l'année universitaire.

Le tuteur coordonne la participation des étudiants aux enseignements théoriques ou dirigés des formations initiales de 2<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup> cycle, des disciplines correspondant à l'option choisie.

## II. FORMATION CLINIQUE

Chaque étudiant effectuera un stage clinique dans le département correspondant à l'option choisie, à raison de 4-8 vacations hebdomadaires en fonction des enseignements ci-dessus (1 vacation clinique = 3,5 h) soit, pour une période de 3 mois, une moyenne de 250 h de clinique.

Le stage clinique est obligatoirement encadré par le tuteur. Celui-ci choisit les cas cliniques, de préférence pluridisciplinaire (cf. options), qui seront pris en charge par l'étudiant. L'étudiant présente le cas, définit le plan de traitement, les objectifs thérapeutiques, et conduit le traitement.

A la fin du traitement, le tuteur procède à l'évaluation de l'étudiant : présentation de cas, rédaction d'un mémoire (20 pages), entretien.

## III. FORMATION À LA PÉDAGOGIE

Chaque étudiant dispensera 1 à 2 heures de cours magistral en 2<sup>ème</sup> cycle des études odontologiques dans la discipline de l'option choisie.

Le tuteur prépare l'épreuve pédagogique avec l'impétrant. Il en définit la thématique, en concertation avec le responsable de l'enseignement de la discipline choisie.

Le tuteur y assiste, avec deux autres enseignants dont l'un de la discipline choisie.

L'évaluation de l'étudiant est collégiale et fait l'objet d'un entretien avec l'étudiant.

## IV. ENCADREMENT PEDAGOGIQUE

Le responsable du DU désigne un tuteur parmi les enseignants titulaires de la faculté, et pour chacun des 3 étudiants du DU. Le tuteur suit l'étudiant pendant toute la durée de la formation et coordonne les enseignements théoriques chaque fois qu'il en est besoin. Le tuteur encadre l'étudiant pendant son activité clinique et prépare avec le candidat l'épreuve pédagogique.

Un rapport d'évaluation pédagogique et clinique sur l'étudiant pendant sa formation est présentée par le tuteur au jury.

## V. MODALITE DE CONTROLE DES CONNAISSANCES

➤ Compte-tenu de la spécificité du public visé, la présence minimale requise par année universitaire couvre une séquence, soit un trimestre, dans les créneaux définis par le responsable du DU.

La séquence validée reste acquise.

Le rythme d'obtention du diplôme est défini avec le responsable du DU et le tuteur.

➤ Quatre options sont offertes aux candidats, chacune se déclinant en deux séquences.

Chaque séquence, couvrant un horaire d'enseignement théorique de 60 h en moyenne (cours magistraux, TD, TP) et un enseignement clinique de 250 h.

Un examen final sanctionne la séquence sur trois épreuves :

- une épreuve écrite portant sur les enseignements suivis - durée 1 h, coef. 1
- l'évaluation de l'épreuve pédagogique, coef. 1
- l'évaluation des stages cliniques, coef. 1

Pour valider la séquence, l'étudiant doit justifier d'au minimum 290 h de présence et avoir obtenu aux épreuves citées ci-dessus une moyenne générale égale ou supérieure à 30/60 sans note éliminatoire (note inférieure à 6/20) dans l'une des épreuves.

➤ Pour obtenir le diplôme, l'étudiant doit avoir validé deux séquences.

La validation est prononcée par un jury composé du Doyen de la Faculté, du responsable du DU, du tuteur, et d'un enseignant de la discipline choisie en option.

## DIPLOME D'UNIVERSITE THERAPEUTIQUE DE L'EDENTEMENT TOTAL

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 1<sup>er</sup> juillet 2008.

### Public visé

Le diplôme d'université « thérapeutiques de l'édentement total » s'adresse aux praticiens désireux d'approfondir et de mettre à jour leurs connaissances dans le domaine de l'édentement total. Chirurgiens-dentistes, médecins.

### Pré-requis

- Diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire ou diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire dans le pays qui l'a délivré ou du diplôme d'Etat de Docteur en Médecine.
- Expérience professionnelle d'au moins un an
- Maîtrise de la langue française à l'oral et à l'écrit.

### Recrutement sur dossier

- Curriculum vitae
- Titres et travaux
- Lettre de motivation

Les candidatures de chargés d'enseignement et/ou d'attachés de la Faculté de Chirurgie Dentaire de Strasbourg pourront être privilégiées, dans la limite de 2 places par an.

### Date limite du dépôt des dossiers : octobre 2016

Les responsables pédagogiques, réunis en commission, procèdent à l'examen des dossiers. Après avis favorable, les candidats sont acceptés dans la limite des places disponibles. Aucune candidature ne pourra être prise en compte après la réunion de la commission.

### Capacité d'accueil

- maximum 20 par an
- minimum 10 par an

## ORGANISATION DE LA FORMATION

**Volume horaire annuel** : environ de 140 h d'enseignement sur une année dont 94 CM, 37 TP et 9 TD.

**Répartition** : 9 sessions de 2 jours

## MODALITES DES CONTROLES DES CONNAISSANCES

### 1. La présence

La présence aux cours théoriques, travaux dirigés et pratiques est obligatoire et exigée pour 130 au minimum. Toute absence doit être justifiée selon la règle générale des absences.

L'étudiant ne pouvant justifier de 130 h de présence ne peut se présenter aux examens pour valider le Diplôme Universitaire.

### **Rappel de la règle générale des absences**

Sont considérés comme valables les motifs d'absences suivants :

- les maladies attestées par un certificat médical établi :
    - ✓ par un médecin assermenté. Ce certificat doit parvenir dans les 8 jours qui suivent la fin des épreuves au secrétariat de la Faculté
    - ✓ par le chef des services hospitaliers s'il y a eu hospitalisation pendant la durée des épreuves.
- Aucun autre certificat médical ne sera pris en considération.

- les cas de force majeure admis par le Doyen et signalés dans un délai maximum de 8 jours après les épreuves manquées.

Tout étudiant n'ayant pas répondu à l'appel de son nom avant le début officiel d'une épreuve est réputé absent et ne peut être admis à composer. Le début officiel d'une épreuve est déterminé par la distribution des sujets d'examen.

**L'étudiant ne pouvant justifier de 125 h de présence, même en cas d'absence justifiée, ne peut valider le DU.**

## 2. Le contrôle des connaissances

Le contrôle des connaissances donnera lieu à une session unique d'examen.

<i>Nature de l'épreuve</i>	<i>Coefficient</i>	<i>Durée</i>	<i>Date des épreuves</i>
2 épreuves écrites par QCM ou QROC	1 Note éliminatoire < 6/20 dans chacune des épreuves	1 h pour chacune des épreuves écrites	<b>1<sup>ère</sup> épreuve :</b> début de la 7 <sup>ème</sup> session <b>2<sup>ème</sup> épreuve :</b> à l'issue de la dernière session
Présentation d'un cas clinique réalisé et iconographié par l'étudiant dans le cadre de sa pratique	1 Note éliminatoire inférieure à 6/20	<b>Présentation orale :</b> 10 mn <b>Discussion avec le jury :</b> 10 min	

### Validation finale pour l'obtention du Diplôme d'Université après délibération du jury

Pour valider le DU, l'étudiant doit :

- justifier d'au moins 130 h de présence,
- et
- avoir obtenu aux épreuves citées ci-dessus, une moyenne générale égale ou supérieure à 30/60, sans note éliminatoire.

Les candidats ajournés pourront se représenter dans les mêmes conditions que les candidats s'inscrivant pour la première fois.

### Composition du jury

Les décisions de validation du Diplôme Universitaire sont prises par le jury lors d'une délibération générale diffusée par voie d'affichage.

Le jury est composé des 3 responsables pédagogiques du DU et d'un enseignant d'une autre faculté ayant participé à l'enseignement.

**DIPLOME D'UNIVERSITE**  
**FORMATION A LA GENETIQUE CLINIQUE DE LA CAVITE BUCCALE**

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil de l'Université de Strasbourg, en date du 30 juin 2009.

Cette formation s'inscrit dans le cadre du plan national maladies rares et vise à améliorer le diagnostic et la prise en charge précoce des pathologies bucco-dentaires d'origine génétique.

Elle concerne plus particulièrement les chirurgiens-dentistes en charge de patients atteints de maladies rares et intéressés par la génétique.

Elle est constituée de 2 unités d'enseignement, validées de façon autonome, sur une période maximale de deux années universitaires. Les deux unités d'enseignement validées et la soutenance d'un mémoire valide un diplôme universitaire de « Génétique clinique de la cavité buccale ».

La formation comporte un enseignement fondamental et un stage spécifique.

### **Responsables**

Professeur S. JUNG (PU-PH, Biologie orale)

Professeur A. BLOCH-ZUPAN (PU-PH, Biologie orale)

### **Equipe pédagogique**

Les enseignants chercheurs et personnels des Centres de référence/compétences du réseau O-Rares. Les membres de l'équipe de professionnels de santé en charge des patients maladies rares (médecins généticiens, pédiatres, rhumatologues, dermatologues, biologistes...).

### **Public visé**

Les chirurgiens-dentistes et les médecins, et plus largement les professionnels de santé et les personnels (ARC, biologistes, chargés de mission...) exerçant leurs activités dans un centre de référence/constitutif ou un centre de compétence, labellisés dans le cadre du Plan National Maladies Rares, des structures affiliées à la Filière TETE COU et au réseau O-Rares ou à une autre filière maladies rares, les praticiens exerçant en milieu hospitalier, les praticiens ayant en charge des patients en situation de handicap.

### **Prérequis**

- le diplôme d'état de Docteur en Chirurgie Dentaire
- un diplôme de Chirurgie Dentaire délivré par une université étrangère et permettant l'exercice de la chirurgie dentaire dans le pays qui l'a délivré
- le diplôme d'état de Docteur en Médecine
- le diplôme d'état de Docteur en Pharmacie
- un diplôme d'ARC
- un diplôme de Master ou de Doctorat dans le domaine de la Vie et de la Santé
- avoir validé l'Unité d'Enseignement « Notions essentielles de génétique »
- la maîtrise de la langue française est indispensable. Des enseignements peuvent être dispensés en anglais.

### **Objectifs pédagogiques**

L'UE « prérequis » a pour objectif pédagogique de rappeler à l'étudiant les bases fondamentales de la génétique afin de faciliter la compréhension des enseignements dispensés dans les UE de génétique clinique.

Une dispense du prérequis pourra être accordée par le responsable de l'enseignement aux médecins ou aux chirurgiens-dentistes ayant acquis cette formation dans leur cursus, au vu des programmes suivis.

Les enseignements de l'UE N° 1 portent le patient maladies rares enfant ou adulte, sur les éléments utiles au diagnostic et à la prise en charge des individus avec atteintes de la cavité buccale et du massif crânio-facial. Les principaux syndromes avec atteintes de la cavité buccale et de la tête et du cou sont abordés.

Les objectifs pédagogiques de l'UE N° 2 sont de permettre aux étudiants de réaliser un diagnostic précoce et ainsi contribuer à une prise en charge optimale des anomalies dentaires.

Le stage peut être réalisé dans un centre de référence/compétence maladies rares autour d'une problématique de  
MECC - Année Universitaire 2023/2024

prise en charge ou de recherche clinique ou dans un laboratoire de recherche labellisé associé. Il <sup>147</sup>peut être fractionné et ne peut dépasser 300h. Il fera l'objet de la mise en place d'une convention. Le stage sera validé en amont par l'équipe pédagogique en fonction du projet professionnel de l'étudiant. Il donnera lieu à une réalisation sous forme de publication, de mémoire ou de support pédagogique.

### Recrutement

Sur dossier de candidature soumis à une commission pédagogique composée du responsable de la formation, de trois enseignants odontologistes et d'un professionnel de santé ou d'un professionnel maladies rares participant à l'enseignement. Le dossier est constitué d'un curriculum vitae et d'une lettre de motivation.

### Modalités d'évaluation

La présence aux cours magistraux et travaux dirigés est obligatoire et exigée pour 14 h minimum pour l'UE « Pré-requis », et pour 32 h dans chacune des UE N°1 et N°2.

L'étudiant ne pouvant justifier de 14h / 32 h de présence aux cours et travaux dirigés et à la totalité des stages ne peut valider l'UE même en cas d'absence justifiée.

L'UE validée reste acquise pour une durée de 2 années universitaires.

Unités d'enseignement	Nature de l'épreuve	Durée de l'épreuve	Conditions de validation
Pré-requis : Notions essentielles de génétique	Une épreuve écrite sous forme QR et/ou QROC et/ou QCM	30 min	Note sur 20 L'étudiant doit obtenir une note égale ou supérieure à 10/20
UE N° 1 et N° 2	A la fin de chaque UE, épreuve écrite sous forme QR et/ou QROC et/ou QCM (questions courtes portant sur un ou des cas cliniques et notions étudiés pendant les séminaires, l'étudiant ayant accès à ses documents)	30 min	Note sur 20 L'étudiant doit obtenir une note égale ou supérieure à 10/20 pour valider l'UE considérée
Diplôme d'Université	<p>Pour obtenir le DU « Génétique clinique de la cavité buccale » l'étudiant doit avoir validé :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'UE N°1 et l'UE N°2, sur une durée maximale de 2 années universitaires</li> </ul> <p>et le stage pour lequel le travail réalisé est évalué</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sur présentation devant l'équipe pédagogique d'une réalisation sous forme de publication, communication/poster, ou d'un mémoire de 12 pages, iconographie et bibliographie comprises, ou de supports pédagogiques et obtenu une note égale ou supérieure à 10/20.</li> </ul> <p>NB : Il n'y a aucune compensation entre les notes.</p>		

### Validation d'une UE

- Justifier d'une présence minimale de 32h et avoir effectué la totalité des stages
- Avoir obtenu une note égale ou supérieure à 10/20

### **Obtention du diplôme d'université «génétique clinique de la cavité orale »**

- Avoir validé les UE n°1 et n°2 de la formation à la génétique clinique de la cavité orale dans une période inférieure ou égale à deux années universitaires.
  - Avoir présenté une réalisation ou un mémoire et obtenu une note égale ou supérieure à 10/20.
- Les candidats ajournés pourront se représenter dans les mêmes conditions que les candidats se présentant pour la 1<sup>ère</sup> fois.

Les étudiants souhaitant se présenter au DU devront faire connaître leur intention au responsable de l'enseignement et au service de scolarité à l'issue de l'UE n°1.

Les décisions de validation sont prises par le jury lors d'une délibération générale diffusée par voie d'affichage.

### **Composition du jury**

Pour chaque UE, y compris l'UE « prérequis », le jury est composé de 5 membres :

- Le responsable de la formation et du DU
- Trois enseignants odontologistes du réseau O-Rares
- Un professionnel de santé, ou un professionnel maladies rares participant à l'enseignement.

Pour la présentation de la réalisation, la composition du jury est identique ainsi que pour la délivrance du DU.

### **Programme d'enseignement**

Le programme d'enseignement comporte des cours théoriques, des travaux dirigés et un stage, soit clinique soit dans un laboratoire de recherche.

Il est réparti en 3 UE (Unité d'Enseignement) et un stage :

**UE « Prérequis »** « Génétique : notions essentielles » = séminaire 1

**UE 1** « Génétique clinique : Dysmorphologie, syndromes malformatifs et déficiences intellectuelles » = séminaire 2 + séminaire 3

**UE 2** « Anomalies dentaires » = séminaire 4 + séminaire 5

Dans chacun des séminaires sont traitées les maladies génétiques ayant des manifestations bucco-dentaires/crânio-faciales, et/ou des répercussions sur la prise en charge thérapeutique odontologique (troubles comportementaux...). L'enseignement comporte pour une grande part des présentations de cas cliniques.

Certains enseignements peuvent être dispensés en ligne.

Les étudiants participeront au moins à deux événements parmi les journées organisées chaque année par la filière TETE COU : Journée nationale TETE COU, Journée recherche TETE COU, Journée O-Rares, et autres manifestations organisées par le réseau maladies rares (Fondation, Filière, Journées internationales, congrès...).

Le programme de l'enseignement est donné en annexe. Il est susceptible d'être modifié au début de chaque année universitaire.



### Organisation des UE et des séminaires

	Séminaire	Durée	Thèmes étudiés	TD / Stages
<b>Prérequis</b>	1 <sup>er</sup> séminaire	2j	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maladies génétiques</li> <li>• Génétique formelle : modes d'hérédité, arbre généalogique</li> <li>• Génétique chromosomique (clinique et cytogénétique)</li> <li>• Génétique moléculaire : bases moléculaires de l'hérédité et du diagnostic génétique, NGS, variants</li> <li>• Médecine personnalisée</li> <li>• Lois bioéthiques - Conservation d'ADN</li> </ul>	

UE	Séminaire	Durée	Thèmes étudiés	TD / Stages
<b>UE n°1</b>	2 <sup>ème</sup> séminaire	2,5j	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le plan national Maladies Rares</li> <li>• Approche du patient maladies rares :               <ul style="list-style-type: none"> <li>- enquête familiale/médicale</li> <li>- examen clinique dysmorphologique</li> <li>- développement psycho-moteur et troubles du comportement</li> <li>- examens paracliniques</li> </ul> </li> <li>• Syndromes malformatifs : aspects bucco-dentaires, maxillo- faciaux et comportementaux</li> <li>• Déficiences intellectuelles (Trisomie 21, X fragile...)</li> <li>• Diagnostic et Conseil génétique</li> </ul>	Consultations de génétique
	3 <sup>ème</sup> séminaire	2,5j	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autres maladies rares comportant des manifestations bucco- dentaires :</li> <li>• maladies héréditaires du métabolisme               <ul style="list-style-type: none"> <li>- maladies osseuses/ostéoarticulaires</li> <li>- dystrophies musculaires et neuromusculaires</li> <li>- maladies systémiques, hématologiques, immunitaires - maladies sensorielles</li> <li>- maladies dermatologiques</li> </ul> </li> <li>• Discussion de cas cliniques apportés par les étudiants</li> <li>• Soins spécifiques chez les patients porteurs de maladie génétique :</li> <li>• Approche comportementale (déficiences mentales, troubles envahissants du développement, déficiences sensorielles...)               <ul style="list-style-type: none"> <li>- sédation pharmacologique</li> </ul> </li> <li>• Anesthésie générale.</li> </ul>	Soins sous sédation et AG
<b>UE</b>	<b>Séminaire</b>	<b>Durée</b>	<b>Thèmes étudiés</b>	<b>TD / Stages</b>

UE n°2	4 <sup>ème</sup> séminaire	2,5j	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Bases moléculaires du développement bucco-dentaire</li> <li>● Génétique et clinique des anomalies bucco-dentaires : <ul style="list-style-type: none"> <li>- anomalies de nombre</li> <li>- anomalies de morphologie</li> <li>- anomalies de structure</li> <li>- anomalies d'éruption, de chute, de position</li> <li>- anomalies du parodonte et des muqueuses</li> </ul> </li> <li>● Fentes faciales</li> <li>● Bio-informatique et génétique</li> <li>● Bases de données phénotypiques - Registres maladies rares - Orphanet - Réseaux</li> </ul>	<p>Consultations de génétique bucco- dentaire</p> <p>Consultations de la face</p> <p>TD :</p> <p>Bases de données génétiques Enregistrement de données dans la base D4/phenodent</p>
	5 <sup>ème</sup> séminaire	2,5j	<ul style="list-style-type: none"> <li>●Prise en charge thérapeutique des malformations bucco- dentaires :</li> <li>●imagerie des anomalies dentaires et cranio-faciales - mesures préventives</li> <li>●thérapeutiques précoces en denture temporaire</li> <li>●accompagnement de la croissance</li> <li>●traitements en orthopédie-dento-faciale</li> <li>●approche pluridisciplinaire</li> <li>●traitements restaurateurs, parodontaux, prothétiques, chirurgicaux</li> <li>●réhabilitations implanto-prothétiques chez l'enfant et chez l'adulte</li> <li>●aspects psychologiques et sociaux</li> <li>●dispositifs de remboursements spécifiques</li> <li>●-Transition enfant/adulte</li> <li>●ETP</li> <li>●-Référentiels PNDS</li> <li>●Discussion de cas cliniques apportés par les étudiants</li> <li>●Accompagnement des patients</li> <li>●Associations de familles</li> </ul>	<p>Consultations multidisciplinaires, RCP nationales, PFMG, locales</p>

Stage : 30 à 300 h		
Type de stage	Lieu	Service
<b>Stage clinique</b>	HUS Hôpital Civil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pôle de médecine et chirurgie bucco-dentaires, Centre National de Référence des maladies rares orales et dentaires</li> </ul> <p>ou ( à titre d'exemple ) : centre de référence pour les maladies auto-immunes rares, service de génétique médicale, dermatologie, consultations dédiées maladies rares...</p>
	Autres CHU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tout centre de référence/constitutif ou de compétences du réseau O-Rares ou plus largement du réseau maladies rares.</li> </ul> <p>Hors établissement d'origine, après accord de la commission pédagogique du DU et signature d'une convention</p>
<b>Stage en laboratoire</b>		<p>Unités de recherche labellisées travaillant sur les thématiques maladies rares</p> <p>Après accord de l'équipe pédagogique</p>

## DIPLOME D'UNIVERSITE OCCLUSODONTIE FONCTIONNELLE

### Responsable

Docteur X. VAN BELLINGHEN (MCU-PH)

### Objectifs

Le DU d'Occlusodontie fonctionnelle se donne comme objectif fondamental de moderniser les analyses et les protocoles cliniques relatifs à l'occlusion. Il s'agit à la fois de réapprendre à la lumière de la mastication, comment s'établissent les différents contacts entre les surfaces occlusales au repos et en mouvement, et à la fois de pouvoir établir un diagnostic clinique des dysfonctions de l'articulation temporo-mandibulaire, pour ensuite maîtriser au mieux les schémas restaurateurs.

L'objectif est donc exclusivement orienté vers la clinique.

Il s'agit de former des praticiens à la restauration occlusale en général aussi bien qu'à la restauration occlusale appliquée à leur domaine d'activité privilégiée : prothèse fixée de petite ou de grande étendue, traitement du bruxisme, prothèse adjointe partielle ou totale, implantologie, orthodontie, utilisation de la CFAO, diagnostic et traitement des pathologies musculo-articulaires, mise en place d'orthèses dans le cadre des SAOS Syndromes d'Apnées Obstructives du Sommeil.

### Public visé

Toute personne possédant un diplôme d'état de chirurgie dentaire ou diplôme étranger équivalent permettant l'exercice professionnel dans le pays de délivrance, praticien ayant déjà exercé deux ans, francophone.

### Programme

Occlusodontie, Orthodontie, Parodontologie, Implantologie, Thérapeutique, Anatomie, Radiologie, ORL, Montage céramique sur molaire, Utilisation du logiciel de CFAO Cerec 3, Ostéopathie, Bruxisme, Chirurgie de l'ATM, Articulateurs, IRM des ATM, Montage en articulateur - logistique, Cone Beam des ATM, Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil, Informatique - logistique, Photographie intrabuccale, Recherche bibliographique, Syndrome d'Apnées Obstructives du Sommeil, Onlays-overlays restaurateurs de l'occlusion, Piézographie et pistes de Paterson, Orthèse d'avancée mandibulaire, Diagnostic kiné, Douleurs inexplicables, Particularités morphologiques des dents antérieures.

### Méthodes pédagogiques

La formation se déroule en présentiel sur une année universitaire les vendredis de 9h à 17h et le samedi de 8h à 15h.

### Nature et sanction de la formation

Cette formation constitue une action d'adaptation et de développement des compétences.

Elle donne lieu à la délivrance d'une attestation de participation.

Une évaluation en fin de formation permet de mesurer la satisfaction des stagiaires, notamment concernant l'atteinte des objectifs pédagogiques

### Durée

112 heures de formation pratique et théorique

## DIPLOME D'UNIVERSITE FENTES LABIOPALATINES

### Présentation générale des objectifs de la formation

L'objectif de ce DU est de proposer une formation concernant la prise en charge globale et pluridisciplinaire des fentes labiales associées ou non à une fente palatine (FLP).

Toutes formes confondues, ces malformations concernent à la naissance près de 1200 enfants par an en France. Elles peuvent être diagnostiquées soit lors d'une échographie au cours de la grossesse, soit à la naissance de l'enfant. Hormis les conséquences anatomiques et leur impact esthétique, ces malformations congénitales ont des répercussions sur les fonctions comme la phonation, l'audition, la déglutition, la mastication et/ou la ventilation, l'ensemble de ces séquelles pouvant perturber la construction de l'image de soi de ces enfants et leur vie relationnelle. Le traitement réparateur fait appel aux soins successifs et combinés de chirurgiens, d'orthodontistes, d'orthophonistes, d'ORL, de psychiatres et de psychologues dont l'objectif commun est de rétablir ces fonctions et l'esthétique du visage, mais aussi de permettre, par ces soins, un développement affectif harmonieux de l'enfant malgré ses cicatrices. Ainsi, la prise en charge se doit d'être multidisciplinaire et transdisciplinaire dès le plus jeune âge du patient et ce, jusqu'à l'âge adulte. Elle est organisée en France sous forme d'un réseau regroupant 15 centres de compétence répartis sur le territoire français sous l'autorité d'un centre de référence situé à Paris à l'hôpital Necker Enfants-Malades (CR MAFACE). L'une des difficultés majeures rencontrées par les acteurs de santé concernés est l'absence de maillage pour le territoire français entre les professionnels concernés. Cela est principalement dû à un manque de formation spécifique pour chaque discipline mais également une méconnaissance des traitements et du rôle des autres spécialités impliquées dans le suivi global de ces patients.

Ce diplôme a pour but, d'une part, de compléter ou de mettre à jour les connaissances des Chirurgiens-Dentistes, des Médecins, des Chirurgiens, des Orthophonistes et des Psychologues en définissant les grandes lignes d'une prise en charge thérapeutique et psychologique et d'autre part, de participer à une meilleure prise en charge et un meilleur suivi des patients, à proximité de leur domicile et ainsi participer à l'ensemble des missions des centres de référence et de compétences.

### Débouchés / Poursuites d'études

Pour l'insertion professionnelle : se référer à la nomenclature/ code ROME. Détailler les secteurs d'activités concernés et le type d'entreprise (privée, publique...)

Pour les poursuites d'études visées : détailler les cursus vers lesquels la formation mène, notamment au sein de l'université de Strasbourg.

Fiches ROME :

J1102 : Médecine généraliste et spécialisée

J1103 : Médecine dentaire

J1406 : Orthophonie

K1104 : Psychologie

J1505 et J1506 : Soins infirmiers généralistes et spécialisés

### Volume du marché du travail ciblé / de la poursuite d'étude visée

Détailler les éléments, notamment chiffrés, de nature à démontrer, pour l'insertion professionnelle, le besoin de professionnels formés sur le marché du travail cible, notamment transfrontalier, et pour les poursuites d'études, les effectifs qui peuvent être accueillis au sein des formations visées.

Cette formation impacte le domaine des professionnels de la santé dans la spécialité de l'odontologie. Nous pouvons nous appuyer sur un fichier de dentistes d'environ 1200 adresses, mais aussi sur une base d'adresses référencé via des codes NAF liés aux activités hospitalières (86.1), aux activités des médecins et dentistes (86.2), aux activités pour la santé humaine (86.9)

Il n'existe pas de formation commune et spécifique pour le traitement des patients porteurs de FLP pour chacune des professions paramédicales concernées et notamment de formation interactive entre les différentes disciplines impliquées dans la prise en charge.

Cette formation pourra intéresser tous les professionnels de santé impliqués dans la prise en charge de ces patients et notamment les personnes dont le lieu d'activité est proche du domicile des patients mais éloignés des centres de référence ou de compétence. Cela permettra d'éviter de nombreux déplacements aux parents liés aux rendez-vous répétés auprès de l'orthodontiste, du psychologue et/ou de l'orthophoniste mais également de faciliter les échanges avec les référents des centres de compétence ou de référence et d'avoir des interlocuteurs au fait des traitements de ces patients. L'étendue du réseau s'en trouvera augmentée.

### Place dans l'offre de formation de l'Unistra

Complémentarité avec des formations au sein de l'Université

La Filière de Santé Maladies Rares TETECOU coordonne le réseau national de prise en charge des malformations rares de la tête, du cou, et des dents. Ces malformations, le plus souvent congénitales, héréditaires ou acquises in utero ou au cours des premières semaines de vie, ne concernent pas moins de 50 000 patients en France. Cette filière regroupe 6 Centres de Référence Maladies Rares dont MAFACE situé à l'hôpital Necker – Enfants Malades qui coordonne le réseau des patients porteurs de FLP.

A Strasbourg, il existe plusieurs structures dépendant de cette filière :

le Centre de Compétence Maladies Rares pour les FLP dirigé par le Professeur Bruant-Rodier

le CRMR O-Rares qui prend en charge les maladies rares ayant une expression orale et dentaire dirigé par le professeur Manière

le CCMR, du réseau SPRATON (Syndromes de Pierre Robin et Troubles de Succion-Déglutition Congénitaux) dirigé par le docteur Kauffmann, chirurgien pédiatrique intervenant également au sein du CCMR FLP de Strasbourg

le CCMR Malformations ORL Rares – MALO dirigé par le professeur Debry

Par ailleurs, le DIU maladies rares qui regroupe 5 universités dont celle de Strasbourg, a confié sa plateforme pédagogique au service de formation continue de L'Université de Strasbourg.

### Responsables de la formation

François CLAUSS (Professeur des Universités - Praticien Hospitalier)

Olivier ETIENNE (Maître de conférence des Universités – Praticien Hospitalier)

Bruno GROLLEMUND (Praticien Hospitalier), responsable pédagogique

### Public visé

Ce DU s'adressera à des **professionnels de santé diplômés**, exerçant prioritairement dans un contexte hospitalier, public ou privé. Principalement proposé en formation continue, il pourra cependant être ouvert aux internes des différentes spécialités concernées:

- médecins (quelle que soit leur spécialité)
- chirurgiens-dentistes
- internes des différentes spécialités concernées
- orthophonistes
- sages-femmes
- psychologues
- infirmières (IDE, IADE, IPDE), cadres ou non.

Il est également destiné aux personnes titulaires d'un diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire, de la médecine, de l'orthophonie, d'un diplôme de sage-femme, d'infirmière ou de psychologue dans le pays qui l'a délivré.

### **Mode de recrutement / sélection**

Cette formation s'inscrit dans le cadre du Plan National Maladies Rares et vise à améliorer la prise en charge précoce des fentes labiopalatines.

Le recrutement se fera à l'aide des outils de diffusion mis en place par le SFC de l'Université : site internet, réseaux sociaux, envoi de plaquettes au niveau national, communication dans les revues de presse spécialisées, congrès nationaux et internationaux...

Les dossiers d'inscription seront examinés par l'équipe pédagogique mise en place. Le dossier comportera une lettre de motivation et un CV.

Les candidatures de professionnels exerçant ou voulant exercer dans un centre de référence ou un centre de compétence labellisés dans le cadre du Plan National Maladies Rares, seront sélectionnées en priorité.

Les personnes ayant déjà acquis des connaissances solides dans leur discipline pourront être dispensées du module propre à leur exercice. Leurs compétences seront évaluées sur dossier et au cours d'un entretien avec l'équipe pédagogique pour justifier de leur inscription au DU Fentes LabioPalatines.

### **Effectifs prévisionnels**

Nombre minimal : **8-10** étudiants

Nombre maximal : **15-20** étudiants

### **Durée de la formation**

Durée du cursus : 1 An

Volume horaire : 133 heures-étudiant, dont 0 heures mutualisées sans création de groupe

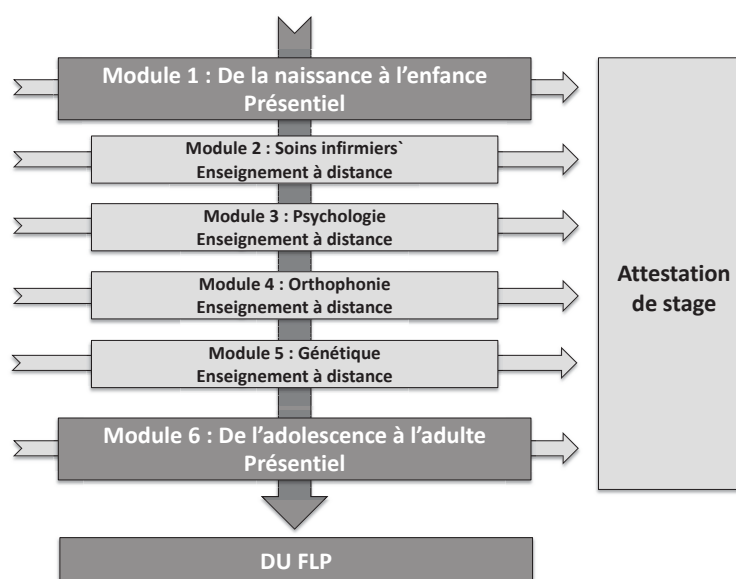
Heures en présentiel : 70h

Autres (heures en numérique, heures référentiel, stage, etc.) : 63h en e-learning

### **Organisation du cursus**

Pour l'année universitaire 2018/2019, les cours des deux modules de tronc commun seront dispensés en présentiel : à Strasbourg (module 1 et module 2). Les cours magistraux seront constitués d'une alternance d'exposés théoriques, d'étude de cas et d'échanges.

Les modules optionnels seront proposés à distance via la plateforme de e-learning de l'université de Strasbourg. Il convient de disposer d'une bonne connexion internet et de prévoir un temps d'appropriation des outils dédiés à l'enseignement à distance (module de formation à l'utilisation de la plateforme, classe virtuelle de test et liste des prérequis techniques à disposition avant le démarrage de la formation).



### Modalités d'évaluation des étudiants

Les candidats passeront un examen écrit pour les deux modules dispensés en présentiel (Chirurgies primaires et Chirurgies secondaires). Les épreuves auront lieu à la faculté de chirurgie dentaire de l'Université de Strasbourg. Le jury des examens écrits sera composé des membres de l'équipe pédagogique et par des intervenants extérieurs.

Pour les modules dispensés par un enseignement à distance, les sessions impliqueront la réalisation de travaux à partir de ressources numériques, d'audiocours, de quizz et la participation à une classe virtuelle. La validation de chacun des modules sera sanctionnée par un quizz réalisé par l'équipe pédagogique en charge de ce module et/ou des rendus de travaux.

Pour être autorisés à se présenter à cet examen, les candidats devront satisfaire aux obligations de scolarité : assiduité aux cours magistraux, aux enseignements dirigés ainsi qu'aux échanges par *e-learning*.

**Une moyenne supérieure ou égale à 10/20 aux épreuves écrites ainsi la réussite aux quizz de trois modules optionnels parmi les cinq proposés sera nécessaire pour la valider l'obtention du DU Fentes Labiopalatines.**

### Équipe pédagogique

En application de l'article L613-2, al.2, la liste des enseignants intervenants dans les diplômes d'université doit être publiée sur le site internet de l'établissement.



### A. Enseignants universitaires

Nom et grade des enseignants-chercheurs, enseignants ou chercheurs		Section CNU	Composante ou	Nombre	Enseignements dispensés
Nom	Grade	(le cas échéant)	établissement (si établissement extérieur)	d'heures assurées (HETD)	
Clauss Responsable Module 6	PU-PH			2 + 21	Chirurgien-Dentiste Module 5 et 6
Etienne	MCU-PH			3	Chirurgien-Dentiste Modules 5
Bruant-Rodier	PU-PH			7 + 11	Chirurgie Plastique Module 1 et 7
Lutz	MCU-PH			6	Chirurgie Maxillo Faciale Module 7
Favre	PU-PH			3	Gynécologie Module 2
Charpiot	PU-PH			7	Chirurgie ORL et Cervico Faciale Module 1

### B. Professionnels

Nom et fonction des professionnels	Entreprise ou organisme d'origine	Nombre d'heures assurées (HETD)	Enseignements dispensés
Gavelle Responsable Module 3	Hôpital Necker-Enfants Malades Paris	21	Psychologie Module 3
Grollemund Responsable Module 5	Hôpitaux universitaires Strasbourg	9	Orhopédie Dento Faciale Module 5
Wagner	Hôpitaux universitaires Strasbourg	7	Orhopédie Dento Faciale Module 5
Dissaux Responsable Modules 1 et 7	Hôpitaux universitaires Strasbourg	7 + 11	Chirurgie MaxilloFaciale Module 1 et 7
Kauffmann	Hôpitaux universitaires Strasbourg	7	Chirurgie Infantile Module 1 et 7
Chapuis-Vandenbogaerde Responsable Module 4	Hôpital Necker-Enfants Malades Paris	21	Orthophonie Module 4
Costes Responsable Module 2	Hôpital Necker-Enfants Malades Paris	18	Soins infirmiers Module 2

## PROGRAMME ET COMPETENCES ATTENDUES DE L'ENSEMBLE DES MODULES

### MODULE 1 : CHIRURGIES PRIMAIRES

#### Responsable : Caroline Dissaux

Praticien hospitalier au service de chirurgie maxillo-faciale et au service de chirurgie plastique et esthétique aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, référent chirurgie du Centre de Compétence des fentes et malformations faciales de Strasbourg

4 jours en présentiel et 1 jour au bloc

## Programme

### Partie 1 : Prérequis (J1)

Anatomie pathologique des fentes

Principes de prise en charge chirurgicale lors du traitement primaire

Disparités des protocoles

Timings opératoires pour la chirurgie labiale

Timings opératoires pour la chirurgie palatine

### Partie 2 : Chéiloplastie primaire (J2)

Fermeture primaire de la fente labiale unilatérale

Fermeture primaire de la fente labiale bilatérale

Cas cliniques

### Partie 3 : Chirurgie du voile (J3)

Technique de véloplastie intra-vélaire selon Sommerlad

Technique de Furlow

Particularité de la fente sous-muqueuse : quand, faut-il opérer ? pourquoi ?

### Partie 4 : Fermeture du palais osseux (J3)

### Partie 5 : Fentes associées à des syndromes (J3)

Cas particulier de la séquence de Pierre Robin

Prise en charge médicale primaire

Prise en charge chirurgicale primaire

Particularité du traitement de la fente vélo-palatine : techniques, timing, précautions pré- et post-opératoires

Cas particulier des fentes associées à d'autres syndromes

### Partie 6 : Chirurgie de la fente alvéolaire (J4)

Timing opératoire : précoce, tardive

Evaluation : clinique, CBCT

Préparation orthodontique

Technique chirurgicale

Intérêt

### Partie 7 : Outils chirurgicaux (J4)

Particularités du NAM et intérêt

Planning chirurgical virtuel

Ingénierie tissulaire

Intérêt de la simulation et de l'entraînement chirurgical

### Journée opératoire :

Un cas de chéilorhinoplastie primaire avec véloplastie intra-vélaire pour fente labio-palatine unilatérale totale

Un cas de chéilorhinoplastie primaire bilatérale

Un cas de fermeture du palais osseux

## Compétences attendues

- Connaître les majeurs principes de prise en charge chirurgicale primaire d'une fente labiale unilatérale

- Connaître les majeurs principes de prise en charge chirurgicale primaire d'une fente labiale bilatérale
- Connaître les majeurs principes de prise en charge chirurgicale primaire d'une fente vélo-palatine
- Connaître les majeurs principes de prise en charge chirurgicale primaire d'une fente totale
- Connaître les majeurs principes de prise en charge chirurgicale primaire d'un enfant porteur d'une séquence de Pierre Robin
- Connaître les majeurs principes de prise en charge de la greffe osseuse alvéolaire

## **MODULE 2 OPTIONNEL : SOINS INFIRMIERS**

### **Responsable Marie Camille Costes**

Infirmière, au service de chirurgie maxillo-faciale de l'Hôpital Necker Enfants Malades

3 jours (EAD)

### **Programme concernant le diagnostic anténatal et l'annonce des fentes labio-palatines en anténatal**

- Dépistage anténatal des fentes
  - Echographie normale
  - Echographie pathologique
- Imagerie des différents types de fentes en anténatal
  - Labiales
  - Labio-alvéolaires
  - Labio-alvéolo-palatines
  - Palatines...
- Bilan malformatif
  - Bilan morphologique
  - Bilan invasif
  - Les syndromes
- La problématique de l'annonce autour du diagnostic de fente
  - Deuil de l'enfant « idéal », angoisses vis-à-vis du « monstrueux »
  - Participation de la psychologue affiliée au service de médecine fœtale ?
- Prise en charge : de l'anténatal au post natal
  - La consultation anténatale du chirurgien (en association avec un des chirurgiens infantiles ?)
  - Prise en charge immédiate à la naissance (en association avec une infirmière ou puéricultrice des services ?)

### **Compétences attendues**

- Connaître les modalités de dépistage des fentes en anténatal
- Connaître le bilan à faire en cas de diagnostic anténatal d'une fente
- Comprendre les difficultés de l'annonce d'une malformation en anténatal (impact sur la représentation de l'enfant à naître, incertitudes liées à la période anténatale...)
- Connaître les éléments de prise en charge périnatale des patientes dont les fœtus présentent un diagnostic de fente en anténatal.

## Programme soins infirmiers

### La période anténatale

Présenter l'équipe et le rôle des différents professionnels

Faire le point sur les connaissances, le vécu, les émotions des parents (suite à la consultation avec le chirurgien et, de plus en plus, les parents vont sur internet et les forum) et les orienter vers la consultation anténatale avec la psychologue

Expliquer l'alimentation du nouveau-né avec une fente et les informer sur le mode d'alimentation (sein/biberon, type de tétines...)

Accompagner les parents à découvrir des photos d'enfants opérés dans le service et avant la chirurgie, uniquement s'ils le souhaitent)

Expliquer le suivi à venir et s'assurer qu'ils ont nos coordonnées pour nous joindre

Groupe de soutien à l'allaitement pour les futures mères qui souhaitent donner leur lait pour les informer en amont sur l'allaitement, et les spécificités par rapport à la fente (les futurs pères ou personnes proches sont les bienvenus pour favoriser le soutien et aider les futures mères à réussir la mise en route de l'allaitement, et renforcer leur estime d'elles)

### Le nouveau-né

Faire le point avec la famille sur leurs émotions suite à l'accueil de leur nouveau-né

Évaluer l'alimentation du nouveau-né et les facilités/difficultés des parents

Observer une mise au sein/la prise d'un biberon

Remplir le carnet de santé et la courbe de poids

Soutenir les parents et proposer un suivi en fonction des besoins

Atelier toucher-massage, individuel, et sur demande des familles. Les gestes sont montrés sur un poupon et les parents massent leur enfant, sur tout son corps et en terminant par le visage. Les objectifs sont de favoriser la mise en place du lien d'attachement et améliorer la perception de son schéma corporel pour l'enfant.

### Le nourrisson en attendant la 1ère chirurgie

Assurer le suivi sur le plan alimentaire ainsi que le suivi de l'orthèse si le chirurgien en a posé une

Observer l'enfant et ses parents et recueillir les habitudes de vie de l'enfant

Expliquer le déroulement de l'hospitalisation et accompagner les familles en fonction de leurs difficultés

Expliquer les soins et l'alimentation en post-opératoire

### Le post-opératoire de la 1ère chirurgie

Éduquer les parents aux conformateurs

Évaluer l'alimentation post-opératoire

S'assurer que les parents ont les numéros pour nous joindre en cas de problème au domicile

### Les périodes pré-opératoires des différentes chirurgies

Expliquer le déroulement de l'hospitalisation et accompagner les familles en fonction de leurs difficultés

Expliquer les soins et l'alimentation en post-opératoire

Faire participer l'enfant en fonction de son âge et recueillir des informations sur son environnement et ses loisirs (fratrie, école, jeux, sports...)

## Les ateliers d'hygiène bucco-dentaire

1er atelier pour les enfants d'environ 30 mois, avant la 2ème guidance orthophonique : sensibiliser les familles à l'importance du brossage de dent et d'une alimentation équilibrée

2nd atelier pour les enfants d'environ 6-8 ans : éduquer les enfants à l'hygiène bucco-dentaire en les faisant participer activement

## L'accompagnement de l'adolescent

Faire le point sur son suivi, ses besoins, ses souhaits, ses difficultés

Atelier maquillage thérapeutique pour les adolescents en demande pour leur apprendre à masquer leur cicatrice (atelier possible même pour les pré-adolescents)

## Compétences attendues

Connaître l'alimentation d'un nouveau-né et l'alimentation spécifique du nouveau-né avec une fente

Savoir être attentif au développement du nourrisson et de l'enfant

Être capable de repérer les besoins ou difficultés des familles

Savoir accompagner l'enfant et sa famille, de l'annonce du diagnostic à la fin de la croissance

Faire le lien avec les différents professionnels et pouvoir orienter les familles (psychologue, orthophoniste, assistante sociale, chirurgien, dentiste, orthodontiste etc)

## MODULE 3 OPTIONNEL : PSYCHOLOGIE

### Responsable : Pascale Gavelle

Psychologue du Centre de Référence Maladie Rares Fentes et malformations faciales Hôpital-Necker Enfants Malades

3 jours (EAD)

### Programme

Autour du diagnostic de la fente ou malformation faciale (avant la naissance, ou après la naissance)

Le deuil de l'enfant imaginaire

La culpabilité

L'angoisse vis-à-vis du monstrueux

L'accompagnement nécessaire : Quel type d'accompagnement possible

Les premiers temps de vie

L'oralité et ses aléas

Les chirurgies primaires : Vécu du nourrisson et mémoire du corps

Le soutien à la parentalité

L'image de soi et le regard des autres

Le handicap social, esthétique et fonctionnel

La capacité à comprendre son histoire et la raconter aux autres

Les moqueries à l'école

L'enfant au centre du parcours de soin

La consultation

Analyse de la demande

Questions éthiques

La préparation de l'enfant avant la chirurgie

Vers une co-construction de la prise en charge multidisciplinaire de l'enfant

Comment et où adresser un enfant vers un psychologue/psychiatre ?

### **Compétences attendues**

Connaître le parcours psychologique parental autour du diagnostic

Comprendre les difficultés de certains enfants présentant des fentes, qui compliquent la prise en charge médico-chirurgicale (refus d'ouvrir la bouche, incapacité à supporter la moindre intrusion en bouche, inhibition massive dans la relation, moqueries...)

Réfléchir et échanger autour des questionnements éthiques que posent les situations de soins et d'hospitalisations.

Connaître les abords thérapeutiques possibles et les lieux de prise en charge psychologique

### **MODULE 4 OPTIONNEL : ORTHOPHONIE**

#### **Responsable : Cécile Chapuis- Vandenbogaerde**

Responsable Orthophonie du Centre de Référence de l'Hôpital Necker Enfants-Malades

Présidente de l'Association francophone des Fentes Faciales

3 jours (EAD)

#### **Programme**

Le voile du palais est un articulateur au même titre que la langue, les joues, les lèvres, la mâchoire, le palais dur ou les muscles pharyngiens. Il doit être évalué dans tous les bilans orthophoniques et travaillé dans toutes les prises en charge en lien avec l'articulation et la parole.

Dans le cadre des fentes palatines les troubles liés à l'incompétence ou à l'insuffisance vélaire sont au cœur de l'évaluation et de la rééducation orthophonique, mais aussi des décisions en matière de chirurgie secondaire et des plans de soins.

Première partie : connaître les fentes et l'IVP

Rappels sur l'anatomie du voile et ses fonctions

Définition de la compétence et de l'incompétence vélo-pharyngée

Les causes de l'incompétence vélo-pharyngée (fentes, traumatismes, atteintes neurologiques)

Les formes de fentes

Les principaux syndromes impliquant des fentes et auxquels l'orthophoniste peut être confronté

Deuxième partie le parcours patient s'inscrit dans un suivi pluridisciplinaire

L'alimentation de l'enfant né avec une fente

Le facteur déterminant de l'audition

Les protocoles de soins en matière de chirurgies primaire et secondaire : du nourrisson à l'adulte

L'intervention de l'orthophoniste en centre

La réalité de la prise en charge en libéral

Intérêt et contenu d'une guidance parentale : prévention et dépistage, quand et quelle éducation précoce ?

Troisième partie : connaître les conséquences des fentes et de l'IVP, évaluer

Les troubles de la phonation et de l'articulation liés à l'IVP ou la division palatine

Les troubles associés aux fentes : dysoralité, troubles orthodontiques, retard de parole et langage, déficience auditive

Les grandes étapes du bilan

Évaluer une déperdition nasale, son origine : présentation pratique et diagnostics différentiels

La nasométrie : comment l'utiliser, comprendre ses résultats et ses limites  
 Coter une phonation selon l'échelle de Borel-Maisonny  
 Connaissance et comparaisons des échelles internationales

Quatrième partie : la prise en charge  
 Coter les actes selon la nomenclature  
 Conduite à suivre après chaque type d'intervention  
 Spécificité des besoins de l'adulte  
 Les défis de l'articulation : postériorisations, coups de glotte...  
 L'articulé dentaire permet-il une prise en charge pertinente de l'articulation et la déglutition ?  
 Les exercices au quotidien  
 Présentation de matériel de souffle, pour qui et quand ?  
 Les limites de la prise en charge, quand ré-adresser au chirurgien ?

Moyens :

- extraits de bilans et suivis orthophoniques
- présentation de matériel
- éducation au repérage des troubles spécifiques
- pratique de l'observation clinique et du bilan entre stagiaires
- présentations de résultats de nasométries pathologiques ou non

### **Compétences attendues**

Connaître les différentes formes de fentes et comprendre la compétence ET l'incompétence vélo-pharyngée ET l'insuffisance vélo-pharyngée  
 Connaître la chirurgie des fentes pour mieux accompagner le patient et sa famille  
 Connaître les troubles et évaluer précisément la compétence vélo-pharyngée et les diagnostics différentiels  
 Prendre en charge efficacement l'incompétence vélo-pharyngée et ses retentissements sur l'articulation

### **MODULE 5 OPTIONNEL : ORTHOPEDIE DENTO-FACIALE**

#### **Responsable : Bruno Grollemund**

Chirurgien-dentiste, référent orthodontie du Centre de Compétence des fentes et malformations faciales de Strasbourg, vice-président de l'Association francophone des Fentes Faciales

3 jours (EAD)

#### **Programme**

Données générales sur la multiplicité des protocoles  
 Spécificité de cette malformation pour le traitement orthodontique

Le contexte psychologique (image de soi et regard des autres, moqueries à l'école, handicap social, esthétique et fonctionnel)

Le sourire : sa valeur

La gestion du temps pour un traitement au long cours

Les soins dentaires, les anomalies dentaires et la prévention de l'hygiène bucco-dentaire

Le nouveau-né :

l'orthopédie préchirurgicale

L'enfant :

L'orthopédie et l'orthodontie en denture temporaire

Le maxillaire et le sens transversal

Le maxillaire et le sens postéro antérieur

Distraction osseuse

Masque de Delaire

La greffe osseuse précoce

Préparation précédant l'acte chirurgical

Les fistules buconasales et les avulsions

L'intérêt du Cone Beam

La contention

L'orthopédie et l'orthodontie en denture mixte

La greffe osseuse tardive

Le maxillaire et le sens transversal

Le maxillaire et le sens postéro antérieur

Distraction osseuse

Plaques de Bollard

Alt Ramec

Les rétrognathies mandibulaires

Importance du sens transversal

Activation de la croissance mandibulaire

Cas particulier de la séquence de Pierre Robin

L'adolescent : orthodontie en denture permanente

Les anomalies dentaires

Les contraintes imposées par le parodonte

Les extractions ce qu'il faut éviter

Les critères de choix entre une compensation alvéolo dentaire et la chirurgie orthognathique

L'adulte :

La chirurgie orthognathique

La greffe osseuse primaire

Ses spécificités quant aux FLP

La touche finale du chirurgien-dentiste

La greffe osseuse secondaire

Le maintien d'espace en cas d'agénésie dentaire

La question des implants

Les solutions prothétiques

### **Compétences attendues :**

Identifier les difficultés anatomiques, fonctionnelles et esthétiques de ces patients

Etablir un plan de traitement sur le long terme en fonction du protocole chirurgical retenu

Connaître et comprendre le rôle de l'orthodontie pour les traitements de ces patients

Connaître et comprendre les spécificités des autres spécialités impliquées dans cette prise en charge pluridisciplinaire

Evaluer les décalages dento-squelettiques et proposer des solutions orthopédiques ou chirurgicales précoces ou en fin de croissance

Comprendre l'intérêt majeur de la chirurgie pour le patient et l'orthodontiste



## MODULE 6 : GENETIQUE CLINIQUE DE LA CAVITE BUCCALE

### Responsable : François Claus

Professeur des Universités et Praticien Hospitalier en odontologie pédiatrique, membre référent du Centre de Référence des Maladies Orales et Dentaires Rares de Strasbourg

3 jours (EAD)

### Objectifs pédagogiques

L'UE « pré-requis » a pour objectif pédagogique de rappeler à l'étudiant les bases fondamentales de la génétique et de l'embryologie du massif facial afin de faciliter la compréhension des enseignements dispensés dans les UE de génétique clinique.

Les enseignements portent sur la dysmorphologie orale et crânio-faciale ainsi que sur les syndromes comportant une déficience mentale. Les aspects spécifiques de la prise en charge de patients atteints de syndromes et d'autres maladies rares sont traités.

Les objectifs pédagogiques sont de permettre aux praticiens de réaliser un diagnostic précoce et une prise en charge optimale des anomalies dentaires et maxillo-faciales.

Une dispense du pré-requis pourra être accordée par le responsable de l'enseignement aux médecins ou aux chirurgiens-dentistes ayant acquis cette formation dans leur cursus, au vu des programmes suivis.

### Programme

Embryologie du massif facial : développement du crâne (neurocrâne et viscérocrâne) et de la face

Le premier et second arc branchial (arc mandibulaire et hyoïdien) : différenciation des dérivés

Formation des bourgeons faciaux primordiaux

Formation et confluence des bourgeons faciaux

Morphogenèse du palais et cloisonnement des fosses nasales

Présentation des principales anomalies du développement : FLP, agénésie du bourgeon frontal agénésie du septum nasal, syndrome du 1er arc branchial

Génétique : Polymorphismes génétiques et gènes impliqués dans l'étiologie moléculaire des FLP

Mécanismes moléculaires et développementaux impliqués dans les défauts de fusion des bourgeons

Présentation des études d'épidémiologie génétique dans le domaine des FLP

Description des méthodes d'exploration moléculaire appliquées à la génétique des FLP : séquençage haut débit de type NGS, analyse sur panel de gènes, cartographie par homozygotie, analyse des SNP, analyse d'exomes

Description des mécanismes d'interaction gènes-environnement dans la pathogenèse des FLP : interactions SNP (single nucleotide polymorphism)-facteurs environnementaux

FLP syndromiques

Description des principales formes de FLP syndromiques et des spectres cliniques associés :

Micro-délétion 22q11 : association cardiopathie congénitale, FLP, immunodéficience, dysmorphie faciale

Syndrome de Van der Woude : puits labiaux, FLP (mutation *IRF6*)

Famille des syndromes *P63* : dysplasies ectodermiques avec atteintes extra-ectodermiques (anomalies squelettiques, ophtalmologiques, neurologiques et FLP).

Syndrome CHARGE

Syndrome de Wolf-Hirschorn

Séquence de Pierre Robin

Syndrome branchio-oculo-facial : autosomique dominant avec mutation *TFAP2A*  
 Syndrome de Cornelia de Lange  
 Syndrome vélo-cardio-facial : association cardiopathie congénitale-dysmorphie faciale-FLP  
 Groupe nosologique des déficiences faciales de la ligne médiane

### Compétences attendues

Identification des modes de transmission intra-familiale et savoir adresser en génétique médicale  
 Connaissance des mécanismes étiologiques moléculaires et développementaux impliqués dans les FLP  
 Connaissance des principaux gènes et polymorphismes génétiques identifiés dans l'étiologie des FLP  
 Savoir identifier les différents syndromes présentant dans leur tableau clinique une FLP

## MODULE 7 : CHIRURGIES SECONDAIRES

### Responsable : Caroline Dissaux

Praticien hospitalier au service de chirurgie maxillo-faciale et au service de chirurgie plastique et esthétique aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, référent chirurgie du Centre de Compétence des fentes et malformations faciales de Strasbourg

4 jours en présentiel + 1 jour au bloc

### Programme

Partie 1 : Chirurgie secondaire labio-narinaire précoce (J1)

Séquelles labio-narinaires de fentes unilatérales / bilatérales

Reprises labio-narinaire précoce (interceptive) : intérêts, techniques, timing, conséquences

Reprise labiale précoce isolée

Cas cliniques

Partie 2 : Séquelles nasales des fentes labio-palatines et rhinoseptoplastie en fin de croissance (J2)

Séquelles des fentes unilatérales / bilatérales

Approche selon Talmant

Rhinoplastie par voie ouverte

Apport de la greffe cartilagineuse

Cas cliniques

Partie 3 : Chirurgie secondaire du voile (J3)

Evaluation pré- et post-opératoire : intérêts, outils

Véloplastie intra-vélaire secondaires

Techniques de vélopharyngoplastie

Techniques de pharyngoplastie latérale : Hynes, Orticochéa

Lipofilling pharyngé

Partie 4 : Chirurgie des fistules (J3)

Evaluation, intérêts fonctionnels

Fistule rétro-alvéolaire

Fistule en arrière du prémaxillaire

Fistule du palais osseux

Fistule à la jonction du palais osseux et du voile

Fistule vélaire

#### Partie 5 : Chirurgie des bases osseuses (J4)

Importance de la collaboration chirurgien –orthodontiste

Favoriser l'orthopédie dento-faciale : pourquoi, intérêts pour le patient, intérêts pour le chirurgien

Chirurgie interceptive : technique de Declerck, corticotomie, ostéotomies précoces, distraction

Chirurgie orthognathique en fin de croissance : spécificités, techniques, limites, intérêt de la planification virtuelle 3-D pré-opératoire

Distraction

Cas cliniques

#### Partie 6 : Chirurgie pré-implantaire (J5)

Particularités de la greffe osseuse tardive

Particularité de greffe osseuse secondaire pré-implantaire

Implants : choix, évaluation, intérêt

Journée opératoire (1 jour) :

Chéilorhinoplastie secondaire

Rhinoplastie par voie ouverte

#### **Compétences attendues**

Identifier les séquelles esthétiques et fonctionnelles possibles : labio-narinaires, phonatoire, fistules, décalage des bases osseuses

Connaître et comprendre les différentes solutions de chirurgie secondaire labiale et nasale des fentes labio-palatines uni- et bilatérales.

Connaître et comprendre les différentes solutions de chirurgie secondaire de l'insuffisance vélo-pharyngée

Evaluer les décalages dento-squelettiques et proposer des solutions chirurgicales précoces ou en fin de croissance

Comprendre l'intérêt majeur de l'orthodontie et de l'orthopédie dento-faciale pour le patient et le chirurgien

Intitulé de l'UE	Crédits	Coef.	Compétences attendues	Matières	CM	TD
Module 1		1	Connaître les grands principes d'une prise en charge chirurgicale primaire de toutes les formes de FLP	Chirurgies primaires	28	7
Module 2 Optionnel		1	Savoir accompagner l'enfant et sa famille, de l'annonce du diagnostic à la fin de la croissance et les orienter vers les différents intervenants. Connaître les spécificités de l'alimentation d'un nouveau-né présentant à la naissance une FLP	Soins infirmiers	21	
Module 3 Optionnel		1	Connaître le parcours psychologique parental autour du diagnostic Comprendre les difficultés de certains enfants présentant une FLP Connaître les abords thérapeutiques possibles et les lieux de prise en charge psychologique	Psychologie	21	
Module 4 Optionnel		1	Connaître les troubles et évaluer précisément la compétence vélo-pharyngée et les diagnostics différentiels Prendre en charge l'incompétence vélo-pharyngée et ses retentissements sur l'articulation	Orthophonie	21	
Module 5 Optionnel		1	Connaître et comprendre le rôle de l'orthodontie pour le	Orthopédie Dento-Faciale	21	

			traitement de ces patients Identifier les difficultés anatomiques, fonctionnelles et esthétiques Evaluer les décalages squelettiques et proposer des solutions orthopédiques ou chirurgicales précoces ou en fin de croissance			
Module 6 Optionnel		1	Identification des modes de transmission intra-familiale et savoir adresser en génétique médicale Connaissance des mécanismes étiologiques moléculaires et développementaux impliqués dans les FLP Savoir identifier les différents syndromes présentant des FLP	Génétique	21	
Module 7		1	Identifier les séquelles esthétiques et fonctionnelles possibles Connaître les différentes solutions de chirurgie secondaire des FLP : vélares, palatines, labiales, nasales et maxillaires	Chirurgies secondaires	28	7
CM = cours magistraux CI = cours intégrés TD = travaux dirigés TP = travaux pratiques TE = travail étudiant hors cours, TD et TP				<b>Total</b>	2x28 +3x21 = 119	14

#### Liste des UE disciplinaires enseignées en langues étrangères :

L'objectif est qu'à terme, l'ensemble des enseignements soit dispensé en anglais afin de permettre une large diffusion de ce DU à l'étranger. Pour chacun des modules, des enseignants de renommée internationale ont accepté de participer à l'élaboration des enseignements à distance de ce DU (Allemagne, Suisse, Italie, Suède, Hollande).

**Si la formation inclut un stage pratique d'application, préciser la durée :**

#### Dispositifs de suivi de la formation

- **Évaluation des formations :** Les formations sont évaluées à travers un dispositif construit selon le modèle d'évaluation de l'efficacité des formations Kirkpatrick et articulé avec notre certification qualité :
  - Un questionnaire est adressé aux stagiaires a minima au premier tiers puis à la fin de la formation
  - Le responsable de la formation et les intervenants sont interrogés en fin de formation
 Ce dispositif permet :
  - de mesurer la réaction des stagiaires : implication, pertinence, satisfaction
  - de mesurer l'atteinte des objectifs de formation : connaissances, compétences, adhésion, confiance, de prendre en compte et traiter les éventuels écarts.
- **Évaluation des enseignements :** Les enseignements sont évalués à travers le dispositif décrit au point précédent.

### Droits de base du diplôme

LICENCE ( ) ou MASTER (x)

### Droits spécifiques

Le coût de formation pour l'ensemble du DU Fentes LabioPalatines suivi en une année a été estimé à 3950 euros. Les modules du DU Fentes LabioPalatines pourront être suivis indépendamment. Dans ce cas, chaque module sera considéré comme un stage court de formation continue et les tarifs correspondant seront fixés par le SFC. Comme prévu dans le Pass'compétences, les candidats qui suivront le DU de manière modulable disposeront d'un maximum de 5 années pour obtenir le diplôme, avec une obligation de suivre trois des cinq modules optionnels. Les tarifs appliqués pour les différents modules suivis via le Pass'compétences sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Etape		Montant du droit spécifique	Application de gestion (Apogee, DS2001, facture, SFC...)
DIPLOME COMPLET EN UN AN	DU FLP	3956 euros	SFC
PARCOURS PASS COMPETENCES : MODULES SUIVIS DANS UN OBJECTIF DIPLOMANT	MODULE 1 - Chirurgies primaires	1460	SFC
	MODULE 7 - Chirurgies secondaires	1460	SFC
	MODULE 2 - Chirurgies secondaires	876	SFC
	MODULE 3 - Psychologie	876	SFC
	MODULE 4 - Soins infirmiers	876	SFC
	Module 5 - Orthopédie dento-faciale	876	SFC
	Module 6 - Génétique	876	SFC
	+DROITS UNIVERSITAIRES SUR LE 1ER MODULE SUIVI	256	tarif indicatif (2017/2018)

\*Implique le dépôt d'un dossier de candidature, l'inscription administrative et la participation aux évaluations  
CAS EVENTUELS D'EXONERATION :

Il n'est pas prévu d'exonération. Les situations particulières seront traitées au cas par cas.

## DIPLOME D'UNIVERSITE MICRO-ENDODONTIE CLINIQUE ET CHIRURGICALE

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 8 juillet 2003.

L'objectif du DU de Micro-endodontie clinique et chirurgicale est de permettre aux titulaires du Diplôme d'État de Docteur en Chirurgie Dentaire d'acquérir une formation clinique de haut niveau et de faire de l'endodontie leur domaine d'exercice exclusif ou principale.

### Responsables

Dr D. MANCINO (MU-PH, Endodontie); Pr Y. HAÏKEL (PU-PH, Endodontie)

### Prérequis

Diplôme d'État de docteur en Chirurgie Dentaire ou diplôme étranger permettant l'exercice de la chirurgie dentaire dans le pays de la communauté européenne.

### Recrutement

Une commission composée d'au moins 2 membres (le responsable du DU et au moins 1 enseignants titulaires participant à l'enseignement du DU) procède à l'examen des dossiers comprenant une fiche de candidature, une lettre de motivation et un curriculum vitae.

Les candidats sont acceptés sur avis favorable de la commission, dans la limite des places disponibles, soit au maximum 12 par an.

Aucune candidature ne pourra être prise en compte après la réunion de la commission.

### Modalités de contrôle des connaissances

La présence aux cours magistraux, TD, TP et en clinique est obligatoire et exigée pour 160 h minimum, le volume horaire annuel du DU étant de 200 h.

Toute absence doit être justifiée selon la règle générale des absences.

### Rappel de la règle générale des absences

Sont considérés comme valables les motifs d'absences suivants :

- les maladies attestées par un certificat médical établi :

- par un médecin assermenté. Ce certificat doit parvenir dans les 8 jours qui suivent la fin des épreuves au secrétariat de la Faculté
- par le chef des services hospitaliers s'il y a eu hospitalisation pendant la durée des épreuves. Aucun autre certificat médical ne sera pris en considération.

- les cas de force majeure signalés dans un délai maximum de 8 jours après les épreuves manquées sont soumis à l'appréciation du Doyen.

Tout étudiant n'ayant pas répondu à l'appel de son nom avant le début officiel d'une épreuve est réputé absent et ne peut être admis à composer. Le début officiel d'une épreuve est déterminé par la distribution des sujets d'examen.

**L'étudiant ne pouvant justifier de 160 h de présence, même en cas d'absence justifiée, ne peut valider le DU.**

### Le contrôle des connaissances donnera lieu à une session unique d'examen

Nature de l'épreuve	Modalités	Conditions de validation	Coefficient	Durée
Présentation de cas et de revues de littérature lors de séminaires à thèmes	Au moins deux cas validés	Note éliminatoire inférieure à 10/20	1	20 min
1 épreuve de contrôle continu	Questions rédactionnelles	Note éliminatoire inférieure à 10/20	1	1 h
1 épreuve de travaux pratiques sur simulateur	Analyse de cas sur simulateur et interprétation des examens radiographiques	Note éliminatoire inférieure à 10/20	1	1 h
1 épreuve de travaux cliniques	Analyse de cas cliniques réalisés aux CHU	Note éliminatoire inférieure à 10/20	2	2h

### Validation finale pour l'obtention du diplôme

Pour valider le diplôme, l'étudiant doit :

- Justifier d'au minimum 160 h de présence
- avoir obtenu à la totalité des épreuves ci-dessus une moyenne générale égale ou supérieure à 50/100, sans note éliminatoire.

Les candidats ajournés peuvent se représenter une seconde fois dans les mêmes conditions que les candidats s'inscrivant pour la 1ère fois.

Sous réserve de l'avis du jury validant le DU, et du nombre de places disponibles, l'étudiant ajourné ne garde le bénéfice d'aucun résultat de sa précédente scolarité du DU et doit refaire intégralement l'année d'étude, ainsi que toutes les épreuves de contrôle.

### Composition du jury

Les décisions de validation du diplôme d'université sont prises par le jury lors d'une délibération générale et diffusées par voie d'affichage.

Le jury est composé de 3 responsables pédagogiques du DU.



## FORMATION A LA RADIOPROTECTION DES PATIENTS

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université Louis Pasteur du 15 novembre 2005.

Cette formation s'inscrit dans le cadre des nouvelles directives françaises relatives à la radioprotection des patients aux radiations ionisantes (arrêté du 18 mai 2004). Elle s'adresse aux praticiens en exercice n'ayant pas bénéficié de cet enseignement au cours de leur formation initiale. Elle est obligatoire et renouvelable tous les dix ans.

### Public visé

Tous les chirurgiens-dentistes en exercice.

**Attestation de formation** : modalités de contrôle des connaissances - obtention de la certification

L'attestation est obtenue par l'assiduité à l'unité d'enseignement des enseignements (théoriques, pratiques, y compris photocopiés) et après avoir validé les TD. Chaque TD est noté sur 20. La validation requiert une note supérieure à 40/80.

### Intervenants

Matthieu SCHMITTBUHL (PU-PH)

Luc MERTZ (Radiophysicien, Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, Service de Médecine Nucléaire et Biophysique)

### Bases physiques des radiations ionisantes – Dosimétrie

- rayonnements ionisants, rayons X, production des rayons X
- interactions des rayonnements ionisants avec la matière
- dosimétrie : grandeurs et unités en radioprotection
- détection des rayonnements ionisants
- expositions médicales

### Effets biologiques des radiations ionisantes

- effets biologiques - somatiques et génétiques - des rayonnements ionisants
- effets déterministes et effets stochastiques
- comparaison du risque d'exposition et des autres risques médicaux

### Radioprotection : définition et organisation, mise en œuvre

- principes de radioprotection du patient : justification, optimisation, la démarche " aussi bas que raisonnablement possible (ALARA)"
- organisation : organismes internationaux, législation européenne, législation et réglementation française, organismes de contrôle

### Modalités pratiques de radioprotection : Installation, maintenance, contrôle qualité

- installation et déclaration
- protocole de maintenance des installations de radiodiagnostic
- contrôle qualité

### Modalités pratiques de radioprotection : justification

- indications et recommandations des examens radiologiques en chirurgie dentaire
- responsabilité médicale dans la demande et la réalisation des actes radiologiques

- information des patients

**Modalités pratiques de radioprotection : optimisation**

- optimisation de l'installation (tube radiogène, récepteurs, protections plombées)
- procédures techniques d'optimisation des examens radiologiques en chirurgie dentaire
- niveaux de référence diagnostiques de doses des examens radiologiques en chirurgie dentaire
- assurance qualité

**Modalités pratiques de radioprotection : cas particulier de la femme enceinte ou allaitante**

- mesures pratiques de radioprotection en radiodiagnostic, Médecine nucléaire, et radiothérapie

**Modalités pratiques de radioprotection : protection des personnels**

- niveaux d'exposition des personnels en radiologie dentaire
- classification des personnels au cabinet dentaire
- principes de protection des personnels

**Révisions et contrôle des connaissances**

La décision de validation de l'attestation de formation à la radioprotection des patients est prise par un jury lors d'une délibération générale diffusée par voie d'affichage.

Le jury est composé du Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire, du responsable de l'enseignement et d'un enseignant ayant participé à l'enseignement.

Une certification sera délivrée à l'étudiant ayant validé la formation. Sa validité reste soumise à la réglementation en vigueur.

## ATTESTATION DE FORMATION AUX SOINS DENTAIRES SOUS SEDATION PAR INHALATION DE MEOPA

**VU** l'habilitation délivrée par le Conseil d'Administration de l'Université de Strasbourg, du 9 juillet 2010

Attestation de formation aux soins dentaires sous sédation par inhalation de MEOPA (Mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote).

Le recours au MEOPA (mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote pour effectuer des soins dentaires sous sédation vigile chez les enfants, les patients anxieux ou handicapés est autorisé en cabinet dentaire depuis le 30 novembre 2009. Cette spécialité pharmaceutique est désormais classée dans la catégorie des médicaments réservés à l'usage professionnel.

**Son contenu et ses objectifs pédagogiques s'appuient sur l'autorisation de l'AFSSAPS, en date du 30 novembre 2009, de sortir de la réserve hospitalière certaines spécialités à base de mélange équimolaire d'oxygène et de protoxyde d'azote.**

### Responsables

Professeur M-C. MANIERE (PU-PH, Odontologie pédiatrique)

Professeur F. MEYER (PU-PH, Sciences biologiques)

### Objectifs

Les objectifs de cette formation sont l'identification des patients relevant des indications de soins dentaires sous sédation par inhalation du mélange équimolaire N<sub>2</sub>O/O<sub>2</sub> (MEOPA) et à la réalisation des soins dentaires selon cette procédure.

Cette formation s'adresse aux chirurgiens-dentistes et stomatologistes soucieux de prendre en charge des patients, enfants et adultes, anxieux, en échec de soins ou en situation de handicap.

La formation apportera aux praticiens des connaissances approfondies sur la sédation conscientes par inhalation de MEOPA.

### Pré-requis

Les candidats doivent :

- être titulaires de l'un des diplômes suivants :
  - Diplôme d'Etat ou d'Université de Docteur en Chirurgie Dentaire
  - Diplôme d'Etat ou d'Université de Docteur en Médecine
  - Diplôme de Chirurgie Dentaire ou de Médecine délivré par une Université étrangère.
- avoir une expérience professionnelle d'au moins un an
- être francophones

Les candidats sont obligatoirement titulaires de l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence (AFGSU) datant de moins de 4 ans (justificatif demandé).

Avant d'être admis à s'inscrire, les candidats doivent déposer un dossier de candidature comprenant :

- un Curriculum Vitae abrégé
- une lettre de motivation
- le justificatif de l'attestation de formation aux gestes et soins d'urgence datant de moins de 4 ans (AFGSU).

### Programme de la formation

Le programme de la formation comporte 4 demi-journées de cours magistraux, entretiens dirigés et pratique, et un stage clinique en service hospitalier.

La formation clinique comprend au minimum 2 vacations qui peuvent être effectués dans différentes UF du Service de Soins Bucco-Dentaires des Hôpitaux Universitaires de Strasbourg.

### Contenu et ventilation des enseignements

Enseignements théoriques	Enseignants	Durée
• Définition de la sédation	Enseignants bi-appartenants de la faculté (sous-sections odontologie pédiatrique, odontologie chirurgicale, pathologie et chirurgie buccale)	3 demi-journées
• L'anxiété : définition, manifestations neurophysiologiques, évaluation		
• La douleur : définition, Manifestations neurophysiologiques		
• Sédation et accompagnement Cognitivo comportemental		
• Physiologie respiratoire	Anesthésiologiste (Pôle d'Anesthésiologie et réanimation)	
• Pharmacologie du protoxyde d'azote		
• MEOPA en odontologie	Enseignants bi-appartenants de la faculté (sous-sections odontologie pédiatrique, odontologie chirurgicale, pathologie et chirurgie buccale)	
◦ Indications et contre-indications		
◦ Associations et interactions médicamenteuses		
◦ Mésusages		
◦ Risques environnementaux et toxicité pour le Personnel		
◦ Protocoles d'administration et monitoring		
◦ Bonnes pratiques d'utilisation		
◦ Fiche de suivi pré-, per- et post-opératoire		
◦ Efficacité, tolérance et effets indésirables		
• Cadre médico-légal		
◦ Dossier médical, information et consentement éclairé	Odontologiste	
◦ Respect des dispositions de l'AMM et du Plan de Gestion des Risques	Pharmacien Hospitalier (Pôle Pharmacie)	
<b>Enseignements pratique et clinique</b>		<b>Services de soins bucco-dentaires</b>
• Description, installation, manipulation et maintenance du matériel		1 demi-journée
• Fiche matériel		
• Simulation d'une administration		
• Fiche de sédation : Utilisation des critères d'efficacité (succès et échecs), des échelles d'évaluation comportementale et des critères de tolérance (effets indésirables graves et mineurs)		2 demi-journées
• Observation de 5 cas cliniques		

### Modalités de contrôle des connaissances

Nature de l'épreuve	Coefficient	Durée	Conditions de validations
- 1 épreuve écrite de type QCM et QROC sur documents écrits et/ou iconographiés	1	30 mn	Note sur 20 L'étudiant doit obtenir une note égale ou supérieure à 10
- 1 épreuve pratique : dossier de sédation se rapportant à un patient traité sous sédation pendant le stage clinique.	1		Note sur 20 L'étudiant doit obtenir une note égale ou supérieure à 10

Le jury se compose des 2 enseignants responsables de la formation et de 2 enseignants ayant participé à l'enseignement.

En cas d'absence ou de non-validation, le candidat devra refaire l'unité d'enseignement de la formation.

## ATTESTATION DE FORMATION EN IMAGERIE CONE BEAM CT

Cette formation est nécessaire pour les utilisateurs de modalités d'imagerie Cone Beam CT (JO du 7 juin 2012) : une session d'une journée commune aux chirurgiens-dentistes et aux radiologues et une session d'une journée pour les spécialistes en ODF sont organisées.

### **Formation CBCT pour champ d'exploration limité (8x8 cm)**

CBCT : principes et techniques

- Principes de la tomographie volumique à faisceau conique
- Protocoles d'acquisition, modalités de visualisation
- Dosimétrie, maintenance des appareils

Radio-anatomie en imagerie Cone beam CT

- Identification et repérage des structures d'intérêt anatomique

Indications des examens CBCT et éléments de diagnostic

- Imagerie des dents incluses
  - o Critères d'indication
  - o Modalités d'exploration
  - o Les points essentiels à relever

Indications des examens CBCT et éléments de diagnostic (suite)

- Apport du CBCT dans l'exploration des pathologies des maxillaires
  - o Pathologies inflammatoires d'origine dentaire
  - o Kystes et tumeurs des maxillaires
  - o Lésions osseuses diverses

Indications des examens CBCT et éléments de diagnostic (suite)

- Bilan d'imagerie en implantologie
  - o Protocoles d'exploration en imagerie pré-implantaire
  - o Les éléments clés de l'interprétation radiologique
  - o Greffe osseuse et bilan d'imagerie

### **Formation CBCT pour grand champ d'exploration**

Protocoles d'exploration

- Exploration naso-sinusienne
- Exploration des ATM
- Bilan maxillo-facial pré-chirurgical
- Examen des voies aériennes supérieures

Radio-anatomie en imagerie grand champ

- Complexe naso-sinusal
- Voies aériennes supérieures

Radio-anatomie en imagerie grand champ (suite)

- Repérage des structures de la base du crâne

- Articulations temporo-mandibulaires

Principales indications et éléments diagnostics essentiels en imagerie grand champ

- Complications sinusiennes d'origine dentaire et autres pathologies sinusiennes
- Pathologies des articulations temporo-mandibulaires
- Lésions osseuses diverses
- Bilan des voies aériennes supérieures

Imagerie de l'oreille : performances du Cone beam CT

- Protocoles d'acquisition
- Repérage anatomique
- Exploration des pathologies de l'oreille osseuse

*Nota.* Les chirurgiens-dentistes pourraient assister à la première partie de la journée (thèmes 1-2-3) et les radiologues à l'unité d'enseignement de la formation (thèmes 1-4).

### **Equipe pédagogique**

Matthieu SCHMITTBUHL (PU-PH), Francis VEILLON (PU-PH), Jean-François MATERN (Ancien chef de clinique des universités et Assistant des Hôpitaux) et Catherine-Isabelle GROS (MCU-PH)

### **Volume horaire**

7 h de CM / journée

### **Validation**

Assiduité et analyse d'un cas clinique

## Extrait du Procès-verbal du Conseil de Faculté siégeant en formation plénière le 23 mars 2023

- Présents :**
- Professeurs : Haïkel, Huck, Jung, Meyer, Minoux, Offner  
Docteurs : Bolender, Ehlinger, Fernandez De Grado, Gros, Wagner, Willmann  
Personnels BIATSS :  
Etudiants : Madame Gambarelli  
Personnalités extérieures : Monsieur Reys, Mesdames Katanoff, Pen-Feuillette  
Responsable des Services Administratifs : Madame Masson
- Absents :**
- Professeurs : Bloch-Zupan (procuration au Pr Jung), Clauss (procuration au Professeur Huck),  
Docteurs : Etienne (procuration au Dr Fernandez De Grado), Fioretti (procuration au Dr Gros),  
Personnels BIATSS : Madame Berst, Monsieur Weber  
Personnalités extérieures : Messieurs Couchot, Dubois, Docteur Hassaneyn (procuration au Pr Meyer),  
Etudiants : Mesdames, Geiger, Nicloux, Meyer, Ozturk,  
Messieurs Balbzioui, Foresti, Lachiche, Moyaux, Zamojski

---

### 4 – Approbation des Modalités d’Evaluation des Compétences et des Connaissances (MECC) de la Faculté pour l’année universitaire 2023-2024

Monsieur le Doyen présente aux membres du Conseil le travail effectué par la Commission des Enseignements sur les MECC et les modifications apportées.

Les étudiants n’ayant pas de remarques à formuler et les questions étant épuisées, les MECC 2023-2024 sont proposées au vote.

Les MECC de toutes formations (DFGSO, DFASO, T1, deux parcours « Biomatériaux pour la Santé » et « Intelligence en données de Santé » du Master mention « Biologie-Santé », CES de Parodontologie, DES Chirurgie Orale, DES Médecine Bucco-Dentaire et DES Orthopédie Dento-Faciale et tous les DU) de la Faculté de Chirurgie Dentaire Robert Frank pour l’année universitaire 2023-2024 sont approuvées à l’unanimité des membres présents et représentés.

Le Doyen de la Faculté de Chirurgie Dentaire



Pr Florent MEYER



CONSEIL DE LA FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

Séance du 23 mars 2023

COLLEGE A

Mme	BLOCH ZUPAN Agnès	Professeur
M.	CLAUSS François	Professeur
M.	HAIKEL Youssef	Professeur
M.	HUCK Olivier	Professeur
Mme	JUNG Sophie	Professeur
Mme	MINOUX Maryline	Professeur
M.	MEYER Florent	Professeur
M.	OFFNER Damien	Professeur

EMARGEMENT

Excusée – proc. Pr Jung
Excusé – proc Huck
<del>_____</del>
<del>_____</del>
<del>_____</del>
<del>_____</del>
<del>_____</del>
<del>_____</del>

COLLEGE B1

M.	BOLENDER Yves	Maître de Conférences
Mme	EHLINGER Claire	Maître de Conférences
M.	ETIENNE Olivier	Maître de Conférences
M.	FERNANDEZ DE GRADO Gabriel	Maître de Conférences
Mme	FIORETTI Florence	Maître de Conférences
Mme	GROS Catherine-Isabelle	Maître de Conférences
Mme	WAGNER Delphine	Maître de Conférences

EMARGEMENT

<del>_____</del>
<del>_____</del>
Excusé – Proc Dr FDG
<del>_____</del>
Excusée – proc. Dr Gros
<del>_____</del>
<del>_____</del>

COLLEGE B2

Mme	WILLMANN Claire	Chef de Clinique des Universités - Assistant des Hôpitaux
-----	-----------------	--

~~\_\_\_\_\_~~

COLLEGE DES PERSONNELS BIATSS

M.	WEBER Igor
Mme	BERST Saida

Excusé
Excusée

