



# Analyse comparative des formations en odontologie en Allemagne et en France : exemple de Kiel et de Nancy

Pierre Laminette

## ► To cite this version:

Pierre Laminette. Analyse comparative des formations en odontologie en Allemagne et en France : exemple de Kiel et de Nancy. Sciences du Vivant [q-bio]. 2013. hal-01739084

**HAL Id: hal-01739084**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01739084>**

Submitted on 20 Mar 2018

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

ACADEMIE NANCY – METZ

UNIVERSITE DE LORRAINE  
FACULTE D'ODONTOLOGIE

Année 2013

N°6044

---

THESE

pour le

**DIPLÔME D'ETAT DE  
DOCTEUR EN CHIRURGIE DENTAIRE**

par

**Pierre LAMINETTE**

Né le 18 mars 1988 à Saint-Avold (57)

|                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Analyse comparative des formations en<br/>Odontologie en Allemagne et en France :<br/>exemple de Kiel et de Nancy</b></p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Présentée et soutenue publiquement le  
22 février 2013

|           |                             |                               |
|-----------|-----------------------------|-------------------------------|
| Président | Pr. Jean-Paul LOUIS         | Professeur des Universités    |
| Juge      | <u>Dr. Jacques SCHOUVER</u> | Maître de Conférences         |
| Juge      | Dr. Jacques PENAUD          | Maître de Conférences         |
| Juge      | Dr. Julien L'HERITIER       | Docteur en Chirurgie-Dentaire |
| Invitée   | Dr. Sigrid STOLZMANN        | Oberärztin - CAU Kiel         |

Président : Professeur Pierre MUTZENHARDT

Doyen : Docteur Jean-Marc MARTRETTE

Vice-Doyens : Pr Pascal AMBROSINI – Pr Francis JANOT - Dr Céline CLEMENT

Membres Honoraires : Dr L. BABEL – Pr. S. DURIVAUX – Pr A. FONTAINE – Pr G. JACQUART – Pr D. ROZENCWEIG - Pr M. VIVIER

Doyen Honoraire : Pr J. VADOT

|                                                                                                                                                                           |                                                        |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Sous-section 56-01</b><br>Odontologie pédiatrique                                                                                                                      | Mme<br>M.<br>Mlle<br>Mme<br>Mlle                       | <u>DROZ Dominique (Desprez)</u><br>PREVOST Jacques<br>JAGER Stéphanie<br>JULHIEN-COSTER Charlotte<br>PHULPIN Bérengère                                                           | Maître de Conférences*<br>Maître de Conférences<br>Assistante*<br>Assistante<br>Assistante                                                                                 |
| <b>Sous-section 56-02</b><br>Orthopédie Dento-Faciale                                                                                                                     | Mme<br>M.<br>M.<br>Mlle                                | <u>FILLEUL Marie Pierryle</u><br>GEORGE Olivier<br>EGLOFF Benoît<br>PY Catherine                                                                                                 | Professeur des Universités*<br>Maître de Conf. Associé<br>Assistant<br>Assistante                                                                                          |
| <b>Sous-section 56-03</b><br>Prévention, Epidémiologie, Economie de la Santé,<br>Odontologie légale                                                                       | Mme<br>M.                                              | <u>CLEMENT Céline</u><br>JANOT Francis                                                                                                                                           | Maître de Conférences*<br>Professeur Contractuel                                                                                                                           |
| <b>Sous-section 57-01</b><br>Parodontologie                                                                                                                               | M.<br>Mme<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.                      | <u>AMBROSINI Pascal</u><br>BISSON Catherine<br>MILLER Neal<br>PENAUD Jacques<br>GALLINA Sébastien<br>JOSEPH David                                                                | Professeur des Universités*<br>Maître de Conférences*<br>Maître de Conférences<br>Maître de Conférences<br>Assistant<br>Assistant                                          |
| <b>Sous-section 57-02</b><br>Chirurgie Buccale, Pathologie et Thérapeutique<br>Anesthésiologie et Réanimation                                                             | M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>Mme          | <u>BRAVETTI Pierre</u><br>ARTIS Jean-Paul<br>VIENNET Daniel<br>WANG Christian<br>BALLY Julien<br>BAPTISTA Augusto-André<br>CURIEN Rémi<br>GUILLET Julie                          | Maître de Conférences<br>Professeur 1er grade<br>Maître de Conférences<br>Maître de Conférences*<br>Assistant<br>Assistant<br>Assistant<br>Assistante                      |
| <b>Sous-section 57-03</b><br>Sciences Biologiques (Biochimie, Immunologie, Histologie,<br>Embryologie, génétique, Anatomie pathologique,<br>Bactériologie, Pharmacologie) | M.<br>M.<br>M.                                         | <u>WESTPHAL Alain</u><br>MARTRETTE Jean-Marc<br>YASUKAWA Kazutoyo                                                                                                                | Maître de Conférences*<br>Maître de Conférences*<br>Assistant Associé                                                                                                      |
| <b>Sous-section 58-01</b><br>Odontologie Conservatrice,<br>Endodontie                                                                                                     | M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>Mlle<br>M.                     | <u>ENGELS-DEUTSCH Marc</u><br>AMORY Christophe<br>MORTIER Eric<br>BALHAZARD Rémy<br>PECHOUX Sophie<br>VINCENT Marin                                                              | Maître de Conférences<br>Maître de Conférences<br>Maître de Conférences<br>Assistant*<br>Assistante<br>Assistant                                                           |
| <b>Sous-section 58-02</b><br>Prothèses (Prothèse conjointe, Prothèse adjointe partielle,<br>Prothèse complète, Prothèse maxillo-faciale)                                  | M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>M.<br>Mlle<br>Mlle | <u>DE MARCH Pascal</u><br>LOUIS Jean-Paul<br>ARCHIEN Claude<br>SCHOUVER Jacques<br>BARONE Serge<br>LACZNY Sébastien<br>MAGNIN Gilles<br>MONDON-MARQUES Hélène<br>RIFFAULT Amélie | Maître de Conférences<br>Professeur des Universités*<br>Maître de Conférences*<br>Maître de Conférences<br>Assistant<br>Assistant<br>Assistant<br>Assistante<br>Assistante |
| <b>Sous-section 58-03</b><br>Sciences Anatomiques et Physiologiques<br>Occlusodontiques, Biomatériaux, Biophysique, Radiologie                                            | Mlle<br>M.<br>Mme<br>M.<br>Mme                         | <u>STRAZIELLE Catherine</u><br>RAPIN Christophe (Sect. 33)<br>MOBY Vanessa (Stutzmann)<br>SALOMON Jean-Pierre<br>JAVELOT Cécile (Jacquelin)                                      | Professeur des Universités*<br>Professeur des Universités*<br>Maître de Conférences*<br>Maître de Conférences<br>Assistante Associée                                       |

souligné : responsable de la sous-section

\* temps plein

Mis à jour le 01.09.2012

Par délibération en date du 11 décembre 1972,  
la Faculté de Chirurgie Dentaire a arrêté  
que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront  
présentées doivent être considérées comme  
propres à leurs auteurs et  
qu'elle n'entend leur donner aucune approbation  
ni improbation.

Au mon Président de thèse,

## **Monsieur le Professeur Jean-Paul LOUIS**

Officier des Palmes Académiques  
Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur en Sciences Odontologiques  
Docteur d'Etat en Odontologie  
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier  
Président Honoraire et Secrétaire perpétuel de l'Académie Nationale de  
Chirurgie Dentaire  
Sous-section : Prothèses

*J'apprécie l'honneur que vous me faites en ayant spontanément accepter de présider mon jury de thèse.*

*Vous m'avez fait partager votre passion de la prothèse avec toute la patience et la pédagogie que des générations de dentistes vous connaissent. Vous avez toujours été un modèle tant par votre dévouement avec les patients que par votre constante disponibilité pour les étudiants, tant par le sérieux que vous incarnez que par l'enthousiasme que vous communiquez.*

*Veillez trouver ici l'expression de mon plus profond respect pour votre enseignement et la qualité de votre encadrement au quotidien en clinique. Soyez assuré que dans chaque prothèse que je réaliserai, il y aura toujours un peu (beaucoup) de « Louis ». Pour tout cela, je vous prie de croire à ma reconnaissance et à mon plus profond respect.*

A mon Directeur de thèse,

## **Monsieur le Docteur Jacques SCHOUVER**

Docteur en Chirurgie Dentaire

Docteur en Sciences Odontologiques

Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Sous-section : Prothèses

*Vous m'avez fait le très grand honneur de diriger ce travail. J'ai ainsi toujours pu compter sur votre disponibilité et je vous suis particulièrement reconnaissant pour votre investissement et vos précieux conseils.*

*La qualité de votre enseignement, la rigueur de votre travail et la justesse de vos critiques sont un merveilleux témoignage de votre passion pour notre métier. Je tâcherai d'appliquer chaque jour les conseils et recommandations que vous m'avez faits au cours de mes études.*

*Je suis honoré par la confiance et le soutien que vous m'avez toujours témoignés au cours des années où nous étions élus au Conseil de la Faculté.*

*Sachez trouver dans ce travail le témoignage de ma plus profonde sympathie et de mes remerciements les plus sincères.*

A mon Juge,

## Monsieur le Docteur Jacques PENAUD

Docteur en Chirurgie Dentaire  
Docteur de l'Université Henri Poincaré, Nancy-I  
Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier  
Sous-section : Parodontologie

*Vous avez accepté avec gentillesse de prendre part à mon jury.*

*J'ai pu apprécier, lors de mes études, l'extrême clarté de votre enseignement magistral et votre proximité avec les étudiants. Vos pointes d'humour sont toujours appréciées dans les amphithéâtres ou dans les couloirs de la clinique.*

*J'ai pu profiter durant mes vacations cliniques de vos compétences et qualités humaines. Vos conseils m'ont permis de progresser rapidement et de gagner confiance en moi.*

*Veuillez trouver ici le témoignage de ma sincère gratitude.*

A mon Juge,

## **Monsieur le Docteur Julien L'HERITIER**

Docteur en Chirurgie Dentaire

*C'est une très belle marque d'amitié que vous m'avez faite en acceptant avec spontanéité de prendre part à mon jury.*

*Je vous remercie pour l'intérêt que vous avez porté à mon travail ainsi que pour votre disponibilité et vos conseils.*

*Votre présence a immanquablement marqué mes vacances de Parodontologie du vendredi après-midi. Votre attitude ouverte, votre grande compétence, tant chirurgicale que pédagogique, et votre inlassable dévouement m'ont été très bénéfique. Sur bien des points, vous restez un modèle pour moi.*

*Veuillez trouver ici le témoignage de mes plus vifs remerciements.*

An mein Gast,

## **Frau Doktor Sigrid STOLZMANN**

Doktor im Zahnmedizin

Oberärztin in der Klinik für Zahnerhaltungskunde und Parodontologie des  
Universitätsklinikums Schleswig-Holstein-Campus Kiel

*Von Anfangen haben Sie gerne akzeptiert, an  
meiner Jury teilzunehmen.*

*Vielen Dank für Ihre Gastfreundschaft in Kiel. Sie  
haben sich Zeit genommen, mir zuzuhören, mir zu  
erklären, was ich nicht verstanden hatte, und mir bei  
meiner Forschung zu helfen.*

*Ihre gute Laune und ihre Sympathie haben  
wesentlich dazu beigetragen, meinen Aufenthalt so  
angenehm zu machen.*

*Finden Sie in dieser Arbeit und in dieser  
Einladung das Zeugnis meiner Dankbarkeit.*

# Remerciements

## ***A ma famille,***

A Ségolène, ma sœur,

Tu as toujours été mon rayon de soleil depuis ta naissance, me redonnant le sourire dans les moments difficiles, partageant avec moi tellement de moments de joie et de bonheur. Je me réjouis déjà à l'idée de tous ceux qu'il nous reste à partager. Et n'oublie pas que chaque fois que je t'embête, ce n'est jamais que pour te montrer combien je tiens à toi ...

A Maman et Papa,

Comment vous remercier pour votre amour, pour votre gentillesse, pour votre indéfectible soutien ? Je vous dois tellement qu'une vie n'y suffira pas. Papa, il est toujours difficile pour un père d'apprécier comme il se doit la valeur des efforts accomplis par ses enfants, mais tu as réussi et tu restes un modèle pour moi. Alors comme dit l'adage populaire : tel père, tel fils ! Merci pour tout.

Maman, tu as cru en moi même lorsque je n'y croyais plus moi-même. Tu as su me redonner la force d'avancer cet après-midi en P1 où j'ai eu un passage à blanc. Tu m'as écouté des heures au téléphone tous les soirs pendant mes études. Merci Maman pour toutes ces petites attentions que tu as eues et que tu as encore pour moi.

A Mamie et Papi,

Vous nous avez quittés trop tôt mais tout au long de votre vie, vous avez été des repères et des modèles pour moi. Je ne vous oublierai jamais ...

A Mémé, Olivier et les autres membres de ma famille,

Parce que vous comptez beaucoup pour moi tout simplement.

## ***A mes collègues et amis,***

A mes enseignants de la faculté d'Odontologie de Nancy,

Parce que si j'en suis là aujourd'hui, c'est quand même un peu grâce à vous !

Au Pr. Dr. Dr. J. Wiltfang, au Pr. Dr. Christof Dörfer, au Dr. med. Björn Möller, au Dr. G. W. Koch, au Dr. Christian Andres Schneider et à Frau Langenfeld de la ZMK-Klinik de Kiel,

Merci pour l'aide que vous m'avez apporté et la confiance que vous m'avez témoignée lors de mon passage à Kiel.

Au Dr. Martine Trunkenwald-Helle,

Parce que dès mon stage infirmier à Freyming, tu m'as proposé de venir t'assister, m'expliquant toujours simplement le pourquoi du comment et répondant avec pédagogie à mes si nombreuses questions. Au fil des semaines, des mois puis des années, tu as su voir en moi plus qu'un simple

étudiant. Tes éclaircissements me sont très précieux. Je te dois beaucoup.  
Merci !

Au Dr. Sylvie Martins-Göttelmann,  
Vous m'avez présenté en toute franchise la vie d'un cabinet libéral lors de mon stage en P2. Votre relationnel avec les patients est formidable et reste un modèle pour moi.

Au Dr. Veronique Oddoze-Douillet,  
C'est chaque été un vrai plaisir de vous remplacer dans le Sud de la France lorsque vous partez faire des missions humanitaires à Madagascar. Merci pour votre confiance.

Au Dr. Isabelle Le Bris du Rest et sa famille,  
Au Dr. Audrey Vial,  
Merci pour l'aide que vous m'avez apportée lorsque j'étais dans la galère ...

Au Dr. Sylvain Chavet,  
Merci pour tes conseils qui sont toujours judicieux et pour la bonne humeur que tu apportes avec toi.

Au Dr. Laurent Schmitt et Martine, sa femme,  
A Christiane et Nathy, ses assistantes,  
Merci pour la gentillesse et la confiance avec lesquelles vous m'avez accueilli et conseillé depuis le début de ma collaboration ; avec vous, c'est un plaisir de venir travailler chaque jour.

A Mirjam Konrad et Emily Vollendorf,  
Vous avez été des amies hors pair qui avaient toujours cru en moi. Merci pour tous les bons moments tout au long de mon passage à la ZMK-Klinik de Kiel.

Au Dr. Jan Borggreffe,  
Parce qu'être soignant est difficile mais être patient l'est encore plus ...

### ***A mes amis,***

A Aurélie,  
Parce qu'avec toi, au fil des mois à Kiel, j'ai compris que l'amitié double les joies et réduit de moitié les peines.

A Florian,  
Parce qu'il m'est très précieux d'avoir un ami comme toi qui partage très souvent mon point de vue.

A Nathalie,  
Parce que tu m'as remotivé dans l'écriture de ma thèse quand je peinais à le faire et que tu es une amie sincère qui dit ce qu'elle pense et pense ce qu'elle dit.

A Anastasia,

Parce que tu as été une binôme formidable et au-delà de la faculté une amie qui m'est très chère.

A Anne-Sophie, Caroline, Clément, Jean-Philippe, Johanne, Silvère, Marion, Sophia,

Parce que vous avez été de super binômes.

A Marie,

Parce que tu es l'une des mes plus fidèles amies depuis notre rencontre en Angleterre et que tes cartes postales me font toujours plaisir.

A Marine,

Merci pour tout ce qu'on a manigancé ensemble mais surtout pour les rires que nous avons partagés ... Chut Nancy-U ! ;)

A Apolline,

Parce que tu es une amie fantastique.

A Anaïs, Anjuta, Benjamin, Charles, Chiara, Clément, Diana, Guilherme, Jakub, Jenia, Marie, Marina, Marjorie, Monika, Morgane, Ola, Salman, Tereza,

Pour cette magnifique année Erasmus.

A Lionel Quirin, ancien VPE de l'Université Henri Poincaré,

Merci d'avoir cru en moi dès le début et de m'avoir demandé de participer au groupe de travail sur la L1 Santé, devenue par la suite PACES. Tu as souvent été là au-delà de notre mandat ...

A Julien Robert-Grandjean, élu de l'Université de Lorraine, ancien élu du CA et du CEVU de l'Université Henri Poincaré,

Merci d'avoir écouté mes projets de machination et de m'avoir retenu de mettre les neuf dixièmes en application. J'espère que tu gardes d'aussi bons souvenirs des excellents moments passés ensemble à faire nos armes en tant qu'élu.

A Romain Pierronnet, ancien VPE de l'Université Henri Poincaré,

Merci pour ta présence et ton soutien en de nombreux moments.

A Jennifer,

Rien ne dure éternellement mais merci d'avoir été la bonne personne au bon endroit au bon moment.

A Alexandre, Renaud, Hélène et toute l'équipe,

Pour les bons moments passés et futurs et parce qu'on peut tout faire avec des baïonnettes sauf s'asseoir dessus.

A Elisa,

Merci de m'avoir aidé la première dans ma recherche documentaire sur le fonctionnement du système universitaire allemand et de m'avoir fourni les documents de base indispensables à la poursuite de la rédaction de cette thèse.

### ***A mes belles rencontres au cours de mes mandats d'élus,***

Au Dr. Coudane, doyen de la Faculté de Médecine de Nancy,  
Merci d'avoir été une épaule solide et un allier de poids toutes les fois où nous nous sommes rencontrés. Et sachez que votre mise en garde était vaine car je n'ai pas regretté à un seul moment la décision que j'ai prise en signant le registre lors des choix de ma PCEM 1.

A Jean-Pierre Finance, ancien Président de l'Université Henri Poincaré et ancien administrateur provisoire de l'Université de Lorraine,  
Merci pour nos joutes verbales et pour avoir été un modèle de persévérance et d'ambition. Vous m'avez merveilleusement bien illustré qu'en politique une absurdité n'est jamais un obstacle.

A Christine Atkinson, ancienne Vice-Président du Conseil des Etudes et de la Vie Universitaire  
Merci d'avoir toujours su écouter la parole des étudiants et en tenir compte dans les moments opportuns.

A Agnes Bronner, ancienne Responsable du Service des Etudes et de la Vie Universitaire,  
Merci pour l'aide que vous m'avez apporté lors de mon travail d'élus.

A Mariama Traore et Christelle Laub,  
Parce que vous m'avez toujours soutenu lorsque je défendais les intérêts des étudiants en commission et que vous m'avez aidé lorsqu'il a fallu que je monte mon dossier pour mon départ en Erasmus.

A tous mes électeurs lors des élections universitaires,  
Je vous dois beaucoup car sans vous je n'aurais pas connu ce plaisir de vous représenter et mes études universitaires n'auraient pas eu la même saveur. C'est en partie grâce à vous que je me suis intéressé de si près au sujet des réformes des études universitaires et du Processus de Bologne.

### ***A ceux que le hasard a mis sur mon chemin,***

A mes professeurs de collège et de lycée,  
Certaines de vos remarques acerbes ou de vos médisances n'ont eu pour seul effet que de contribuer à endurcir mon caractère. Grâce à vous, j'ai pu faire mien ce conseil de Winston Churchill de « voir une opportunité dans chaque difficulté ».

Au Père Bombardier, curé de la paroisse Saint-Pierre à Nancy,  
Parce qu'« it's a small world after all » ...

A Philippe Bouvard,  
A Napoléon Bonaparte,  
A Oscar Wild,  
A Albert Einstein,

A Georges Orwell,  
A Pierre Desproges,

Merci pour vos pensées positives et/ou humoristiques qui m'ont détendu lorsque le travail se faisait trop pesant et qui m'aident à me construire au quotidien.

A ceux qui me détestent,

Parce que je mets un point d'honneur à être un gros con avec eux : j'aime leur laisser croire qu'ils ont raison ...

A tous ceux que je ne cite pas ici (*et ils sont nombreux*),

Merci pour l'aide que vous m'avez apportée tout au long de mon travail, de mes études et/ou de ma vie qui, gageons-le, ne fait que commencer !

A ma grand-mère, Marie-Louise BOUR.

# Sommaire

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Le système allemand : exemple de Kiel .....                           | 4  |
| 1.1. Généralités .....                                                   | 4  |
| 1.1.1. Place de l'odontologie dans l'université .....                    | 4  |
| 1.1.2. Organisations des études.....                                     | 5  |
| 1.1.3. Rappel sur le système de notation en Allemagne .....              | 6  |
| 1.2. Le schéma actuel .....                                              | 6  |
| 1.2.1. Conditions d'accès .....                                          | 6  |
| 1.2.2. Les semestres de préparation au « Vorphysikum » .....             | 8  |
| 1.2.3. Le « Vorphysikum ».....                                           | 10 |
| 1.2.4. Les semestres pré-cliniques.....                                  | 11 |
| 1.2.5. Le « Physikum ».....                                              | 15 |
| 1.2.6. Les semestres cliniques .....                                     | 17 |
| 1.2.6.1.1. L'Odontologie Conservatrice.....                              | 31 |
| 1.2.6.1.2. La Prothèse .....                                             | 32 |
| 1.2.6.1.3. La Parodontologie .....                                       | 32 |
| 1.2.6.1.4. L'Odontologie Pédiatrique .....                               | 33 |
| 1.2.6.1.5. La Policlinique .....                                         | 33 |
| 1.2.7. Le semestre d'« Abschluss » .....                                 | 34 |
| 1.2.8. Le Stage Pratique « post cursus universitaire » obligatoire ..... | 38 |
| 1.2.9. La Thèse .....                                                    | 38 |
| 1.3. Synthèse .....                                                      | 38 |
| 2. Le système français : exemple de Nancy .....                          | 39 |
| 2.1. Généralités.....                                                    | 39 |
| 2.1.1. Place de l'odontologie dans l'université .....                    | 39 |
| 2.1.2. Organisations des études.....                                     | 41 |
| 2.1.3. Rappel sur le système de notation en France.....                  | 42 |

|        |                                                                                                      |    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 2.1.4. | Modalités de contrôle des connaissances communes à toutes les années à la Faculté d'Odontologie..... | 42 |
| 2.2.   | Le schéma actuel .....                                                                               | 43 |
| 2.2.1. | La PACES .....                                                                                       | 43 |
| 2.2.2. | Les années pré-cliniques .....                                                                       | 47 |
| 2.2.3. | Les années cliniques.....                                                                            | 59 |
| 2.2.4. | Le CSCT.....                                                                                         | 68 |
| 2.2.5. | Le cycle court - TCEO 1 .....                                                                        | 69 |
| 2.2.6. | Le cycle long : l'internat.....                                                                      | 72 |
| 2.2.7. | La thèse d'exercice .....                                                                            | 74 |
| 2.3.   | Synthèse .....                                                                                       | 75 |
| 3.     | Vers une européanisation de notre formation ? .....                                                  | 77 |
| 3.1.   | Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES) .....                                             | 77 |
| 3.1.1. | Objectifs .....                                                                                      | 77 |
| 3.1.2. | Limites .....                                                                                        | 77 |
| 3.2.   | Le Processus de Bologne .....                                                                        | 77 |
| 3.2.1. | Généralité.....                                                                                      | 77 |
| 3.2.2. | La naissance du Processus de Bologne .....                                                           | 78 |
| 3.2.3. | L'organisation du Processus de Bologne .....                                                         | 79 |
| 3.2.4. | L'évolution du Processus de Bologne entre 1999 et 2012 .....                                         | 80 |
| 3.2.5. | Les rapports : témoins des avancés et des difficultés.....                                           | 83 |
| 3.2.6. | Le programme « Erasmus ».....                                                                        | 86 |
| 3.3.   | La formation en odontologie.....                                                                     | 86 |
| 3.3.1. | La sélection .....                                                                                   | 86 |
| 3.3.2. | Les différentes phases des études .....                                                              | 87 |
| 3.3.3. | Une formation à la finalité commune.....                                                             | 88 |
| 4.     | Synthèse personnelle.....                                                                            | 89 |

# Introduction

La thèse est née d'un besoin d'éclaircissements sur les cursus universitaires français et allemand lors de la formation des étudiants en odontologie. En effet, nos systèmes sont en mutation pour intégrer notamment une structuration en trois cycles commune à toutes les formations en Europe, schéma introduit par le Processus de Bologne. Ce travail a naturellement conduit à s'interroger sur une restructuration des programmes pour mieux intégrer les nouvelles technologies, les nouvelles pratiques et les nouvelles données acquises de la Science. Par ailleurs, la Société, qui est en pleine crise, cherche à prendre exemple sur le modèle allemand, décrit comme le bon élève européen. Partant de ce postulat, il était intéressant de s'interroger sur l'opportunité pour le Législateur français de s'inspirer plus ou moins largement du cursus odontologique allemand.

Aussi, il était important d'avoir un corpus suffisant pour comprendre les deux systèmes. Or, il est apparu que ce dernier était restreint que ce soit dans la langue de Molière comme dans celle de Goethe. Il s'est donc imposé de décrire précisément les deux cursus tels qu'ils s'offraient aux étudiants. Etudiant français, je connaissais assez globalement le cheminement post-baccalauréat pour devenir dentiste. Cependant, le système allemand restait assez obscure. Il s'est donc naturellement imposé à moi la nécessité de mieux le connaître et pour cela, il me fallait le vivre de l'intérieur. C'est ce que m'offrait l'expérience Erasmus.

Au cours de mes recherches avant le départ, il m'est clairement apparu que ce dont les étudiants avaient besoin, c'était une description claire de chaque cursus, au-delà d'une mise en parallèle des différences. En effet, celles-ci se dessinent au cours de la lecture. C'est ce cheminement que j'ai voulu faire ressortir de ma thèse : m'attarder sur la description, pas sur la mise en avant des différences ; décrire l'avancée de la réflexion, pour ne pas apporter un constat ou un fait accompli.

La perspective adoptée était alors très simple : banaliser au maximum les complexités des cursus, sans apporter des détails sans importance, tout en ne tombant pas dans l'autre extrême qui aurait voulu que l'on se contente d'être superficiel. C'est pourquoi, pour ne pas être dénué de fondements pratiques, le choix s'est porté sur la description concrète des cursus en application durant l'année universitaire 2011-2012 dans les facultés d'odontologie de Kiel et de Nancy.

Ainsi, dans un premier temps, nous décrivons le système allemand au travers de l'exemple concret de Kiel. Puis, dans un second temps, nous aborderons les détails du système français en nous basant sur la situation de la faculté de Nancy. C'est dans un troisième temps, qu'il conviendra de s'interroger sur l'eupéanisation de notre formation au travers d'un historique de la construction du Processus de Bologne et de ses conséquences, notamment le programme d'échange Erasmus, et d'une mise en parallèle des principales différences entre les deux systèmes. Enfin, dans un quatrième et dernier temps, je m'autoriserai un bref *defrieking* de ma propre expérience Erasmus.

# 1. Le système allemand : exemple de Kiel

## 1.1. Généralités

### 1.1.1. Place de l'odontologie dans l'université

Kiel est une ville du Nord de l'Allemagne qui est aussi la capitale du Land du Schleswig-Holstein. Elle est située à quelques kilomètres du Danemark et s'ouvre sur la Mer Baltique par un Fjord. Environ 237 000 habitants résident dans la ville.



*Kiel en Allemagne*

*Auteur de l'image : NordNordWest @ German Wikipedia*

L'université de Kiel porte le nom de son fondateur, le duc Christian Albrecht du Schleswig-Holstein-Gottorf. Elle a été fondée en 1665, c'est-à-dire seulement 17 ans après la fin de la guerre de 30 ans.

La « **Christian Albrecht Universität** » (CAU) possède le même sceau depuis sa création. Il représente une femme tenant une branche de palmier et une corne d'abondance remplie de blé, symbolisant la Paix. Il porte la devise latine : « **Pax optima rerum** », que l'on pourrait librement traduire par « **La Paix est le bien le plus précieux** ».



Sceau de la CAU

Source : Service Presse de l'université de Kiel - [presse@uv.uni-kiel.de](mailto:presse@uv.uni-kiel.de)

La CAU, qui accueille chaque année plus de 20 000 étudiants, est composée de 8 facultés :

- Faculté de Droit,
- Faculté de Mathématiques et des Sciences Naturelles,
- Faculté des Sciences Agricoles et Nutritionnelles,
- Faculté des Arts et Sciences Humaines,
- Faculté de Théologie,
- Faculté de Médecine,
- Faculté de Commerce et des Sciences Sociales et Economiques,
- Faculté de Technologie - Ingénierie

La Faculté de Médecine regroupe plus de 1 200 étudiants répartis dans deux filières : la filière « Médecine Humaine » et la filière « Odontologie ». Cette dernière dispose d'une autonomie relative et d'un membre dans l'équipe du doyen.

### 1.1.2. Organisations des études <sup>1 2</sup>

|                 | Semestre<br>« classique » | Semestre décalé | Lieu<br>d'enseignement                |
|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Winter Semester | S1                        | Aucun           | Campus de<br>l'Université de Kiel     |
| Sommer Semester | S2                        |                 |                                       |
| Winter Semester | S3                        |                 |                                       |
| Sommer Semester | S4                        |                 |                                       |
| Winter Semester | S5                        |                 | ZMK - Klinik<br>Hôpital Universitaire |
| Sommer Semester | S6                        |                 |                                       |

<sup>1</sup> « S1 » signifie « Semestre n°1 », et ainsi de suite

<sup>2</sup> Le « S11 » correspond au semestre d'« Abschluss » dont les spécificités sont décrites au paragraphe 1.2.7

|                 | Semestre<br>« classique » | Semestre décalé | Lieu<br>d'enseignement                |
|-----------------|---------------------------|-----------------|---------------------------------------|
| Winter Semester | S7                        | S6              | ZMK - Klinik<br>Hôpital Universitaire |
| Sommer Semester | S8                        | S7              |                                       |
| Winter Semester | S9                        | S8              |                                       |
| Sommer Semester | S10                       | S9              |                                       |
| Winter Semester | S11                       | S10             |                                       |
| Sommer Semester |                           | S11             |                                       |

### 1.1.3. Rappel sur le système de notation en Allemagne

En Allemagne, les notes vont de 1 à 6 où 1 est la meilleure note et 6 est la plus mauvaise. Les notes intermédiaires ne sont pratiquement pas utilisées. Il est généralement considéré qu'une note maximale de 3 est nécessaire pour valider un examen.

|   | Appréciations                             |
|---|-------------------------------------------|
| 1 | Sehr gut<br><i>Très bien</i>              |
| 2 | Gut<br><i>Bien</i>                        |
| 3 | Befriedigend<br><i>Satisfaisant</i>       |
| 4 | Mangelhaft<br><i>Insuffisant</i>          |
| 5 | Nicht genügend<br><i>Non satisfaisant</i> |
| 6 | Schlecht<br><i>Mauvais</i>                |

Tableau récapitulatif des appréciations en fonction des notes

## 1.2. Le schéma actuel

### 1.2.1. Conditions d'accès

L'accès au système universitaire allemand est quelque peu différent de celui que l'on connaît en France puisqu'il prend en compte les résultats de l'*Abitur*<sup>3</sup> mais aussi les éventuelles demandes d'inscriptions précédentes et les « semestres d'attente ».

<sup>3</sup> Equivalent allemand du Baccalauréat, souvent abrégé « *Abi* »

L'accès à la filière « *Zahnmedizin*<sup>4</sup> » est soumis à un *Numerus Clausus* fixé chaque année.

|                     | Numerus Clausus |
|---------------------|-----------------|
| <b>WS 2009/2010</b> | 65              |
| <b>WS 2010/2011</b> | 67              |
| <b>WS 2011/2012</b> | 67              |

*Historique des Numerus Clausus*

L'attribution des places par la « *Stiftung für Hochschulzulassung*<sup>5</sup> » a ainsi lieu en plusieurs étapes. Tout d'abord, l'étudiant postule sur internet pour le semestre d'hiver (*Winter Semester ou WS*) :

- après les résultats de l'*Abi* et jusqu'au 15 juillet s'il est lycéen
- entre le 16 janvier et le 31 mai dans tous les autres cas

L'étudiant ne peut pas postuler dans plusieurs filières mais il le peut dans 3 universités différentes pour la même filière.

Puis son dossier est étudié aux regards de différents critères de sélection (*moyenne des notes à l'Abi, semestre d'attente, ...*) ; ces derniers sont propres à l'Université de Kiel et peuvent varier chaque année. Par ailleurs, il existe un système de bonification de la moyenne des notes de l'*Abi* : un étudiant peut obtenir une réduction de 0,5 de cette dernière, s'il a obtenu 15 points au cours de la dernière année du secondaire ou à l'épreuve de l'*Abi* dans l'une des matières suivantes : Allemand, Mathématiques, Anglais, Biologie, Chimie, Physique, Latin ou Grec ancien. Il est nécessaire qu'il ait suivi des cours dans cette matière pendant au moins deux années.

La répartition des places se fait ensuite après une division du *Numerus Clausus* selon le principe suivant :

- 20% des places sont réservées aux étudiants ayant passé l'examen dans le Land du Schleswig-Holstein, ayant eu les meilleures notes à l'*Abitur* de la dernière session en date et primo-entrant dans le système universitaire (*la note maximale requise pour être éligible à ce quota est fixée chaque année*)
- 20% des places sont réservées aux étudiants ayant fait des semestres d'attente (*leur nombre minimum pour être éligible à ce quota est fixé chaque année*)
- 60% des places sont réparties selon les résultats obtenus à l'*Abi* quel que soit l'année où il a été obtenu (*la note maximale requise pour être éligible à ce quota est fixée chaque année*)

A l'issue de l'attribution des places suivant ce système de quotas, les places non attribuées redeviennent libres, c'est-à-dire qu'elles ne sont plus

---

<sup>4</sup> *Zahnmedizin* = Dentaire

<sup>5</sup> Organisme chargé de l'attribution des places pour les filières médicales (Médecine, Dentaire, Pharmacie, Vétérinaire)

soumises à un quota, et sont donc distribuées selon un tirage au sort parmi tous les candidats restants.

|              | Meilleurs notes au dernier <i>Abi</i> (20%)<br>(note minimale) | Semestres d'attente (20%)<br>(nombre minimum) | Notes de l' <i>Abi</i> (60%)<br>(note minimale fixée par la CAU) |
|--------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| WS 2010/2011 | 1,5                                                            | 10                                            | 1,7                                                              |
| WS 2011/2012 | 1,5                                                            | 10                                            | 1,6                                                              |

*Historique des critères d'éligibilité aux différents quotas du Numerus Clausus*

Les semestres d'attente correspondent à une durée entre l'obtention de l'*Abi* et la demande d'inscription pendant laquelle l'étudiant n'a été inscrit dans aucune université allemande. Une demi-année (6 mois) correspond à un semestre.

Enfin, les étudiants obtiennent une réponse leur indiquant s'ils ont ou non obtenu une place en dentaire entre mi-juillet et mi-août ; ceux ayant obtenu une place à Kiel devront ensuite procéder à une inscription « classique » à l'université de Kiel.

Par ailleurs, il est *conseillé* aux étudiants n'ayant pas été pris de suivre un semestre de transition dans l'une des matières du « *Vorphysikum*<sup>6</sup> », lors de la deuxième procédure de choix (*période débutant après le 15 juillet pour le Winter Semester*). Ceux-ci sont des semestres d'études classiques permettent d'accéder aux cursus classiques de la filière choisie et aux mêmes diplômes. Toutefois, en cas d'admission ultérieure dans la filière « *Zahnmedezin* », ils peuvent permettre d'obtenir des équivalences pour certaines matières et donc offrir une dispense de cours et éventuellement d'examens.

## **1.2.2. Les semestres de préparation au « Vorphysikum »**

### **1.2.2.1. Le 1<sup>er</sup> Semestre**

Au cours du premier semestre, les étudiants suivent des cours théoriques (*Vorlesungen*) et des travaux pratiques (*Leistungsnachweis*). Les cours ont lieu sur le campus de l'Université de Kiel, sauf l'enseignement de TPK I qui a lieu à la ZMK-Klinik. Les enseignements ont lieu uniquement durant le semestre d'hiver.

Le programme officiel précise que durant leurs études, les étudiants devront suivre deux cours de physique et deux cours de chimie. Toutefois, il n'est pas précisé que ceux-ci doivent être enseignés au cours de deux semestres différents. C'est pourquoi, afin d'alléger l'emploi du temps des étudiants, il a été décidé que les deux cours pour chaque matière auraient lieu au premier semestre. Ainsi, en pratique, il n'existe pas de différence ou de transition particulière

---

<sup>6</sup> Première partie de l'examen d'état, détaillé au paragraphe 1.2.3

entre le cours marqué I et celui marqué II. D'ailleurs, aucune séparation n'est faite sur l'emploi du temps.

|                                                             | Type d'enseignement                               | Volume horaire semestriel (approx) |
|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Physik I et II</b><br>Physique                           | CM<br>TP                                          | 28h<br>30h                         |
| <b>Chimie I et II</b><br>Chimie                             | CM + TP                                           | 28h                                |
| <b>Biologie</b><br>Biologie                                 | CM<br>TP                                          | 34h<br>16h                         |
| <b>Histologie</b><br>Histologie                             | CM                                                | 44h                                |
| <b>Anatomie I</b><br>Anatomie                               | CM                                                | 5h30                               |
| <b>Mikroskopische Anatomie I</b><br>Anatomie microscopique  | TP                                                | 10h                                |
| <b>TPK I (technischen Propädeutik)</b><br>Travaux pratiques | ED<br>TP                                          | 29h30<br>20h                       |
| <b>Validation d'un cours de latin</b>                       | <i>Remplace le cours de Terminologie médicale</i> |                                    |
| <b>Terminologie médicale</b>                                | TP                                                | 9h                                 |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du premier semestre<sup>7</sup>

#### 1.2.2.2. Le 2<sup>ème</sup> Semestre

Au cours du deuxième semestre, les étudiants suivent majoritairement des cours théoriques, mais ont des travaux pratiques notamment en physiologie. Les cours ont lieu exclusivement sur le campus de l'Université de Kiel, et uniquement lors des semestres d'été.

|                               | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel (approx) |
|-------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| <b>Anatomie I</b><br>Anatomie | CM                  | 42h                                |

<sup>7</sup> CM = Cours magistraux - ED = Enseignements dirigés - TP = Travaux Pratiques

|                                                                 | Type<br>d'enseignement | Volume horaire<br>semestriel<br>(approx) |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
| <b>Mikroskopische<br/>Anatomie II</b><br>Anatomie microscopique | TP                     | 82h30                                    |
| <b>Physiologie I</b><br>Physiologie                             | CM<br>TP               | 72h<br>30h                               |
| <b>Biochimie I</b><br>Biochimie                                 | CM + TP                | 48h                                      |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du second semestre

### 1.2.3. Le « Vorphysikum »

Le *Vorphysikum*, ou « *Naturwissenschaftliche Vorprüfung* », correspond au premier des trois examens permettant d'obtenir le diplôme d'état de dentiste.

#### 1.2.3.1. Conditions d'inscription

L'examen a généralement lieu à la fin du deuxième semestre. Pour s'y inscrire, il est nécessaire d'avoir suivi et validé toutes les matières composant le premier et le deuxième semestre.

L'inscription se fait auprès du secrétariat des examens, situé à la *ZMK-Klinik*, généralement au cours du deuxième semestre. Toutefois, les étudiants ne sont pas obligés de passer cet examen à la fin du S2 et peuvent choisir de le faire plus tard (*à la fin de leur troisième semestre par exemple*).

Une session est organisée durant les vacances universitaires consécutives au semestre d'été : les examens ont généralement lieu entre la fin août et la mi-septembre. Une autre session, regroupant moins d'étudiants, se déroule lors des vacances universitaires entre le semestre d'hiver et le semestre d'été avec des examens au mois de mars.

Un étudiant a le droit de s'inscrire une seule fois à l'examen qui comprend la session principale et éventuellement une session de rattrapage. Il existe un flou juridique dans les textes officiels concernant la situation d'un étudiant n'ayant pas validé une seule matière lors de sa deuxième session dans le cas où il repassait toutes les matières : à Kiel, il est ainsi toléré de lui offrir une dernière chance pour cette seule matière, c'est-à-dire en pratique une troisième session.

Un étudiant qui, à l'issue de ses deux sessions d'examen, n'aurait pas validé le *Vorphysikum*, est définitivement éliminé et ne peut plus continuer son cursus universitaire en dentaire.

### 1.2.3.2. Modalités de contrôle des connaissances

Les examens, uniquement oraux, portent sur les matières suivantes :

- la zoologie (*le domaine évalué est en pratique la biologie*)
- la chimie
- la physique

A la fin de chaque épreuve, l'étudiant se voit attribuer une « appréciation » correspondant à une note allant de 1 à 6.

Après les 3 épreuves, il est calculé la somme des notes et une appréciation globale est donnée. Pour valider, il faut au maximum 10 points. Il existe toutefois des notes éliminatoires : il ne faut ni de 5 ni de 6 et un seul 4 est autorisé. Ainsi, la plus mauvaise combinaison de notes qui permet de valider le *Vorphysikum* est 3-3-4.

|                  | Appréciations                       |
|------------------|-------------------------------------|
| 3 ou 4 points    | Sehr gut<br><i>Très bien</i>        |
| de 5 à 7 points  | Gut<br><i>Bien</i>                  |
| de 8 à 10 points | Befriedigend<br><i>Satisfaisant</i> |

Tableau récapitulatif des appréciations au *Vorphysikum* en fonction du nombre de points

Si l'étudiant n'a pas validé car il a eu un 5, il a la possibilité de ne repasser que cette matière et de garder le bénéfice des notes dans les 2 autres matières.

Dans tous les autres cas (*deux 4, un 4 et un 5, un 6, ...*) de non-validation, l'étudiant doit repasser toutes les matières.

La deuxième tentative a lieu lors de la session d'examen suivante, c'est-à-dire à la fin du semestre suivant.

### 1.2.4. Les semestres pré-cliniques

Il n'est pas nécessaire d'avoir validé le *Vorphysikum* pour pouvoir s'inscrire en troisième semestre.

#### 1.2.4.1. Le 3<sup>ème</sup> Semestre

Au cours du troisième semestre, les étudiants suivent des enseignements d'anatomie, de biochimie et de physiologie, comportant une partie théorique (*Vorlesungen*) et une autre sous forme de travaux pratiques.

Les cours ont lieu exclusivement sur le campus de l'Université de Kiel.

|                                      | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel (approx) |
|--------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| <b>Anatomie II</b><br>Anatomie       | CM + TP             | 137h                               |
| <b>Physiologie II</b><br>Physiologie | CM<br>TP            | 73h<br>30h                         |
| <b>Biochimie II</b><br>Biochimie     | CM + TP             | 54h                                |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du troisième semestre

#### 1.2.4.2. Le 4<sup>ème</sup> Semestre

|                                         | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel (approx) |
|-----------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| <b>Werkstoffkunde I</b><br>Biomatériaux | CM                  | 15h                                |
| <b>TPK II</b>                           | TP                  | 156h                               |
| <b>PH I</b>                             | TP                  | 78h                                |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du quatrième semestre

##### 1.2.4.2.1. Enseignements théoriques

Seul l'enseignement portant sur les biomatériaux (*Werkstoffkunde*) est théorique.

##### 1.2.4.2.2. Travaux pratiques

Les travaux pratiques sont divisés en 2 matières :

- TPK II (*TPK = Technische Propädeutik Kurs*)
- PH I (*PK = Phantom - Kurs*)

L'enseignement de TPK II suit très logiquement celui de TPK I du S1. Il se répartit en 5 modules enseignés de manière chronologique :

1. Rekonstruktion von Kauflächen (*Reconstruction de l'occlusion*)
2. Vom Patienten zum Artikulator (*Du Patient à l'Articulateur*)
3. Von der Abformung zur Krone (*De l'Empreinte à la Couronne*)
4. Präparation und Provisorium (*Préparation et Provisoire*)
5. Aufpassen von Kronen (*Entretien des couronnes*)

Chaque module est ensuite divisé en thème.

Le PH I est enseigné dans la continuité directe du TPK II, qu'il faut par ailleurs avoir validé ; l'enseignement porte sur les notions de prothèse fixée et se compose de 3 modules :

6. Rekonstruktion devitaler Zähne direkter Stiffkernaufbau (*Reconstruction des dents dévitalisées en technique directe*)
7. Einführung in die Funktionsdiagnostik und Therapie \_ Herstellung einer Michigan-Schiene (*Introduction au diagnostic et aux traitements des troubles fonctionnels - Réalisation d'une gouttière Michigan*)
8. Einführung in die Frontzahnpräparation und Gestaltung verblendeter Frontzahnkronen (*Introduction à la préparation des dents antérieures et réalisation d'une facette*)

Le TPK II est enseigné pendant 12 semaines et le PH I pendant 6 semaines dont 2 semaines empiètent sur les vacances universitaires de fin de semestre.

En plus des travaux pratiques obligatoires, il y a des horaires de travaux pratiques libres (*Zusätzliche Übungen*) où l'étudiant peut travailler ce qu'il veut.

La promotion est divisée en deux groupes (A et B) qui suivent les enseignements pratiques en alterné : une semaine le groupe A a les TP le matin, la semaine suivante, il a les TP l'après-midi. Chaque groupe comporte environ 30 étudiants (*suivant l'effectif de la promotion*) ; la salle est équipée de 20 phantômes.

Les TP ont lieu du lundi au jeudi : ils commencent à 8h et se finissent soit à 15h30 soit à 16h30 (*le temps est alors réparti équitablement entre les deux groupes*). Le vendredi est généralement réservé aux TP libres.

Durant la séance, il peut y avoir un rappel des notions et une présentation type *Power-Point/Keynote* et/ou une démonstration filmée en directe.

Les TP sont encadrés par quatre enseignants du service de prothèse qui se répartissent de façon à être toujours deux en clinique et deux en TP.

Les étudiants travaillent très souvent par binôme quand ils sont sur le phantôme : l'un joue le rôle du soignant, l'autre d'assistant. Comme chaque étudiant possède sa propre « tête de phantôme », il sera donc une fois opérateur et une fois assistant pour chaque traitement.

Chaque étudiant achète son propre matériel, ce qui permet de ne pas en léser certains ; ainsi celui qui a « raté » sa

dent ou celui qui veut s'entraîner plusieurs fois sur la même dent peut en racheter une et recommencer.

Ce système a toutefois ses limites car la liste des fournitures est conséquente et parfois les quantités demandées ne sont pas en adéquation avec les quantités réellement nécessaires (*pour ainsi dire, il y a presque systématiquement un large surplus*).

#### 1.2.4.2.3. « Klausuren<sup>8</sup> »

Les examens ne portent que sur les enseignements pratiques.

Chaque module est évalué à la fin des 2 semaines d'enseignement. Le résultat est binaire : « validé » ou « non validé ».

Pour valider le cours (*TPK II ou PH I*), l'étudiant doit valider tous les modules individuellement. L'étudiant a le droit d'échouer en 1<sup>ère</sup> session à trois modules maximum qu'il repassera à la fin du semestre. Si en 1<sup>ère</sup> session de TPK, l'étudiant échoue à plus de trois modules, il redouble automatiquement son semestre.

En fin de semestre, il y a aussi un examen écrit évaluant toutes les connaissances acquises par l'étudiant dans le cours donné.

#### 1.2.4.3. Le 5<sup>ème</sup> Semestre

|                             | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel (approx) |
|-----------------------------|---------------------|------------------------------------|
| Werkstoffkunde Biomateriaux | CM                  | 15h                                |
| PH II                       | TP                  | 195h                               |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du cinquième semestre

##### 1.2.4.3.1. Enseignements théoriques

Les enseignements théoriques sont peu nombreux et portent sur les biomatériaux (*Werkstoffkunde*).

##### 1.2.4.3.2. Enseignements pratiques

Les travaux pratiques sont composés de séances obligatoires de travail sur phantôme (*PH II = Phantomkurs*), complétés éventuellement de séances libres facultatives (*Zusätzliche Übungen*).

---

<sup>8</sup> Klausuren = Partiels

L'organisation générale du PH II reste la même que pour le TPK II ou le PH I. Le cours est composé de trois modules :

10. Totalprothese nach Gerber (*Prothèse Totale selon Gerber*)
11. Brücke 45-47 (*Bridge 45-47*)
12. Interimsprothese (*Prothèse Provisoire*)

#### 1.2.4.3.3. « Klasuren »

Les examens ne portent que sur les enseignements pratiques.

Chaque module est évalué à la fin de sa période d'enseignement. Le résultat est binaire : « validé » ou « non validé ».

Puis à la fin du semestre, un examen écrit est organisé. Pour le valider, l'étudiant doit obtenir un minimum de 14 bonnes réponses sur les 21 questions. Il n'y a pas de demi-point : une réponse incomplète est considérée comme fausse.

Pour valider le cours, l'étudiant doit valider tous les modules individuellement ainsi que l'examen écrit. Cependant si l'étudiant échoue en 1<sup>ère</sup> session à certains modules et/ou à l'examen écrit, une 2<sup>ème</sup> session est organisée à la fin du semestre.

#### 1.2.5. Le « Physikum »

Le *Physikum*, ou « *Zahnärztliche Vorprüfung* », correspond au deuxième des trois examens permettant d'obtenir le diplôme d'état de dentiste.

##### 1.2.5.1. Conditions d'inscription

L'examen a lieu à la fin du cinquième semestre. Ne peuvent s'inscrire que les étudiants ayant validé le *Vorphysikum*, et ayant suivi et validé les matières suivantes :

- TPK I (*en S1*)
- TPK II (*en S4*)
- PH I (*en S4*)
- PH II (*en S5*)
- Anatomie microscopique
- Anatomie
- TP de Physiologie
- TP de Biochimie

L'inscription se fait auprès du secrétariat des examens, situé à la *ZMK-Klinik*, au cours du cinquième semestre. C'est pourquoi, les étudiants n'ont besoin de prouver la validation du *PH II* qu'à la fin de ce dernier semestre.

Une session est organisée durant les vacances universitaires consécutives au semestre d'hiver : les examens ont généralement lieu en mars. Une autre session, notamment pour les rattrapages, se déroule lors des vacances universitaires entre le semestre d'été et le

semestre d'hiver avec des examens au mois de septembre. Il est à noter que les étudiants validant le *Physikum* lors de cette session, peuvent intégrer le 6<sup>ème</sup> semestre lors du semestre d'hiver consécutif.

Comme pour le *Vorphysikum*, un étudiant n'a le droit de s'inscrire qu'une seule fois à l'examen qui comprend la session principale et éventuellement une session de rattrapage.

De même, un étudiant qui, à l'issue de ses deux sessions d'examen, n'aurait pas validé le *Physikum*, sera définitivement éliminé et ne pourra plus continuer son cursus universitaire en dentaire.

#### 1.2.5.2. Modalités de contrôle des connaissances

Les matières évaluées sont l'anatomie, la physiologie, la biochimie et les travaux pratiques de dentaire.

|                   | Forme de l'examen |
|-------------------|-------------------|
| Anatomie          | Oral et Pratique  |
| Physiologie       | Oral              |
| Biochimie         | Oral              |
| Travaux pratiques | Oral et Pratique  |

Tableau récapitulatif des examens au *Physikum*

Après les différentes épreuves, il est calculé la somme des notes et une appréciation globale est donnée. Pour valider, il faut au maximum 14 points. Concernant les notes éliminatoires, il ne faut ni de 5 ni de 6 mais deux 4 sont autorisés. Ainsi, la plus mauvaise combinaison de notes qui permet de valider le *Physikum* est 3-3-4-4.

|                   | Appréciations                |
|-------------------|------------------------------|
| de 4 à 6 points   | Sehr gut<br>Très bien        |
| de 7 à 10 points  | Gut<br>Bien                  |
| de 11 à 14 points | Befriedigend<br>Satisfaisant |

Tableau récapitulatif des appréciations au *Physikum* en fonction du nombre de points

Si le motif de non validation est la présence d'un 5 avec maximum un 4, l'étudiant ne repasse que la matière dans laquelle il a eu le 5.

Dans tous les autres cas de non validation, l'étudiant doit repasser toutes les matières lors de la session suivante.

### 1.2.6. Les semestres cliniques

Pour commencer les semestres cliniques, il est impératif d'avoir validé le *Physikum*.

#### 1.2.6.1. Le 6<sup>ème</sup> Semestre

|                                                                                                       | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel ( <i>approx</i> ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|
| <b>Kinderzahnheilkunde</b><br>Odontologie Pédiatrique                                                 | CM                  | 15h                                         |
| <b>Parodontologie</b><br>Parodontologie                                                               | CM + TP             | 60h                                         |
| <b>Zahnerhaltungskunde</b><br>Odontologie Conservatrice                                               | CM                  | 75h                                         |
| <b>Histo-pathologie</b><br>Histo-pathologie                                                           | CM + TP             | 22h                                         |
| <b>Mikrobiologie</b><br>Microbiologie                                                                 | CM + TP             | 30h                                         |
| <b>Kursus der klinisch, chemischen und physikalischen Untersuchungsmethoden</b><br>Anatomo-pathologie | CM                  | 15h                                         |
| <b>Radiologie</b><br>Radiologie                                                                       | CM                  | 22h                                         |
| <b>Phantom - Kurs</b><br>Cours en phantôme                                                            | TP + ED             | 225h                                        |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du sixième semestre

##### 1.2.6.1.1. Enseignements théoriques

Les matières théoriques sont :

- Kinderzahnheilkunde (*Odontologie Pédiatrique*)
- Parodontologie (*Parodontologie*)
- Zahnerhaltungskunde (*Odontologie Conservatrice*)
- Histo-pathologie (*Histo-pathologie*)
- Mikrobiologie mit Hygiene (*Microbiologie avec cours d'hygiène*)
- Kursus der klinisch, chemischen und physikalischen Untersuchungsmethoden (*Anatomo-pathologie*)
- Radiologischer Kurs (*Radiologie*)

##### 1.2.6.1.2. Enseignements pratiques

Le cours en phantôme se divise en 6 modules ; chaque module dure environ deux semaines. Au cours du module, il y a régulièrement des enseignements dirigés (*Phantom - Seminar*)

et des démonstrations pratiques. Les thèmes des différents modules sont :

1. Befund, Präparation, Amalgamrestaurationen (*Préparations de cavités et obturations à l'amalgame*)
2. Kompositrestaurationen im Seitenzahngebiet (*Préparations de cavités et obturations avec du composite sur les dents postérieures*)
3. Kompositrestaurationen im Frontzahnbereich (*Préparations de cavités et obturations avec du composite sur les dents antérieures*)
4. Mikro-invasiv (*Techniques de micro-invasion*)
5. Goldguss (*Préparations de cavités pour une obturation avec de l'or*)
6. Endodontologie (*Endodontie*)

#### **1.2.6.1.3. Examen de début de clinique**

Au début du semestre, un examen est organisé. Les questions sont sous forme de QCM et de QROC et portent sur les connaissances théoriques et générales en OC. Cet examen vise à situer le niveau de chaque étudiant dans la discipline.

#### **1.2.6.1.4. « Klasuren »**

A la fin du semestre, il y a six examens écrits portant sur les enseignements théoriques de :

- *Parodontologie*
- *Zahnerhaltungskunde*
- *Radiologie*
- *Histo-pathologie*
- *Mikrobiologie*
- *Kursus der klinisch-chemischen und physikalischen Untersuchungsmethoden*

En cas d'échec en première session, une seconde session est organisée une semaine plus tard avec les mêmes modalités de contrôle.

Par ailleurs, toutes les deux à trois semaines environ, les étudiants sont évalués sur le module de travaux pratiques qu'ils viennent de travailler. Pour se faire, il y a un examen écrit sur le thème étudié une semaine après le début du module et il y a un examen pratique à la fin du module. Pour valider un module, il faut avoir obtenu le nombre minimum de points à l'écrit et réussi l'examen pratique.

En cas d'échec en première session, une deuxième session est organisée la dernière semaine de TP tant pour les écrits que pour les examens pratiques.

Pour passer dans le semestre suivant, les étudiants doivent valider tous les modules de TP ainsi que les écrits en « *Parodontologie* », en « *Zahnerhaltungskunde* » et en « *Radiologie* ».

## 1.2.6.2. Le 7<sup>ème</sup> Semestre

### 1.2.6.2.1. Enseignements théoriques

Les matières théoriques sont :

- MKG - Chirurgie<sup>9</sup> (*Chirurgie de la bouche, des mâchoires et du visage*)
- Chirurgische Übungen (*Exercices de Chirurgie*)
- ZMK - Krankheiten<sup>10</sup> (*Pathologies des dents, de la bouche et des mâchoires*)
- HNO<sup>11</sup> (*ORL*)
- KFO<sup>12</sup> (*ODF*)
- Parodontologie (*Parodontologie*)
- Kons (*Odontologie Conservatrice*)
- Prakticando

Le Prakticando est un cours en amphithéâtre commun à quatre semestres (7<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup>, 9<sup>ème</sup> et 10<sup>ème</sup>) et a une visée résolument clinique. En effet, il consiste à faire venir un patient (généralement hospitalisé dans l'un des services de la ZMK-Klinik) pour permettre à trois étudiants de différents semestres de se succéder pour faire l'anamnèse (S8), l'examen clinique (S9) et le diagnostic-traitement (S10) sous le contrôle d'un enseignant. Le patient retourne ensuite dans son service et une discussion s'engage sur le pronostic ou les alternatives thérapeutiques. Quand l'enseignant se rend compte qu'une notion n'est pas tout à fait maîtrisée, il fait un rappel de cours. Cet exercice permet aussi de donner un côté plus concret à certaines notions théoriques vues en cours ou de voir des pathologies peu fréquentes.

|                                                                                  | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel (approx) |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| <b>MKG - Chirurgie</b><br>Chirurgie de la bouche, des mâchoires et du visage     | CM                  | 30h                                |
| <b>Chirurgische Übungen</b><br>Exercices de Chirurgie                            | TP                  | 18h                                |
| <b>ZMK - Krankheiten</b><br>Pathologies des dents, de la bouche et des mâchoires | CM                  | 30h                                |
| <b>HNO</b><br><b>ORL</b>                                                         | CM                  | 15h                                |

---

<sup>9</sup> MKG : Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

<sup>10</sup> ZMK-Krankheiten : Zahn-, Mund- und Kieferskrankheiten

<sup>11</sup> HNO : Hals-Nasen-Ohren

<sup>12</sup> KFO : Kieferorthopädie

|                                   | Type d'enseignement  | Volume horaire semestriel ( <i>approx</i> ) |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|
| KFO<br>ODF                        | CM + TP +/- Clinique | 135h                                        |
| Parodontologie<br>Parodontologie  | CM + TP              | 45h                                         |
| Kons<br>Odontologie Conservatrice | CM                   | 15h                                         |
| Prakticando                       | CM                   | 45h                                         |

*Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du septième semestre*

#### 1.2.6.2.2. Première semaine du semestre

Durant la première semaine, les étudiants assistent à différentes présentations ayant pour thème :

- l'hygiène à sa place de travail
- la découverte du service (prise en main du fauteuil, utilisation de l'appareil de radiographie, ...)
- la relation patient-soignant
- la réalisation d'une anamnèse complète et d'un diagnostic clinique
- l'apprentissage de la réalisation d'une anesthésie au travers d'exercices durant lesquels les étudiants s'entraînent les uns sur les autres

#### 1.2.6.2.3. Examen de début de clinique

Lors de la première semaine du semestre est organisé un examen écrit à visée clinique portant sur les connaissances de l'étudiant en Odontologie Conservatrice. Il permet de vérifier que l'étudiant possède les connaissances théoriques nécessaire pour pouvoir réaliser des soins corrects sur les patients. Les thèmes suivants sont évalués :

- le premier diagnostic lors de l'accueil d'un patient
- les techniques de préparation des cavités et d'obturation
- l'endodontie
- les obturations provisoires
- les médicaments courants utilisés dans la discipline (NaOCl, EDTA, Chlorhexidine, ...)
- les notions d'occlusion
- les restaurations adhésives, céramiques et CEREC®

Pour réussir cet examen, l'obtention de 70% des points est nécessaire. Si l'étudiant échoue la première fois, est organisée une deuxième session écrite et même une troisième session, sous forme d'un entretien oral avec le chef de service. La réussite à cet examen est indispensable pour pouvoir commencer à soigner des patients.

#### 1.2.6.2.4. Clinique

Les étudiants sont en clinique le matin, essentiellement dans le service d'Odontologie Conservatrice (*Kons*).

|          | Horaires                    | Heure limite de départ du patient |
|----------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Lundi    | 8h - 11h30                  | 11h                               |
| Mardi    | Pas de vacation pour les S7 |                                   |
| Mercredi | 8h - 11h                    | 10h30                             |
| Jeudi    | 8h - 11h45                  | 11h15                             |
| Vendredi | 8h ou 9h - 11h45            | 11h15                             |

*Tableau récapitulatif des horaires des vacations cliniques au cours du septième semestre*

Le temps après le départ du patient est consacré au nettoyage du fauteuil et au remplissage du dossier.

Au cours d'une vacation clinique, les étudiants n'ont qu'un seul patient. Ils doivent faire valider leurs actes à la fin de chaque séquence clinique ; par exemple : ils font contrôler la cavité d'accès endodontique avant de commencer l'alésage canalaire.

Les étudiants sont répartis sur deux étages, ce qui permet d'avoir un meilleur taux d'encadrement et d'éviter que le service ne soit surchargé.

|                              | Nombre de binômes | Nombre d'encadrants | Taux d'encadrement              |
|------------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|
| <b>1<sup>er</sup> étage</b>  | 8                 | 2                   | 4 étudiants actifs / enseignant |
| <b>2<sup>ème</sup> étage</b> | 5                 | 1                   | 5 étudiants actifs / enseignant |

*Exemple - Winter Semester 2011-2012*

Durant le semestre, les étudiants doivent réaliser un certain nombre de vacations dans d'autres services.

|                           | Nombre de vacations cliniques        |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Odontologie Conservatrice | 50 (dont 25 où l'étudiant est actif) |

|                              | Nombre de<br>vacations cliniques |
|------------------------------|----------------------------------|
| Prothèse                     |                                  |
| Parodontologie               | 3                                |
| Odontologie Pédiatrique      | 1                                |
| Policlinique                 |                                  |
| Stérilisation                |                                  |
| CEREC® de Sirona             | 3                                |
| Urgences ( <i>Aufnahme</i> ) |                                  |

Tableau récapitulatif des vacations au cours du septième semestre

Le mercredi à 11h15 a lieu une démonstration par un enseignant avec mise en pratique immédiate par les étudiants sur différents thèmes (empreinte, utilisation du bistouri électrique, ...).

#### 1.2.6.2.5. « Klasuren »

Les étudiants ont deux examens écrits sur les enseignements théoriques de *Parodontologie* et de *Kons*, un examen oral sur la *MKG - Chirurgie* et un examen pratique (TP) en *KFO*.

En cas d'échec en première session, une seconde session est organisée une semaine plus tard avec les mêmes modalités de contrôle.

Pour passer dans le semestre suivant, les étudiants doivent valider tous les examens.

### 1.2.6.3. Le 8<sup>ème</sup> Semestre

#### 1.2.6.3.1. Enseignements théoriques

Les matières théoriques sont :

- MKG - Chirurgie<sup>13</sup> (*Chirurgie de la bouche, des mâchoires et du visage*)
- ZMK - Krankheiten<sup>14</sup> (*Pathologies des dents, de la bouche et des mâchoires*)
- Kinderzahnheilkunde (*Odontologie Pédiatrique*)
- KFO<sup>15</sup> (*ODF*)
- Dermatologie (*Dermatologie*)

<sup>13</sup> MKG : Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

<sup>14</sup> ZMK-Krankheiten : Zahn-, Mund- und Kieferskrankheiten

<sup>15</sup> KFO : Kieferorthopädie

- Rechts- und Standeskunde (*Droit médical*)
- Allgemeine Chirurgie (*Chirurgie Générale*)
- Innere (*Semiologie*)
- Parodontologie (*Parodontologie*)
- Kons (*Odontologie Conservatrice*)
- Differentialdiagnose (*Diagnostic Différentiel*)
- Prakticando

|                                                                                  | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel ( <i>approx</i> ) |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|
| <b>MKG - Chirurgie</b><br>Chirurgie de la bouche, des mâchoires et du visage     | CM                  | 30h                                         |
| <b>ZMK - Krankheiten</b><br>Pathologies des dents, de la bouche et des mâchoires | CM                  | 30h                                         |
| <b>Kinderzahnheilkunde</b><br>Odontologie Pédiatrique                            | CM                  | 15h                                         |
| <b>KFO</b><br>ODF                                                                | CM                  | 15h                                         |
| <b>Dermatologie</b><br>Dermatologie                                              | CM                  | 30h                                         |
| <b>Rechts- und Standeskunde</b><br>Droit médical                                 | CM                  | 15h                                         |
| <b>Allgemeine Chirurgie</b><br>Chirurgie Générale                                | CM                  | 15h                                         |
| <b>Innere</b><br>Sémiologie                                                      | CM                  | 22h                                         |
| <b>Parodontologie</b><br>Parodontologie                                          | CM + TP             | 22h                                         |
| <b>Kons</b><br>Odontologie Conservatrice                                         | CM                  | 75h                                         |
| <b>Differentialdiagnose</b><br>Diagnostic Différentiel                           | CM                  | 22h                                         |
| <b>Practicando</b>                                                               | CM                  | 45h                                         |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du huitième semestre

#### 1.2.6.3.2. Première semaine du semestre

Comme lors du 7<sup>ème</sup> semestre, les étudiants assistent, durant la première semaine, à différentes présentations ayant pour thème :

- les rappels sur l'hygiène
- la relation patient-soignant

- la réalisation d'une anamnèse complète et d'un diagnostic clinique
- des rappels sur les notions de radiologie

#### 1.2.6.3.3. Examen de début de clinique

Là encore, comme au semestre précédent un examen écrit initial est organisé lors de la première semaine. Toujours très clinique et orienté sur les connaissances de l'étudiant en Odontologie Conservatrice, il porte sur les thèmes suivants :

- le premier diagnostic lors de l'accueil d'un patient
- les techniques de préparation des cavités et les matériaux d'obturation
- les notions d'occlusion
- les restaurations adhésives, céramiques et notamment CEREC®
- l'endodontie
- les médicaments courants utilisés dans la discipline (NaOCl, EDTA, Chlorhexidine, ...)
- la radiologie

Les modalités de validation et de rattrapage sont les mêmes qu'en 7<sup>ème</sup> semestre. La réussite à cet examen est indispensable pour pouvoir commencer à soigner des patients.

#### 1.2.6.3.4. Clinique

Les étudiants sont en clinique l'après-midi, essentiellement dans le service d'Odontologie Conservatrice.

|          | Horaires                    | Heure limite de départ du patient |
|----------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Lundi    | 13h00 - 17h                 | 16h30                             |
| Mardi    | 13h30 - 17h                 | 16h30                             |
| Mercredi | 13h30 - 17h                 | 16h30                             |
| Jeudi    | 13h30 - 17h                 | 16h30                             |
| Vendredi | Pas de vacation pour les S8 |                                   |

*Tableau récapitulatif des horaires des vacations cliniques au cours du huitième semestre*

Le temps après le départ du patient est consacré au nettoyage du fauteuil et au remplissage du dossier

Au *Winter Semester* 2011-2012, les étudiants étaient uniquement au 2<sup>ème</sup> étage car il s'agissait du « petit semestre ». La situation était inversée avec le S7 au *Sommer Semester* 2011-2012 car le S8 était alors le « grand semestre ».

|                        | Nombre de binômes | Nombre d'encadrants | Taux d'encadrement              |
|------------------------|-------------------|---------------------|---------------------------------|
| 2 <sup>ème</sup> étage | 10                | 2                   | 5 étudiants actifs / enseignant |

Exemple - Winter Semester 2011-2012

Durant le semestre, les étudiants doivent réaliser un certain nombre de vacations dans d'autres services.

|                                                           | Nombre de vacations cliniques        |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Odontologie Conservatrice                                 | 36 (dont 18 où l'étudiant est actif) |
| Prothèse                                                  |                                      |
| Parodontologie                                            | 11<br>+ 1                            |
| Odontologie Pédiatrique                                   | 1                                    |
| Policlinique                                              | 8                                    |
| Stérilisation                                             | 3                                    |
| CEREC® de Sirona                                          |                                      |
| Prise en charge des nouveaux patients ( <i>Aufnahme</i> ) | 1                                    |
| Séance dans un cabinet privé spécialisé en endodontie     | 3                                    |

Tableau récapitulatif des vacations cliniques au cours du huitième semestre

#### 1.2.6.3.5. « Klasuren »

A la fin du semestre, il y a quatre examens écrits sur les enseignements théoriques de *Kinderzahnheilkunde*, de *Parodontologie*, *Kons* et de *Differentialdiagnose*.

Les épreuves ont une durée de 55 minutes chacune et sont sous forme de QCM, de QROC et de schémas à annoter. Il faut un minimum de 70% de bonnes réponses pour valider l'épreuve.

En cas d'échec en première session, une deuxième session est organisée une semaine plus tard avec les mêmes modalités.

Pour passer dans le semestre supérieur, il faut valider les quatre examens écrits et la clinique d'OC.

#### 1.2.6.4. Le 9<sup>ème</sup> Semestre

##### 1.2.6.4.1. Enseignements théoriques

Les matières théoriques sont :

- MKG-Chirurgie<sup>16</sup> (*Chirurgie de la bouche, des mâchoires et du visage*)
- ZMK-Krankheiten<sup>17</sup> (*Pathologies des dents, de la bouche et des mâchoires*)
- KFO<sup>18</sup> (*ODF*)
- Pharmakologie (*Pharmacologie*)
- Prothetik (*Odontologie Prothétique*)
- Prakticando

|                                                                                  | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel (approx) |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------------------|
| <b>MKG - Chirurgie</b><br>Chirurgie de la bouche, des mâchoires et du visage     | CM                  | 30h                                |
| <b>ZMK - Krankheiten</b><br>Pathologies des dents, de la bouche et des mâchoires | CM                  | 30h                                |
| <b>KFO</b><br>ODF                                                                | CM + TP             | 52h                                |
| <b>Pharmakologie</b><br>Pharmacologie                                            | CM                  | 30h                                |
| <b>Prothetik</b><br>Odontologie Prothétique                                      | CM                  | 75h                                |
| <b>Practicando</b>                                                               | CM                  | 45h                                |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du neuvième semestre

##### 1.2.6.4.2. Première semaine du semestre

La première semaine du semestre est divisée en plusieurs parties.

La première se déroule du lundi matin au mercredi midi et consiste en un cours clinique sur phantôme. Les étudiants doivent réaliser six préparations sur des dents en ivoirine, un bridge provisoire et une taille à minima pour un bridge.

La seconde partie consiste en un examen de début de semestre qui a lieu le mercredi après-midi.

Enfin, la troisième partie de la semaine, c'est-à-dire le jeudi et le vendredi, correspond à un temps de travail au laboratoire de prothèse.

---

<sup>16</sup> MKG : Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie

<sup>17</sup> ZMK-Krankheiten : Zahn-, Mund- und Kieferskrankheiten

<sup>18</sup> KFO : Kieferorthopädie

#### 1.2.6.4.3. Examen de début de clinique

Le mercredi après-midi de la première semaine du semestre a lieu un examen comportant une épreuve pratique et une épreuve écrite.

L'examen écrit dure environ une heure et porte sur les connaissances de l'étudiant en prothèse tant fixe qu'amovible. Pour réussir cette partie, il faut obtenir un minimum de 14 bonnes réponses sur les 21 questions. Il est à noter qu'il n'y a pas de demi-point : la réponse est juste ou fausse, c'est-à-dire qu'une réponse incomplète est considérée comme fausse.

L'épreuve pratique consiste en la réalisation de préparations sur des dents en ivoirine.

Les résultats sont donnés le jeudi matin et l'épreuve de rattrapage est organisé à ce moment-là. Si l'étudiant échoue à nouveau, il se voit contraint de redoubler son semestre. Si c'est l'épreuve pratique qui a posé soucis, il devra suivre un cours de TP sur phantôme durant son semestre.

#### 1.2.6.4.4. Clinique

Avant de pouvoir commencer à soigner des patients, les étudiants doivent suivre différents TP visant à approfondir leurs connaissances notamment en ce qui concerne les étapes de laboratoire. Ils devront par exemple faire un Wax-Up pour un bridge de 44 à 46, un montage en articulateur, ...

Les étudiants sont en clinique dans le service de Prothèse au 3<sup>ème</sup> étage. L'encadrement correspond à un enseignant pour quatre étudiants actifs.

|          | Horaires                    |
|----------|-----------------------------|
| Lundi    | 13h15 - 15h45               |
| Mardi    | 10h15 - 11h45               |
| Mercredi | 13h15 - 15h45               |
| Jeudi    | 10h15 - 11h45               |
| Vendredi | Pas de vacation pour les S9 |

*Tableau récapitulatif des horaires des vacations cliniques au cours du neuvième semestre*

Durant le semestre, les étudiants doivent réaliser un certain nombre de travaux complémentaires :

- réaliser les prothèses nécessaires au traitement de leurs patients
- suivi post-traitement initial des patients
- assister des enseignants lorsque ceux-ci traitent des patients

- participer au nettoyage de la salle de soin et du laboratoire de prothèse
- assister les étudiants lors de l'examen de l'*Abschluss*
- participer à certains « *Planungsfrühstück* » qui sont des réunions le matin où un cas clinique est présenté et discuté

#### 1.2.6.4.5. « Klasuren »

Les étudiants ont deux examens écrits portant sur la *Prothèse* et l'*ODF* ; il est toutefois possible de passer dans le semestre supérieur avec cette dernière matière de retard.

### 1.2.6.5. Le 10<sup>ème</sup> Semestre

#### 1.2.6.5.1. Enseignements théoriques

|                                      | Type d'enseignement | Volume horaire semestriel ( <i>approx</i> ) |
|--------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------|
| KFO<br>ODF                           | CM + TP             | 37h                                         |
| Prothetik<br>Odontologie Prothétique | CM                  | 75h                                         |
| Practicando                          | CM                  | 45h                                         |

Tableau récapitulatif des matières enseignées au cours du dixième semestre

#### 1.2.6.5.2. Examen de début de clinique

Le deuxième jour du semestre est organisé un examen pratique consistant à tailler des dents en ivoirine. En cas d'échec, une deuxième session est organisée dans la semaine qui suit mais en attendant, l'étudiant ne pourra pas soigner de patient en clinique.

En cas d'échec à la deuxième session, l'étudiant devra redoubler son semestre et suivre un cours de taille en phantôme.

#### 1.2.6.5.3. Clinique

Les étudiants sont en clinique dans le service de Prothèse au 3<sup>ème</sup> étage. L'encadrement correspond à un enseignant pour quatre étudiants actifs.

|          | Horaires      |
|----------|---------------|
| Lundi    | 9h15 - 11h45  |
| Mardi    | 13h15 - 15h45 |
| Mercredi | 8h15 - 11h45  |
| Jeudi    | 13h15 - 15h30 |

|          | Horaires     |
|----------|--------------|
| Vendredi | 9h15 - 11h45 |

Tableau récapitulatif des horaires des vacations cliniques au cours du dixième semestre

Durant le semestre, les étudiants doivent réaliser un certain nombre de travaux complémentaires :

- réaliser les prothèses nécessaire au traitement de leurs patients
- suivi post-traitement initial des patients
- assister des enseignants lorsque ceux-ci traitent des patients
- participer au nettoyage de la salle de soin et du laboratoire de prothèse

#### 1.2.6.5.4. « Klasuren »

Les étudiants ont deux examens écrits portant sur la *Prothèse* et l'ODF.

### 1.2.6.6. A propos de la clinique

#### 1.2.6.6.1. L'organisation du travail étudiant en clinique

Le travail et l'organisation des vacations cliniques varient pour l'étudiant selon son semestre : il y a une discipline principale qui diffère entre les deux premiers et les deux derniers semestres en clinique ; les vacations en OC ont lieu au 7<sup>ème</sup> et au 8<sup>ème</sup> semestre alors que les vacations en Prothèse ont lieu au 9<sup>ème</sup> et au 10<sup>ème</sup> semestre. En plus d'un certain nombre de vacations à effectuer dans leur discipline principale, les étudiants vont dans d'autres services tels que la Parodontologie, l'Odontologie Pédiatrique ou la Policlinique.

Durant leurs vacations, les étudiants sont en binômes avec un autre étudiant du même semestre. Lors d'une vacation clinique donnée, c'est toujours le même étudiant qui travaille et l'autre qui assiste ; la fois suivante, ils inversent. Par ailleurs, chaque binôme a un seul patient par vacation.

Concernant l'encadrement, il est assuré par un enseignant qui s'occupe uniquement de quatre ou cinq binômes.

La codification des actes n'est pas directement faite par les étudiants : ils notent en clair sur une fiche de liaison les actes qu'ils ont effectués. Cette fiche est ensuite contrôlée et transmise au service de facturation qui se charge d'effectuer la codification selon la nomenclature allemande.

Lorsqu'un devis est nécessaire, le binôme d'étudiants le réalise puis le responsable du service le contrôle et le signe. Il est ensuite présenté au patient qui le signe s'il l'accepte.

### 1.2.6.6.2. La notation en clinique

L'étudiant possède un carnet par patient soigné dans lequel il consigne le nom du patient et le type d'acte ; l'enseignant y inscrit ensuite le nombre de points obtenus ou perdus après validation (*ou non*) de l'acte.

En Odontologie Conservatrice, les étudiants doivent réaliser un certain nombre de points (variant selon le semestre) et un minimum d'actes différents. En clinique, chaque acte correctement réalisé rapporte un certain nombre de points positifs alors qu'au contraire, un acte *raté* rapporte des points négatifs. L'étudiant a chaque jour jusqu'à midi ou jusqu'à 18h pour faire signer son cahier et ainsi valider ses actes (*après leur bénéfice en est perdu*).

Sur le semestre, l'étudiant doit réaliser un minimum d'actes différents

| Nombre minimum ...                                    | Kons I | Kons II                                                                      |
|-------------------------------------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------|
| ... de points pour valider la clinique                | 50 pts | <b>60 pts</b> dont<br>55 pts en OC et 5 pts<br>en Odontologie<br>Pédiatrique |
| ... d'inlay, d'onlay, de couronne totale ou partielle | 1      | 1                                                                            |
| ... d'endodontie (en nombre de canaux)                | 2      | 3                                                                            |
| ... de détection du stade d'avancement carieux        | 1      | 2                                                                            |
| ... de contrôle annuel                                | 2      | 2                                                                            |
| ... de diagnostics                                    | 3      | 4                                                                            |
| ... de composites sur plusieurs faces                 | 4      | 5                                                                            |
| ... de composites vestibulaires et/ou cervicaux       | 4      | 4                                                                            |

Tableau récapitulatif du nombre minimum de points à obtenir dans la vacation de Kons

A la fin du semestre, l'étudiant remplit une fiche récapitulative des patients soignés et du nombre total de point obtenu par catégorie. Pour sa notation finale, il doit remettre à son responsable les carnets propres à chaque patient, dûment remplis et signés, ainsi que les deux fiches récapitulatives.

Un étudiant n'ayant pas obtenu le nombre minimum de point en clinique voit son semestre non validé et doit le recommencer.

#### **1.2.6.6.3. L'Odontologie Conservatrice**

Le service est réparti sur deux étages (1<sup>er</sup> et 2<sup>ème</sup> étage) où l'on compte :

- 15 fauteuils et 2 boxes au 1<sup>er</sup> étage
- 15 fauteuils et 3 boxes au 2<sup>ème</sup> étage

Les étudiants sont divisés en deux groupes selon leur semestre : ceux en 7<sup>ème</sup> semestre sont en « Kons I » alors que ceux en 8<sup>ème</sup> semestre sont en « Kons II ». En pratique, la « Kons I » a lieu le matin et la « Kons II » a lieu l'après-midi ; les cas les plus simples sont planifiés durant la « Kons I » alors que les plus complexes le sont pour la « Kons II ».

Le service est rattaché à la clinique pour les soins conservateurs et la parodontologie dont le directeur est M. le Pr. Dr. Dörfer. Les responsables du service sont :

- M. le Dr. Schneider pour la « Kons I »
- Mme la Dr. Stolzmann pour la « Kons II »

Les enseignants sont toujours à proximité des fauteuils où se déroulent les soins : cela évite de passer du temps à chercher un enseignant et cela permet de garantir une aide rapide en cas de besoin. Bien entendu, cela permet aussi aux étudiants d'obtenir une validation des actes immédiate ou presque.

Chaque binôme d'étudiants dispose d'un dé avec le numéro de son fauteuil. Pour appeler un enseignant, les étudiants mettent leur dé dans un système situé au milieu du service. Quand l'enseignant a terminé avec un binôme, il prend le dé qui est le plus bas et le rapporte aux étudiants correspondants lorsqu'il va contrôler leur travail. L'enseignant peut ainsi aller voir les étudiants dans l'ordre ce qui permet d'éviter des attroupements d'étudiants ou des tensions pour savoir qui était là en premier.



*Système de dés au milieu du service*

La vacation finit, pour ainsi dire, toujours à l'heure. D'ailleurs si les étudiants fissent en retard, ils sont sanctionnés par une perte de points . A l'issue de la vacation, les étudiants nettoient et désinfectent très sérieusement leur fauteuil, étape qui, à la fin, est vérifiée par une aide-soignante.

#### **1.2.6.6.4. La Prothèse**

Le service est situé au 3<sup>ème</sup> étage : il est composé de plusieurs fauteuils.

Le service est rattaché à la clinique pour les soins prothétiques et les biomatériaux dont le directeur est M. le Pr. Dr. Kern.

La validation est prise conjointement par l'équipe enseignante et est liée au travail global de l'étudiant pendant le semestre.

#### **1.2.6.6.5. La Parodontologie**

Le service est situé au 2<sup>ème</sup> étage ; il est composé de trois fauteuils, chacun dans un box fermé mais séparé des autres par une cloison vitrée.

Les étudiants ont des vacations de parodontologie selon leur semestre : les étudiants en 7<sup>ème</sup> semestre ne font que trois vacations dans le service de Parodontologie alors que ceux en 8<sup>ème</sup> semestre font une vacation dans les boxes de parodontologie en tant qu'assistant et ont huit après-midis sur

les fauteuils de Kons en tant que soignant ; dans ce dernier cas, l'après-midi de clinique d'OC est remplacée par de la Parodontologie mais a lieu sur les fauteuils d'OC.

Le service est rattaché à la clinique pour les soins conservateurs et la parodontologie dont le directeur est M. le Pr. Dr. Dörfer. Le responsable du service est M. le Dr. Rühling.

Les objectifs sont d'acquérir une connaissance en :

- diagnostic parodontal
- prévention des maladies gingivales et parodontales
- thérapies gingivales
- thérapies parodontales :
  - établissement du plan de traitement
  - traitement initial
  - traitement des résorptions osseuses horizontales
  - traitements médicamenteux
  - traitement des abcès parodontaux
  - traitements des GUN
- traitement des sensibilités radiculaires
- contrôle post-traitement et maintenance
- assistance aux différents actes de traitement

La validation est liée à celle de la clinique de Kons du semestre correspondant.

#### **1.2.6.6.6. L'Odontologie Pédiatrique**

Le service est situé au 1<sup>er</sup> sous-sol : il est composé de deux fauteuils, chacun dans un box individuel.

Le service est rattaché à la clinique pour les soins conservateurs et la parodontologie dont le directeur est M. le Pr. Dr. Dörfer : le responsable du service est M. Koch.

Les étudiants sont la majeure partie du temps passifs (*assistance du praticien*) toutefois, ils peuvent être amenés à réaliser des déplaquages.

La validation est liée à celle de la clinique de Kons du semestre correspondant.

#### **1.2.6.6.7. La Policlinique**

La policlinique, située au 6<sup>ème</sup> étage, est rattachée aux deux services d'hospitalisation situés au 7<sup>ème</sup> et au 8<sup>ème</sup> étage. Ces trois étages forment un véritable service de chirurgie tant maxillo-faciale que dentaire. Le directeur est le Pr. Dr. Dr. Wiltfang.

Le service de policlinique est composé de :

- 2 fauteuils pour les consultations privées dans un box fermé et isolé du reste du service

- 5 fauteuils dans un open-space
- 2 boxes de chirurgie
- 3 salles d'opération

Les étudiants ont pour missions de :

- réaliser le questionnaire médical et l'examen clinique
- la présentation du cas à l'enseignant
- l'assistance quand l'enseignant réalise un acte
- les assistances au bloc-opératoire

Les étudiants restent passifs ou cantonnés à un rôle d'assistance : ils ne réalisent pas ou peu d'actes eux-même.

Les actes réalisés sont variés :

- extraction(s) dentaire(s),
- biopsies,
- rinçage et changement des mèches, notamment dans le cas de drainage d'un abcès
- soulevé de sinus pour réaliser un comblement avec un biomatériau,
- implantologie, ...

Les conditions de validation sont assez obscures, mais chaque fois qu'un étudiant a assisté à un acte, il le consigne dans un cahier clinique qu'il fait ensuite signé. Il semblerait que la validation soit liée à celle de la clinique dans la discipline principale suivant le semestre.

### **1.2.7. Le semestre d'« Abschluss »**

C'est le dernier des trois examens permettant d'obtenir le diplôme d'état de dentiste : c'est véritablement l'examen final qui va permettre à l'étudiant d'exercer. Par abus de langage, il est souvent appelé 11<sup>ème</sup> semestre car théoriquement il dure six mois. Dans la pratique, à Kiel, il dure 22 semaines.

#### **1.2.7.1. Conditions d'inscription**

La période d'examen débute dans les jours suivants la publication des résultats validant le dixième semestre. Or, l'inscription a lieu au cours de ce dernier semestre. C'est pourquoi la preuve de sa validation est à apporter le jour de la publication des résultats.

Pour prendre part à l'examen, les étudiants doivent avoir validé le *Physikum*, et doivent avoir suivi et validé tous les examens de tous les semestres du cursus.

#### **1.2.7.2. Modalités de contrôle des connaissances**

Les matières évaluées sont nombreuses et portent sur l'ensemble des connaissances acquises au cours de la formation.

|                                                                                                                                  | Type de module | Type d'examen                                            | Durée       | Coefficient                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>I. Pathologie générale et anatomie pathologique</b>                                                                           | Complémentaire | 1 oral                                                   |             | 3                                                                 |
| <b>II. Pharmacologie</b>                                                                                                         | Complémentaire | 1 oral                                                   |             | 1                                                                 |
| <b>III. Hygiène, Microbiologie médicale et Santé Publique</b>                                                                    | Complémentaire | 1 oral                                                   |             | 2                                                                 |
| <b>IV. Médecine interne</b>                                                                                                      | Complémentaire | 1 oral                                                   |             | 3                                                                 |
| <b>V. Dermatologie et maladies vénériennes</b>                                                                                   | Complémentaire | 1 oral portant sur un cas clinique préalablement examiné |             | 1                                                                 |
| <b>VI. ORL</b>                                                                                                                   | Complémentaire | 1 oral                                                   |             | 1                                                                 |
| <b>VII. Maxillo-faciale</b>                                                                                                      | Principal      | 1 oral                                                   |             | 5                                                                 |
| <b>VIII. Chirurgie</b><br>1. Traumatologie<br>2. Chirurgie<br>1. Premier examinateur<br>2. Deuxième examinateur<br>3. Radiologie | Principal      | 3 oraux                                                  |             | Moyenne interne :<br>1 + 1 + 1 + 1<br><br>Moyenne Générale :<br>5 |
| <b>IX. Soins conservateur</b><br>1. OC - Endodontie<br>2. Parodontologie<br>3. Odontologie Pédiatrique                           | Principal      | 3 oraux<br>Pratique clinique                             | 1 semaine   | Moyenne interne :<br>2 + 1 + 1<br><br>Moyenne Générale :<br>5     |
| <b>X. Odontologie prothétique</b>                                                                                                | Principal      | 1 oral<br>Pratique clinique                              | 2 semaines  | 5                                                                 |
| <b>XI. Orthopédie Dento-Faciale (ODF)</b>                                                                                        | Complémentaire | 1 oral<br>1 écrit<br>Pratique clinique                   | 4 jours + 1 | 3                                                                 |

Tableau récapitulatif des examens de l'Abschluss

Pour les examens oraux, les étudiants sont en groupe de quatre maximum, examinés en même temps. Ces étudiants assistent donc à l'examen des autres.

Les examens des modules IX, X et XI sont planifiés officiellement car ils se déroulent sur une période longue et nécessite de pouvoir planifier des patients en clinique.

Tous les autres modules sont évalués à la convenance du groupe d'étudiants, c'est-à-dire qu'ils sont libres de prendre un rendez-vous avec l'examineur quand c'est arrangeant pour toutes les parties. Bien entendu, la date doit se situer dans la période d'examen. Une fois les différentes dates convenues, les étudiants doivent en informer le secrétariat des examens de la ZMK-Klinik.

### 1.2.7.3. Modalités de validation

La validation de chaque épreuve se fait toujours par une appréciation retranscrite en note allant de 1 à 6 pour le calcul des points. Ce total est à nouveau transcrit en une appréciation globale qui sera la seule à figurer sur le bulletin final.

|                                                | Appréciations                       |
|------------------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>jusqu'à 51 points (non inclus)</b>          | Sehr gut<br><i>Très bien</i>        |
| <b>de 51 (inclus) à 85 (non inclus) points</b> | Gut<br><i>Bien</i>                  |
| <b>à partir de 85 points</b>                   | Befriedigend<br><i>Satisfaisant</i> |

Tableau récapitulatif des appréciations à l'Abschluss en fonction du nombre de points

Pour les modules VIII et IX, plusieurs notes sont attribuées à l'intérieur même du module. Une moyenne coefficientée est calculée pour donner la note globale du module qui servira ensuite au calcul de la note générale. Par contre, pour le comptage des notes éliminatoires, seule la moyenne du module arrondie à l'inférieure compte.

Par exemple, on considère un étudiant qui obtient les notes suivantes dans le module IX :

- OC-Endodontie : 4
- Parodontologie : 4
- Odontologie Pédiatrique : 3

Sachant que l'OC-Endo a un coefficient de 2 et que la Parodontologie et l'Odontologie Pédiatrique ont chacune un coefficient de 1, sa moyenne est donc :  $(4 \cdot 2 + 4 + 3) / 4 = 3,75$

Pour le calcul de la note générale de l'Abschluss, on prendra 3,75 (auquel on appliquera un coefficient de 5) mais pour le comptage des notes éliminatoires, on considérera que l'étudiant a eu un 3, sans tenir compte du détail des notes à l'intérieur du module.

Pour le comptage des notes éliminatoires, il faut distinguer les modules principaux (VII à X) des modules complémentaires (I à VI et XI). En effet, les premiers sont considérés comme essentiels est l'obtention d'un seul 6, de deux 5 ou de trois 4 entraîne l'échec immédiatement, c'est-à-dire que toutes les matières seront à repasser lors d'une deuxième session. Pour les autres, un 6 est autorisé.

|                                              | Notes éliminatoire                                                          |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Modules principaux (VII à X)</b>          | un 6<br>OU<br>deux 5<br>OU<br>trois 4                                       |
| <b>Modules complémentaire (I à VI et XI)</b> | deux 6                                                                      |
| <b>Général (tous les modules)</b>            | quatre 5<br>OU<br>cinq 4<br>OU<br>deux 4 (VII à X) ET deux 4 (I à VI et XI) |

Tableau récapitulatif des notes éliminatoires à l'Abschluss

Si l'étudiant est dans une situation éliminatoire, il doit repasser tous les modules à la session suivante.

Si l'étudiant n'est pas dans une situation éliminatoire, il doit repasser uniquement les modules où il a une note de 5 ou 6. Il doit toutefois faire attention à ce que ses nouvelles notes ne le mettent pas dans une situation éliminatoire.

|                                              | Première session                                     | Deuxième session                                             |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Modules principaux (VII à X)</b>          | <b>5</b><br>4<br>4<br>3                              | <b>3</b><br>(4)<br>(4)<br>(3)                                |
| <b>Modules complémentaire (I à VI et XI)</b> | <b>6</b><br><b>5</b><br><b>5</b><br>4<br>3<br>3<br>3 | <b>3</b><br><b>3</b><br><b>3</b><br>(4)<br>(3)<br>(3)<br>(3) |

Situation de la plus mauvaise combinaison à rattraper avec les notes maximum à obtenir

### 1.2.8. Le Stage Pratique « post cursus universitaire » obligatoire

Lorsque les étudiants ont obtenu leur diplôme, ils doivent encore effectuer un stage pratique d'une durée de deux ans à temps plein. Celui-ci leur permet d'obtenir l'agrément des organismes de sécurité sociale pour soigner des patients du secteur privé.

Ce stage peut être réalisé dans le milieu hospitalier en fonction des places disponibles ou chez un praticien libéral. Dans ce cas, le jeune dentiste ne peut prendre en charge que des patients du secteur public et ne peut pas réaliser de dépassement d'honoraire.

### 1.2.9. La Thèse

La thèse est optionnelle et n'apporte pas de qualification supplémentaire. Elle permet uniquement d'obtenir le titre de « Docteur ».

## 1.3. Synthèse

En Allemagne, le cursus en odontologie dure cinq ans soit dix semestres. Après l'Abitur (équivalent allemand du Baccalauréat), la sélection se fait parmi les étudiants ayant postulé sur Internet en fonction de critères propres à chaque université et dans la limite d'un *Numerus Clausus* variant chaque année.

Au cours des cinq premiers semestres, les étudiants se verront offrir une formation pré-clinique. Les trois premiers laissent une large place aux matières fondamentales alors que les deux suivants sont consacrés aux travaux pratiques de prothèse. Les cinq semestres suivants sont des semestres cliniques bien que le premier (sixième semestre) soit consacré aux travaux pratiques d'odontologie conservatrice. Durant les septième et huitième semestres, les étudiants seront la plupart du temps en clinique d'OC (*Kons*). La formation théorique portera notamment sur l'odontologie conservatrice, la chirurgie buccale, la parodontologie, l'odontologie pédiatrique et la sémiologie médicale. Enfin, les deux derniers semestres seront essentiellement voués à l'odontologie prothétique et à l'ODF tant en clinique qu'en cours magistraux.

Le cursus odontologique allemand est ponctué par trois examens d'état et par une période de limitation de l'exercice professionnel :

- le *Vorphysikum* à la fin du second semestre qui comporte trois épreuves orales,
- le *Physikum* à la fin du cinquième semestre qui comporte quatre épreuves orales et deux pratiques dont une en « phantôme »,
- l'*Abschluss* durant 22 semaines à la fin du dixième semestre qui comporte des épreuves orales, écrites et pratiques en situation de soins.

Une période d'exercice de deux ans uniquement en secteur public est imposé à l'issue de l'*Abschluss*.

## 2. Le système français : exemple de Nancy

### 2.1. Généralités

#### 2.1.1. Place de l'odontologie dans l'université

Nancy est une ville du Nord-Est de la France, préfecture du département de la Meurthe-et-Moselle, située en plein cœur du sillon lorrain. A quelques encablures du Luxembourg et de l'Allemagne, elle offre avec Metz une formidable ouverture sur l'Europe, réalité et non concept technocratique, qui se vit au quotidien. Environ 109 000 habitants résident dans la ville.



*Nancy en France*

*Auteur de l'image : Eric Gaba @ French Wikipedia*

Nancy est une ville universitaire de longue date qui a connu des mutations récentes. En effet, la ville comptait trois universités : l'Université Henri Poincaré, l'Université de Nancy 2 et l'Institut National Polytechnique de Lorraine. Par ailleurs, Metz possédait l'Université Paul Verlaine. Or, après de longues discussions entamées dès juillet 2008, ces quatre universités ont fusionné au 1<sup>er</sup> janvier 2012 pour former l'Université de Lorraine.



*Logo de l'Université de Lorraine*

L'Université de Lorraine, ou *UdL*, accueille plus de 52 000 étudiants répartis sur 53 sites en Lorraine. Elle offre une offre de formation complète au travers de collègiums, regroupements d' « Unité de formation et de recherche » (*UFR*), d'écoles, d'instituts et de facultés, balayant les 8 grands thèmes suivants :

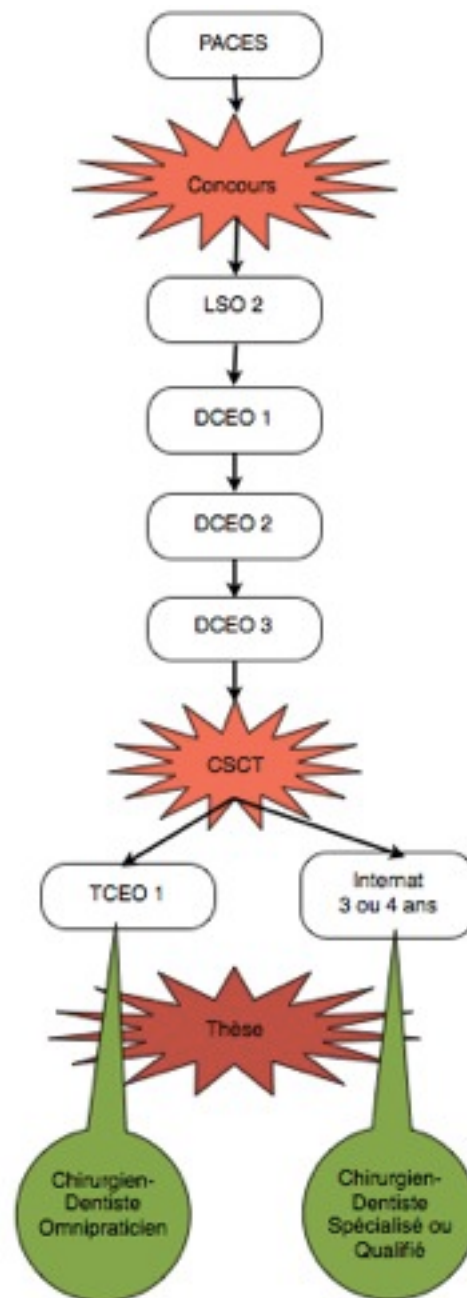
- Arts, Lettres et Langues
- Droit, Economie, Gestion
- Interface (*formations tout au long de la vie, transdisciplinaires et multiculturelles*)
- Lorraine INP, Ecoles d'ingénieurs
- Santé
- Sciences et Technologies
- Sciences Humaines et Sociales
- Technologie (*Instituts Universitaires de Technologie*)

Le *collegium* Santé regroupe environ 9 000 étudiants dont environ 400 au sein de la faculté d'Odontologie. Cette dernière présente une totale autonomie par rapport à la faculté de Médecine. Ainsi, elle a un doyen élu en son sein, un conseil d'administration et un budget propre.



*Faculté d'Odontologie de Nancy (Hôtel des Missions Royales)  
Vue depuis l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny*

### 2.1.2. Organisations des études



*Schéma récapitulatif des études dentaires en France*

A compter de la deuxième année<sup>19</sup>, les cours ont lieu à la Faculté d'Odontologie de Nancy qui est située à l'angle de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et de la rue du Docteur Heydenreich. La faculté est composée de deux bâtiments. Le premier est en fait l'ancien Hôtel des Missions Royales : il regroupe l'administration, la salle des thèses, un amphithéâtre, deux salles de cours adaptées aux Enseignements Dirigés (ED), les tableaux d'affichages des convocations et des résultats des examens ainsi que la cafétéria des étudiants. Le second bâtiment abrite les

<sup>19</sup> Pour la première année, se référer à la section 2.2.1.

salles de travaux pratiques (TP), plusieurs amphithéâtres ainsi que la clinique dentaire rattachée au Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU) de Nancy.

Il est à noter que l'organisation des études et des enseignements est en pleine évolution. En effet, le cursus en odontologie, comme d'ailleurs tous les cursus de santé en France, est train d'évoluer pour s'intégrer désormais dans le schéma en trois cycles Licence-Master-Doctorat (*LMD*). Cela permettra notamment des réorientations plus simples et rapides entre les différentes filières de santé, mais aussi une mobilité européenne plus aisée par l'adoption des crédits ECTS pour valider les années et des enseignements organisés de manière plus logiques. Il est réaliste de penser que si à l'horizon 2015 toutes les années universitaires auront été modernisées et adaptées aux nouvelles règles, il faudra encore plusieurs années avant que le nouveau système soit parfaitement « rodé » et que des modifications plus ou moins importantes seront donc encore à prévoir.

### **2.1.3. Rappel sur le système de notation en France**

En France, dès le secondaire, les notes vont de 0 à 20 où 0 est la plus mauvaise note et 20 est la meilleure. Les notes intermédiaires vont généralement de demi-point en demi-point (*variation de 0,5*) mais parfois pour obtenir une évaluation plus fine, la précision peut aller jusqu'au quart de point (*variation de 0,25*). Il est généralement considéré qu'une note de 10/20 est nécessaire pour valider l'examen (*Brevet des Collèges, Baccalauréat, ...*) ou l'année universitaire.

### **2.1.4. Modalités de contrôle des connaissances communes à toutes les années à la Faculté d'Odontologie**

Les examens se déroulent en deux sessions : une session principale et une session de rattrapage. Toutefois, il ne s'agit que d'une semestrialisation partielle. En effet, si la session principale a toujours lieu après le semestre d'enseignement, la session de rattrapage n'a lieu qu'à l'issue des deux semestres de chaque année.

Les examens théoriques et pratiques du premier semestre ont lieu fin décembre et début janvier et ceux du second semestre en mai. Quant aux examens de rattrapage, ils ont tous lieu fin juin et début juillet.

Les enseignements théoriques sont évalués par une épreuve écrite regroupant toutes les matières d'une unité d'enseignement (*UE ou module*) donnée. Au sein de chaque module, chaque matière peut avoir un coefficient différent.

Une UE est validée si l'étudiant a obtenu la note minimum, à savoir 7/20, à chaque matière composant ladite UE et que la moyenne coefficientée des notes est supérieure ou égale à 10/20.

Si la moyenne du module est inférieure à 10/20, l'étudiant doit repasser toutes les matières du module lors de la session de rattrapage.

Si la moyenne du module est supérieure ou égale à 10/20, mais que l'étudiant n'a pas obtenu la note minimale à une ou plusieurs matières du module, il ne repasse que ces matières lors de la session de rattrapage et garde le bénéfice de toutes ses autres notes pour la session de rattrapage.

Les conditions de validation d'un module lors de la session de rattrapage restent généralement les mêmes qu'en première session. Il peut y avoir des adaptations en cas de nombre très faible d'étudiants aux rattrapages : dans ce cas, une matière évaluée à l'écrit en première session peut l'être à l'oral en deuxième session.

En cas de redoublement, l'étudiant conserve définitivement le bénéfice des UE qu'il a acquises.

## **2.2. Le schéma actuel**

### **2.2.1. La PACES**

La Première Année Commune des Etudes de Santé (*PACES*) est une année relativement encadrée au niveau national par un texte de loi (*Loi n° 2009-833 du 7 juillet 2009*), cependant des adaptations peuvent être faites au niveau de chaque université. Cette « nouvelle première année » remplace les anciennes PCEM1 (*Premier Cycle des Etudes de Médecine - Année 1*) et PCEP 1 (*Premier Cycle des Etudes de Pharmacie - Année 1*) depuis la rentrée universitaire 2010-2011.

La PACES est commune aux études de médecine, d'odontologie, de maïeutique et de pharmacie. De plus, à Nancy, elle intègre aussi les filières de kinésithérapie et d'ergothérapie.

#### **2.2.1.1. L'inscription**

En France, l'inscription à l'université est libre pour tous les étudiants possédant :

- soit le Baccalauréat, sans distinction de ses résultats ou du type de Baccalauréat (Scientifique, Technologique, ...)
- soit le diplôme d'accès aux études universitaires
- soit un diplôme français ou étranger admis en équivalence ou en dispense du Baccalauréat
- soit une qualification ou une expérience jugées suffisantes, conformément aux dispositions de l'article L. 613-5 du code de l'éducation

La procédure d'inscription diffère quelque peu selon que l'étudiant est primo-entrant ou non en PACES. Généralement les primo-entrants sont des bacheliers de l'année.

Ces derniers ont dû se pré-inscrire courant du deuxième trimestre de l'année scolaire où ils ont passé le baccalauréat, sur le site Internet Post-Bac. Cette pré-inscription, plus ou moins facultative, sert essentiellement à l'université pour évaluer l'adéquation entre la filière suivie par l'étudiant et la poursuite d'étude envisagée. Dans le cas d'une inadéquation constatée, une recommandation est faite au lycéen ; ce dernier peut passer outre et choisir d'épouser la formation choisie initialement. Par ailleurs, l'université peut aussi affiner ses prévisions de nombre d'étudiants. Puis, quelques jours après les résultats du baccalauréat, l'Université de Lorraine ouvre les inscriptions en PACES aux bacheliers de l'année. L'étudiant fait son inscription sur Internet via un portail mis en place par l'Université. Par cette dernière, il ne se voit pas inscrit administrativement dans une

composante mais au SEVU (*Service des Etudes et de la Vie Universitaire*), qui est un service central de l'Université.

Pour les autres étudiants, une procédure de réinscription est mise en place sur le site Internet de l'UdL début juillet.

Un étudiant a droit à deux inscriptions en PACES ; la première année, il est appelé « primant » et la seconde « doublant ». Dans des situations exceptionnelles, un étudiant peut demander une dérogation au Président de l'Université pour pouvoir s'inscrire une troisième fois ; il est dans ce cas appelé « triplant ». Toutefois le nombre de triplant ne peut excéder 8% du nombre total de places équivalent à la somme des *Numérus Clausus* de Médecine, Dentaire, Sage-femme et Pharmacie.

Des modalités transitoires ont été mises en place pour les années universitaires 2010-2011 et 2011-2012.

Concernant l'année universitaire 2010-2011, les étudiants ayant déjà fait au moins deux années en PCEM1 ou PCEP1 pouvaient être admis à prendre une inscription en PACES sur dérogation du Président de l'Université. Toutefois ce nombre d'inscription ne devait pas excéder 10% du nombre total de places équivalent à la somme des *Numérus Clausus* de Médecine, Dentaire, Sage-femme et Pharmacie.

En 2011-2012, les étudiants ayant déjà fait une année en PCEM1 ou PCEP1 et une année de PACES pouvaient être admis à prendre une inscription en PACES sur dérogation du Président de l'Université. A nouveau, ce nombre d'inscription ne devait pas excéder 10% du nombre total de place équivalent à la somme des *Numérus Clausus* de Médecine, Dentaire, Sage-femme et Pharmacie.

#### **2.2.1.2. Le site où ont lieu les cours**

A l'issue de l'inscription, l'étudiant se voit affecter à l'un des quatre « sites » lorrains, c'est-à-dire le lieu où il suivra les cours :

- un site à Nancy-Brabois, sur le Campus de la Faculté de Médecine
- un site à Nancy-Lionnois, sur le Campus de la Faculté de Pharmacie
- un site à Nancy-Vélodrome, sur le Campus de la Faculté des Sciences
- un site à Metz, sur le Campus Bridoux

Il est à noter que depuis la rentrée 2011-2012, l'étudiant se voit proposer lors de la procédure de choix de classer par ordre de préférence les quatre sites. Une répartition est ensuite réalisée en essayant de tenir compte au maximum de ses vœux. Toutefois si l'étudiant n'est pas satisfait de son lieu d'affectation, il a été mis en place une « bourse d'échange » qui se termine avant la rentrée universitaire, pour lui permettre de faire un échange avec un autre étudiant, tout en informant officiellement le SEVU.

### 2.2.1.3. Les modalités d'enseignements

Les étudiants se voient diviser en deux groupes égaux sur chaque site : au premier semestre, le premier groupe aura ses enseignements théoriques le matin et ses enseignements dirigés l'après-midi alors que le deuxième groupe aura le contraire ; au second semestre, ils inversent. Cependant sur les sites de Metz et de Nancy-Vélodrome, il n'y a qu'un groupe d'étudiants.

Les cours magistraux sont donnés dans un amphithéâtre maître, l'amphi 600A sur le site de la Faculté de Médecine le matin, et diffusés en direct dans tous les autres amphithéâtres de tous les sites. Ces cours sont aussi enregistrés et rediffusés l'après-midi aux autres étudiants. Si les enseignants l'acceptent, les vidéos de leurs cours sont aussi accessibles aux étudiants via la plateforme de cours en ligne ARCHE.

Les étudiants peuvent poser des questions aux enseignants par mails ; ces derniers y répondront au cours suivant.

Les enseignants de l'UE4 (*Unité d'enseignement*) ont choisi des modalités d'enseignement différentes puisque tous les cours sont enregistrés sous un format mélangeant présentation de type Power Point et images incrustées de l'enseignant. Ces cours sont mis à disposition des étudiants via la plateforme de cours en ligne ARCHE. Des séances de réponses aux questions sont organisées épisodiquement en amphithéâtre pour apporter des éclaircissements aux étudiants qui ont questionné les enseignants par mail.

Des séances d'enseignements dirigés ont lieu par groupe restreint d'étudiants (*en général 20 étudiants au maximum*) pour permettre un accès plus simple et plus direct à l'enseignant : ils visent à mettre en pratique les enseignements théoriques reçus.

### 2.2.1.4. Les enseignements

#### 2.2.1.4.1. Premier semestre

Au premier semestre, quatre UE sont enseignées : elles appartiennent toutes au tronc commun.

- UE 1 : Atomes – Biomolécules – Génome – Bioénergétique – Métabolisme
- UE 2 : La cellule et les tissus
- UE 3-1 : Organisation des appareils et systèmes : Aspects fonctionnels et méthodes d'études
- UE 4 : Evaluation des méthodes d'analyses appliquées aux sciences de la vie et de la santé

#### 2.2.1.4.2. Second semestre

Au second semestre, cinq UE sont enseignées : quatre appartiennent au tronc commun et une est spécifique à la filière odontologique.

- UE 3-2 : Organisation des appareils et systèmes : Aspects fonctionnels et méthodes d'études

- UE 5 : Organisation des appareils et systèmes : Aspects morphologiques et fonctionnels
- UE 6 : Initiation à la connaissance du médicament
- UE 7 : Santé, Société, Humanité
- UE Spécifique à la filière « Odontologie ».

#### 2.2.1.5. Les modalités de contrôle des connaissances

Toutes les épreuves sont sous forme de Questionnaires à choix multiples (QCM) sauf l'UE7 qui comporte une partie rédactionnelle sous forme de Questions à Réponse Ouverte et Courte (QROC)

Il y a un examen à la fin de chaque semestre avec une session unique. A l'issue des examens des deux semestres, un classement est publié en fonction des coefficients propres pour chaque filière.

Par ailleurs, tous les étudiants qui obtiennent une note minimale de 10/20 à une UE, la valident pour le compte de la première année de Licence (L1) et obtiennent des crédits ECTS. Pour l'UE spécifique, si l'étudiant en a passé plusieurs, seule celle où il a obtenue la meilleure note est prise en compte. Au terme de l'année, une moyenne est calculée et si celle-ci est supérieure ou égale à 10/20, l'étudiant valide sa L1. Il pourra dès lors demander des équivalences en cas de réorientation.

|               |             | Coefficients en Odontologie | Coefficients en Médecine | Coefficients L1 / ECTS |
|---------------|-------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| UE 1          |             | 8                           | 8                        | 10                     |
| UE 2          |             | 10                          | 11                       | 10                     |
| UE 3-1        |             | 5                           | 4                        | 6                      |
| UE 4          |             | 5                           | 6                        | 4                      |
| UE 3-2        |             | 5                           | 3                        | 4                      |
| UE 5          |             | 6                           | 8                        | 4                      |
| UE 6          |             | 4                           | 2                        | 4                      |
| UE 7          |             | 7                           | 8                        | 8                      |
| UE Spécifique | Odontologie | 10                          |                          | 10                     |
|               | Médecine    |                             | 10                       |                        |

*Coefficients de la filière « Odontologie » comparés à ceux de la filière « Médecine » et à ceux de la L1 ouvrant droit aux ECTS*

#### 2.2.1.6. Le choix des filières

Chaque année, les Ministères de l'Enseignement Supérieur et de la Santé, en accord avec les ordres professionnels, établissent un nombre maximal d'étudiants ayant le droit de s'inscrire en 2<sup>ème</sup> année : c'est le « *Numérus Clausus* ».

Lors de la publication des résultats, les étudiants admissibles, c'est-à-dire dont le rang de classement n'excède pas 2,5 fois le Numerus Clausus, expriment leur souhait de filières en les classant par ordre de choix sur Internet via la plateforme ARCHE. Puis, l'ordinateur attribue les places en tenant compte du rang de classement dans la filière concernée et des choix de l'étudiant. Il est ensuite demandé aux étudiants de confirmer ou non leur place obtenue dans un délai d'une semaine après publication des résultats. En cas de désistement, ce sont les étudiants sur liste d'attente qui obtiennent une place.

| Filières           | Nombres de places en 2011-2012 | Nombres de places en 2010-2011 |
|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>Odontologie</b> | <b>59</b>                      | <b>56</b>                      |
| Médecine           | 308                            | 306                            |
| Maïeutique à Nancy | 30                             | 30                             |
| Maïeutique à Metz  | 29                             | 29                             |
| Pharmacie          | 126                            | 126                            |
| Kinésithérapie     | 80                             | 80                             |
| Ergothérapie       | 46                             | 46                             |

*Historique des Numerus Clausus pour chaque filière*

## 2.2.2. Les années pré-cliniques

### 2.2.2.1. Licence « Sciences Odontologiques » 2

La Licence « Sciences Odontologiques » 2 (LSO 2) remplace la deuxième année du Premier Cycle des Etudes d'Odontologie (PCEO 2). L'année universitaire 2011-2012 correspond à l'année de sa mise en place ; son organisation et ses enseignements sont donc appelés à évoluer encore au cours des prochaines années.

#### 2.2.2.1.1. Le stage d'initiation aux soins infirmiers

Avant la rentrée universitaire, les étudiants doivent effectuer un « stage d'initiation aux soins infirmiers » dans un service hospitalier, qui n'est pas forcément un service dentaire (*ce n'est même pour ainsi dire jamais le cas*). C'est un stage non rémunéré à temps plein pendant trois semaines consécutives.

Il a pour but de sensibiliser les étudiants au travail hospitalier et de les initier à la pratique basique des soins infirmiers. L'intérêt est cependant faible dans notre profession.

Il est évalué conjointement par le cadre de santé et le chef de service qui cochent les actes que l'étudiant a vus et ceux qu'il a réalisés.

Puis une validation globale est faite. En cas de non validation, qui doit être justifiée, un deuxième stage doit être réalisé durant les congés universitaires d'été suivant l'année universitaire de LSO 2 dans un autre service de l'hôpital.

La validation du stage est définitive, c'est-à-dire que l'étudiant en conserve le bénéfice même en cas de redoublement de sa LSO 2.

#### 2.2.2.1.2. Les enseignements théoriques

Durant la deuxième année du cursus de formation en odontologie, les cours magistraux se répartissent entre une part d'enseignements théoriques fondamentaux et une part d'enseignements spécifiques à l'odontologie. Les différentes matières sont répartis en huit unités d'enseignement (UE).

|                                                                     | Matières                                                              | Volume horaire      |                           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------|
| <b>UE 1<br/>Anatomie Tête et Cou</b>                                | TP d'Anatomie Dentaire                                                | Voir tableau des TP | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                                                                     | Anatomie cervico-céphalique                                           | 38h                 |                           |
|                                                                     | Occlusodontie                                                         | 14h                 |                           |
| <b>UE 2<br/>Réhabilitation orale</b>                                | Biomatériaux                                                          | ND                  | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                                                                     | Réhabilitation de la dent vivante et traitement pulpaire conservateur | ND                  |                           |
|                                                                     | Odontologie prothétique                                               | ND                  |                           |
|                                                                     | Biochimie                                                             | ND                  |                           |
| <b>UE 3<br/>Développement cranio-faciale normal et pathologique</b> | Génétique                                                             | ND                  | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                                                                     | Biologie du Développement Oro-facial                                  | ND                  |                           |
|                                                                     | Biochimie                                                             | ND                  |                           |
| <b>UE 4<br/>Méthodologie au Travail Universitaire :</b>             | Préparation au C2i niveau 1                                           | 9h                  | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                                                                     | Biostatistiques                                                       | 14h                 |                           |

|                                                                                                  | Matières                                         | Volume horaire |                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| <b>informatique, Internet et Biostatistiques</b>                                                 | Anglais                                          | 25h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>UE 5<br/>Physiologie, Physiopathologie et Sémiologie des différents systèmes et appareils</b> | Physiologie des différents systèmes et appareils | 35h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                                                                                                  | Physiopathologie et Sémiologie                   | 25h            |                           |
| <b>UE 6<br/>Réponse biologique à l'agression</b>                                                 | Microbiologie                                    | ND             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                                                                                                  | Immunologie                                      | ND             |                           |
|                                                                                                  | Parodontologie                                   | ND             |                           |
|                                                                                                  | Biochimie                                        | ND             |                           |
| <b>UE 7<br/>Histologie et Hématologie</b>                                                        | Histologie                                       | 26h30          | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                                                                                                  | Hématologie                                      | 8h             |                           |
| <b>UE 8<br/>Crédits libres choisis</b>                                                           | <i>Voir Liste</i>                                |                |                           |

Tableau récapitulatif des enseignements théoriques et des volumes horaires en LSO 2

Les étudiants sont préparés au Certificat Informatique et Internet (C2i) de niveau 1 en vue de l'obtention, l'année suivante, dudit certificat complémentaire. L'examen est composé d'une partie théorique, dont la validation est obligatoire en DCEO 1, et d'une partie pratique, actuellement indépendant du cursus. L'enseignement a cependant lieu sous forme de plusieurs enseignements dirigés au 2<sup>ème</sup> Semestre.

#### 2.2.2.1.3. Les enseignements pratiques

Les travaux pratiques (TP) représentent une part importante dans le cursus d'apprentissage de l'étudiant car l'odontologie reste une discipline très largement manuelle.

Les TP ont lieu le matin (de 8h à 10h30 et de 10h30 à 13h) en demi-groupe pendant une durée de 2h30, et sont éventuellement précédés d'un enseignement dirigé aidant à la compréhension ou détaillant la réalisation d'une étape. Ils ont un rôle important mais sont malheureusement peu utilisés ou alors servent de substitut à un cours magistral qui n'a pas encore eu lieu. Dans ces circonstances, leur utilité est parfois discutable.

Les TP se déroulent selon un exercice dit « hors bouche », c'est-à-dire que l'étudiant a son modèle en main et qu'il ne travaille pas dans un simulateur de cavité buccale (nommé « phantôme »).

|             |                                              | <b>Matières</b>                              | <b>Volume<br/>horaire</b> | <b>Semestre<br/>d'enseignant</b>                |
|-------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>UE 1</b> | <b>Anatomie<br/>dentaire<br/>(dessin)</b>    | D e n t u r e<br>permanente et<br>temporaire | 44h                       | 1 <sup>er</sup> Semestre                        |
|             | <b>Anatomie<br/>dentaire<br/>(sculpture)</b> | Sculpture sur<br>plâtre                      | 24h                       | 1 <sup>er</sup> Semestre                        |
|             |                                              | Céropastie                                   | 24h                       | 2 <sup>ème</sup> Semestre                       |
| <b>UE 2</b> | <b>Odontologie<br/>Conservatrice</b>         | Odontologie<br>Conservatrice                 | 53h                       | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup><br>Semestre |
|             | <b>Odontologie<br/>Prothétique</b>           | Amovible                                     | 53h                       | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup><br>Semestre |
|             |                                              | Fixée                                        | 53h                       | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup><br>Semestre |
| <b>UE 6</b> | <b>Parasitologie</b>                         |                                              | 3h                        | 2 <sup>ème</sup> Semestre                       |

*Tableau récapitulatif des enseignements pratiques et des volumes horaires en LSO 2*

#### 2.2.2.1.4. Les enseignements optionnels obligatoires

Ces enseignements sont optionnels par le fait qu'ils ne sont pas communs à tous les étudiants mais obligatoires par le fait que chaque étudiant doit en suivre un. Ils ouvrent droit à l'obtention de crédit libre nécessaire à la validation de l'UE 8.

|                                                                   | <b>Volume horaire</b>           | <b>Nombre de place</b> |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Histoire de l'Odontologie                                         | 50h                             | 5                      |
| Sensibilisation à l'exercice<br>professionnel                     | 10 demi-journées sur<br>l'année | 70                     |
| Sensibilisation au brossage<br>en grande section de<br>maternelle | 34h                             | 10                     |

*Tableau récapitulatif des enseignements optionnels et des volumes horaires en LSO 2*

### 2.2.2.1.5. Les modalités de contrôle des connaissances

|             | Matières                                                              |                  | Durée                      | Coef. | ECTS |                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------|-------|------|---------------------------|
| <b>UE 1</b> | TP d'Anatomie Dentaire                                                |                  | Voir le tableau sur les TP |       | 3    | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|             | Anatomie cervico-céphalique                                           |                  | 1h                         | 1,5   |      |                           |
|             | Occlusodontie                                                         |                  | 0h30                       | 1     |      |                           |
| <b>UE 2</b> | Biomatériaux                                                          |                  | 1h                         | 1     | 6    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|             | Réhabilitation de la dent vivante et traitement pulpaire conservateur |                  | 1h                         | 1     |      |                           |
|             | Odontologie prothétique                                               |                  | 1h                         | 1     |      |                           |
|             | Biochimie                                                             |                  | 0h30                       | 1     |      |                           |
| <b>UE 3</b> | Génétique                                                             |                  | 0h30                       | 0,5   | 3    | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|             | Biologie du Développement Oro-facial                                  |                  | 1h                         | 1,5   |      |                           |
|             | Biochimie                                                             |                  | 0h30                       | 1     |      |                           |
| <b>UE 4</b> | Préparation au C2i niveau 1                                           |                  | Non évaluée en LSO 2       |       | 3    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|             | Biostatistiques                                                       |                  | 1h                         | 1     |      |                           |
|             | Anglais                                                               | Contrôle continu |                            | 1     |      |                           |
|             |                                                                       | Ecrit            | 1h                         | 1     |      |                           |
| <b>UE 5</b> | Physiologie des différents systèmes et appareils                      |                  | 1h                         | 1     | 3    | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|             | Physiopathologie et Sémiologie                                        |                  | 1h                         | 1,5   |      |                           |
| <b>UE 6</b> | Microbiologie                                                         |                  | 1h                         | 1     | 5    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|             | Immunologie                                                           |                  | 1h                         | 1     |      |                           |
|             | Parodontologie                                                        |                  | 1h                         | 1     |      |                           |

|             | Matières          | Durée                              | Coef. | ECTS |                           |
|-------------|-------------------|------------------------------------|-------|------|---------------------------|
| <b>UE 6</b> | Biochimie         | 0h30                               | 1     |      | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>UE 7</b> | Histologie        | 1h                                 | 1,5   | 2    | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|             | Hématologie       | 0h30                               | 1     |      |                           |
| <b>UE 8</b> | <i>Voir Liste</i> | Sous forme d'enseignements dirigés |       | 1    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |

Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les enseignements théoriques de LSO 2

Les travaux pratiques sont évalués par une épreuve pratique, éventuellement complétée d'une épreuve écrite sur les enseignements dirigés. Chaque matière est évaluée pour moitié à la fin du chaque semestre. La note finale correspond donc à la moyenne des deux semestres. Seul le dessin dentaire n'est évalué qu'à la fin du premier semestre.

Un étudiant doit obtenir une moyenne de **10/20 à chaque épreuve pratique** pour valider l'ensemble des TP. L'étudiant passe en seconde session tous les TP où il n'a pas obtenu une moyenne de 10/20. Les TP ne se compensent donc pas entre eux.

|             | Matières                 | Epreuve         | Coefficient | ECTS | Semestre de la 1 <sup>ère</sup> session |
|-------------|--------------------------|-----------------|-------------|------|-----------------------------------------|
| <b>UE 1</b> | D e s s i n dentaire     | Théorique       | 1           | 3    | 1 <sup>er</sup> Semestre                |
|             | Sculpture Céroplastie    | Pratique        | 0,5         | 3    | 1 <sup>er</sup> Semestre                |
|             |                          | Pratique        | 0,5         | 3    | 2 <sup>ème</sup> Semestre               |
| <b>UE 2</b> | P r o t h è s e amovible | Théorique (25%) | 0,5         | 4    | 1 <sup>er</sup> Semestre                |
|             |                          | Pratique (75%)  |             |      |                                         |
|             |                          | Théorique (25%) | 0,5         | 4    | 2 <sup>ème</sup> Semestre               |
|             |                          | Pratique (75%)  |             |      |                                         |
|             | Prothèse fixe            | Pratique        | 0,5         | 4    | 1 <sup>er</sup> Semestre                |
|             |                          | Pratique        | 0,5         | 4    | 2 <sup>ème</sup> Semestre               |

|             | Matières                  | Epreuve                    | Coefficient | ECTS | Semestre de la 1 <sup>ère</sup> session |
|-------------|---------------------------|----------------------------|-------------|------|-----------------------------------------|
| <b>UE 2</b> | Odontologie Conservatrice | Pratique                   | 0,5         | 4    | 1 <sup>er</sup> Semestre                |
|             |                           | Pratique                   | 0,5         | 4    | 2 <sup>ème</sup> Semestre               |
| <b>UE 6</b> | Parasitologie             | Validation par la présence |             | 1    | 2 <sup>ème</sup> Semestre               |

Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les travaux pratiques de LSO 2

Pour valider son année, l'étudiant doit :

- valider toutes les unités d'enseignement moins une
- valider TOUS ses TP
- valider son stage d'initiation aux soins infirmiers

#### 2.2.2.2. DCEO 1

La DCEO 1 correspondant à la première année du Deuxième Cycle des Etudes d'Odontologie, c'est-à-dire en pratique à la troisième année du cursus de l'étudiant.

##### 2.2.2.2.1. Les enseignements théoriques

Il existe des enseignements théoriques fondamentaux et d'autres spécifiques à l'odontologie. Ils sont répartis en module (M).

Les modules M1, M4 et M6 sont enseignés au premier semestre alors que les modules M2, M3, M5 et M7 le sont au second semestre. Ils se composent comme suit :

|                 | Matières                 | Volume horaire | Semestre d'enseignant     |
|-----------------|--------------------------|----------------|---------------------------|
| <b>Module 1</b> | Biochimie                | 18h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 | Immunologie générale     | 10h            |                           |
|                 | Pharmacologie            | 30h            |                           |
| <b>Module 2</b> | Santé publique           | 18h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 | Microbiologie            | 18h            |                           |
|                 | Parodontologie           | 15h            |                           |
| <b>Module 3</b> | Anatomie Pathologique    | 16h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                 | Odontologie Chirurgicale | 39h            |                           |
|                 | Radiologie - Imagerie    | 14h            |                           |

|                 | <b>Matières</b>                                                          | <b>Volume horaire</b> | <b>Semestre d'enseignant</b> |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| <b>Module 4</b> | Physiologie Oro-faciale                                                  | 17h                   | 1 <sup>er</sup> Semestre     |
|                 | Orthopédie Dento-Faciale                                                 | 13h + 3h (ED)         |                              |
|                 | Odontologie Pédiatrique                                                  | 12h                   |                              |
| <b>Module 5</b> | Odontologie conservatrice - Endodontie                                   | 23h                   | 2 <sup>ème</sup> Semestre    |
|                 | Odontologie prothétique                                                  | 20h                   |                              |
|                 | Science des matériaux                                                    | 20h                   |                              |
| <b>Module 6</b> | Sémiologie et pathologie médicale                                        | 20h                   | 2 <sup>ème</sup> Semestre    |
| <b>TICE</b>     | Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement | ND                    | 1 <sup>er</sup> Semestre     |

*Tableau récapitulatif des enseignements théoriques et des volumes horaires en DCEO 1*

#### 2.2.2.2.2. Les enseignements pratiques

En troisième année, les travaux pratiques jouent un rôle primordial. En effet, ils permettent à l'étudiant d'apprendre à travailler en bouche grâce à l'utilisation de « phantômes » qui sont une sorte de mannequin simulant l'environnement buccal ainsi que le buste d'un patient. Ils couvrent l'endodontie, la prothèse fixe et la prothèse amovible, l'odontologie conservatrice et l'odontologie pédiatrique.

|                                  | <b>Matières</b>           | <b>Volume horaire annuel</b> | <b>Semestre d'enseignant</b>                 |
|----------------------------------|---------------------------|------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Odontologie prothétique</b>   | Prothèse amovible         | 80h                          | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                                  | Prothèse fixe             | 80h                          | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>Odontologie Conservatrice</b> | Endodontie                | 80h                          | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                                  | Odontologie Conservatrice | 80h                          | 1 <sup>er</sup> et 2 <sup>ème</sup> Semestre |

|                                | <b>Matières</b>         | <b>Volume horaire annuel</b> | <b>Semestre d'enseignant</b> |
|--------------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|
| <b>Odontologie pédiatrique</b> | Odontologie pédiatrique | 40h                          | 2 <sup>ème</sup> Semestre    |

*Tableau récapitulatif des travaux pratiques et des volumes horaires en DCEO 1*



*Salle de Travaux Pratiques de DCEO 1*

#### **2.2.2.2.3. Le stage d'initiation aux fonctions odontologiques**

Le stage, qui a lieu dans la clinique attenante à la faculté, a pour but de présenter aux étudiants leur futur environnement de travail. Différents thèmes sont abordés :

1. Organisation fonctionnelle des soins dentaires dans la clinique du service d'odontologie
2. Dossier odontologique
3. Hygiène en clinique
4. Gestion des dispositifs de soins
5. Radiographies dentaires : théorie, indication, réalisation pratique, classement, cliché panoramique
6. Responsabilité de l'opérateur en clinique (prescriptions, certificats)

Dans certains cas, les étudiants pourront aussi apprendre à réaliser une anesthésie para-apicale entre eux ou assister des étudiants dans les années supérieures lors la réalisation d'actes de soins.

Le stage est validé par la présence et par un comportement adapté vis-à-vis des différents acteurs : patients, personnels, autres étudiants.

#### 2.2.2.2.4. Les enseignements optionnels obligatoires

Ces enseignements sont optionnels par le fait qu'ils ne sont pas communs à tous les étudiants mais obligatoires par le fait que chaque étudiant doit en suivre un.

|                                                                             | Nombre de place |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Anglais                                                                     | 20              |
| Hygiène Bucco-dentaire                                                      | 15              |
| S.I.U.A.P.S                                                                 | 18              |
| Gestion du serveur « Odonto »                                               | 3               |
| Initiation au cadre d'exercice professionnel du Service de Santé des Armées | 5               |
| Citoyenneté Associative Etudiante                                           | ND              |

Tableau récapitulatif des enseignements optionnels en DCEO 1

#### 2.2.2.2.5. Les Modalités de Contrôle des Connaissances

|                 | Matières                                           | Durée                                                                                                        | Coefficient                                                                                  | Semestre d'évaluation    |
|-----------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| <b>Module 1</b> | Immunologie                                        | 1h                                                                                                           | 1                                                                                            | 1 <sup>er</sup> Semestre |
|                 | Biochimie                                          | 1h                                                                                                           | 1                                                                                            |                          |
|                 | Pharmacologie & grandes classes de médicaments     | 1h                                                                                                           | 1                                                                                            |                          |
| <b>Module 2</b> | Santé Publique                                     | 1h                                                                                                           | 1                                                                                            | 1 <sup>er</sup> Semestre |
|                 | Parodontologie                                     | 1h                                                                                                           | 1                                                                                            |                          |
|                 | Microbiologie                                      | 1h                                                                                                           | 1                                                                                            |                          |
| <b>Module 4</b> | Physiologie Oro-Faciale - 1 <sup>ère</sup> session | 1 <sup>ère</sup> partie : 1h<br>2 <sup>ème</sup> partie : 1h en même temps que les autres matières du module | 1 <sup>ère</sup> partie : /8<br><br>2 <sup>ème</sup> partie : /12<br><br>Total coefficient 1 | 1 <sup>er</sup> Semestre |

|                 | Matières                                                 | Durée | Coefficient | Semestre d'évaluation     |
|-----------------|----------------------------------------------------------|-------|-------------|---------------------------|
| <b>Module 4</b> | Physiologie Oro-Faciale - 2 <sup>ème</sup> session       | 1h    | 1           | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 | Orthopédie Dento-Faciale                                 | 1h    | 1           |                           |
|                 | Odontologie Pédiatrique                                  | 1h    | 1           |                           |
| <b>TICE</b>     | C2i                                                      | 1h    | 1           | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 |                                                          |       |             |                           |
| <b>Module 3</b> | Anatomie Pathologique                                    | 1h    | 1           | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                 | Odontologie Chirurgicale (médecine et chirurgie buccale) | 1h    | 1,5         |                           |
|                 | Radiologie Imagerie                                      | 1h    | 1           |                           |
| <b>Module 5</b> | Odontologie conservatrice - Endodontie                   | 1h    | 1           | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                 | Biomatériaux                                             | 1h    | 1           |                           |
|                 | Odontologie prothétique                                  | 1h    | 1           |                           |
| <b>Module 6</b> | Sémiologie et pathologie médicale                        | 1h    | 1           | 2 <sup>ème</sup> Semestre |

*Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les enseignements théoriques en DCEO 1*

Les enseignements pratiques sont évalués par une épreuve pratique, éventuellement complétée d'une épreuve écrite sur les enseignements dirigés. Chaque matière est évaluée pour moitié à la fin du chaque semestre. La note finale correspond donc à la moyenne des deux semestres.

Les examens du premier semestre ont lieu en décembre et ceux du second semestre en mai. Les examens de rattrapage ont tous lieu fin juin.

Un étudiant doit obtenir une moyenne de **10/20** à **chaque épreuve pratique** pour valider l'ensemble des TP. L'étudiant passe en seconde session tous les TP où il n'a pas obtenu une moyenne de 10/20. Les TP ne se compensent donc pas entre eux.

| Matières                  | Epreuve          | Coefficient | Semestre d'évaluation     |
|---------------------------|------------------|-------------|---------------------------|
| Endodontie                | Théorique        | 0,25        | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Pratique         | 0,75        | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Théorique        | 0,25        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                           | Pratique         | 0,75        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| Prothèse fixe             | Pratique         | 1           | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Pratique         | 1           | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| Odontologie Conservatrice | Théorique        | 0,25        | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Pratique         | 0,75        | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Théorique        | 0,25        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                           | Pratique         | 0,75        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| Prothèse amovible         | Théorique        | 0,25        | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Pratique         | 0,75        | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                           | Théorique        | 0,25        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                           | Pratique         | 0,75        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| Pédodontie                | Pratique         | 0,75        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                           | Contrôle Continu | 0,25        | 2 <sup>ème</sup> Semestre |

*Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les travaux pratiques de DCEO 1*

Pour valider son année, l'étudiant doit valider :

- toutes les unités d'enseignement de premier cycle (LSO 2)
- toutes les unités d'enseignement du deuxième cycle (DCEO 1) moins une
- tous les TP
- le stage d'initiation aux fonctions odontologiques

## 2.2.3. Les années cliniques

### 2.2.3.1. A propos du stage clinique odontologique

Les étudiants ont des vacations cliniques au centre de soin du CHU de Nancy attendant à la Faculté en quatrième (DCEO 2) et cinquième année (DCEO 3).

#### 2.2.3.1.1. Organisation pratique

Les vacations cliniques ont lieu du lundi au vendredi.  
Les horaires varient en fonction des services.

|                                        | Lundi                       | Mardi                       | Mercredi                     | Jeudi                       | Vendredi                    |
|----------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| <b>Odontologie Conservatrice</b>       | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       | Fermé                        | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       |
| <b>Odontologie Prothétique</b>         | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       | Fermé                        | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       |
| <b>Parodontologie</b>                  | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       | Fermé                        | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       |
| <b>Chirurgie Buccale et Pathologie</b> | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       | Fermé                        | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       |
| <b>Odontologie Pédiatrique</b>         | Fermé le matin<br>15h-18h30 | Fermé le matin<br>15h-18h30 | 9h-12h<br>13h-16h<br>16h-19h | Fermé le matin<br>15h-18h30 | Fermé le matin<br>15h-18h30 |
| <b>Orthopédie Dento-Faciale</b>        | Fermé le matin<br>15h-18h30 | Fermé le matin<br>15h-18h30 | 9h-12h30<br>15h-18h30        | Fermé le matin<br>15h-18h30 | Fermé le matin<br>15h-18h30 |
| <b>Service Accueil Santé</b>           | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30        | 9h-12h30<br>15h-18h30       | 9h-12h30<br>15h-18h30       |

*Tableau récapitulatif des horaires des vacations cliniques*

Dans chaque service, une ou plusieurs aides-soignantes distribuent aux étudiants le matériel nécessaire pour les soins. Par ailleurs, à la fin de chaque vacation, elles nettoient les fauteuils et envoient les instruments utilisés à la stérilisation.

Les services d' « Odontologie Conservatrice » et de « Chirurgie Buccale et Pathologie » sont situés au premier étage du centre de soin. On dénombre huit fauteuils pour l'OC et quatre boxes pour la chirurgie, dont un est réservé à la radiographie.

Le service d' « Odontologie Conservatrice » est rattaché à la sous-section 58-01 dont le responsable est M. le Dr. Marc ENGELS-DEUTSCH.

Le service de « Chirurgie Buccale et Pathologie » est rattaché à la sous-section 57-02 dont le responsable est M. le Dr. Pierre BRAVETTI.

Le service d' « Odontologie Prothétique » est situé au rez-de-chaussé du centre de soin. Il est composé de dix fauteuils et deux boxes. Ce service est rattaché à la sous-section 58-02 dont le responsable est M. le Pr. Jean-Paul LOUIS.

Le service de « Parodontologie » est situé au rez-de-chaussé du centre de soin. Il est composé de cinq fauteuils, deux boxes de chirurgie et de deux fauteuils pour la radiographie. Ce service est rattaché à la sous-section 57-01 dont le responsable est M. le Pr. Pascal AMBROSINI.

Les services d' « Odontologie Pédiatrique » et d' « Orthopédie Dento-Faciale » sont situés au premier étage du centre de soin. On dénombre huit fauteuils dont quatre pour chaque service. Le mercredi, le service d' « Odontologie Pédiatrique » se déplace sur les fauteuils du service d' « Odontologie Prothétique » car les étudiants sont plus nombreux dans ces vacances.

Le service d' « Odontologie Pédiatrique » est rattaché à la sous-section 56-01 dont la responsable est Mme. la Dr. Dominique DROZ.

Le service d' « Orthopédie Dento-Faciale » est rattaché à la sous-section 56-02 dont la responsable est Mme. la Dr. Marie Pierryle FILLEUL.

Le « Service Accueil Santé » est situé à l'entrée du centre de soin. Il est composé de deux boxes permettant de recevoir les patients en urgence et sans rendez-vous pour réaliser les premiers examens, poser un diagnostic ainsi que les soins d'urgence puis d'adresser éventuellement dans un autre service pour la suite des soins. Ce service est rattaché à la sous-section 56-03 dont la responsable est Mme. la Dr. Céline CLEMENT.

#### **2.2.3.1.2. Organisation des vacances pour les étudiants**

L'organisation des vacances cliniques varient selon l'année de l'étudiant.

|                                  | <b>DCEO 2</b>          | <b>DCEO 3</b>          |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|
| <b>Odontologie Conservatrice</b> | 1 vacation par semaine | 1 vacation par semaine |
| <b>Odontologie Prothétique</b>   | 1 vacation par semaine | 1 vacation par semaine |
| <b>Parodontologie</b>            | 1 vacation par semaine | 1 vacation par semaine |

|                                        | DCEO 2                                       | DCEO 3                                       |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Chirurgie Buccale et Pathologie</b> | 1 vacation par semaine<br>(un mois sur deux) | 1 vacation par semaine<br>(un mois sur deux) |
| <b>Odontologie Pédiatrique</b>         | 1 vacation par semaine                       | 1 vacation par semaine                       |
| <b>Orthopédie Dento-Faciale</b>        |                                              | 1 vacation toutes les 4 semaines             |
| <b>Service Accueil Santé (SAS)</b>     |                                              | 1 vacation par semaine<br>(un mois sur deux) |

*Tableau récapitulatif des vacations cliniques selon l'année de l'étudiant*

Dans chaque vacation clinique, les étudiants sont en binôme (*ou exceptionnellement en trinôme*) composé d'un étudiant de quatrième année et d'un étudiant de cinquième année. Au début de l'année, c'est l'étudiant de cinquième année qui est actif le plus souvent. Ce dernier, qui a cœur de transmettre sa jeune expérience clinique, va progressivement apprendre à l'étudiant de quatrième année à devenir opérateur plus souvent. Généralement en fin d'année universitaire, les soins sont réalisés pour moitié par chaque membre du binôme.

Avant de commencer un soin, l'étudiant-opérateur va présenter le cas clinique à un enseignant qui valide la démarche thérapeutique. A la fin des soins, l'étudiant fait valider la qualité et la conformité de ceux-ci par un enseignant. Par ailleurs, il va noter en clair ce qu'il a fait dans le dossier odontologique du patient et remplir un bordereau de saisie des actes selon la nomenclature. Ces deux éléments seront eux-aussi contrôlés par un enseignant.

Lorsqu'un devis est à présenter au patient, le binôme d'étudiant le réalise puis le fait contrôler et signer par un enseignant. Il est ensuite présenté au patient qui doit le signer avant de pouvoir commencer les soins.

#### **2.2.3.1.3. La notation en clinique**

A la fin de chaque semestre, les étudiants doivent remettre un carnet clinique propre à chaque service retraçant les actes réalisés, qu'ils ont préalablement fait contrôler et signer par un enseignant. Par ailleurs, dans le service d'odontologie prothétique, les étudiants doivent réaliser un plan de traitement global préalablement à tout soin pour chaque patient.

Une note est ensuite donnée pour chaque vacation : elle tient compte des réalisations de l'étudiant en fonction de son

statut (opérateur ou aide), de la diversité et du nombre des actes.

Les enseignements cliniques ne sont validés qu'à l'issu des quatre semestres cliniques. Ainsi, un étudiant n'ayant pas obtenu la moyenne à une ou plusieurs vacations cliniques à l'issu de sa DCEO 2 pourra encore se rattraper en DCEO 3. Pour valider les enseignements cliniques, il faut avoir obtenu une moyenne de 10/20 sur les quatre semestres (*ou deux pour le SAS et l'ODF*) dans chaque vacation. Les vacations cliniques ne se compensent pas entre elles.

### 2.2.3.2. DCEO 2

La DCEO 2 correspondant à la deuxième année du Deuxième Cycle des Etudes d'Odontologie, c'est-à-dire en pratique à la quatrième année du cursus de l'étudiant.

#### 2.2.3.2.1. Les enseignements théoriques

Il existe des enseignements théoriques médicaux et d'autres spécifiques à l'odontologie. Ils sont répartis en module.

Les modules M1, M2 et M8 sont enseignés au premier semestre alors que les modules M3, M4, M5, M6 et M7. Ils se composent comme suit :

|                 | Matières                               |                | Volume horaire | Semestre d'enseignant     |
|-----------------|----------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| <b>Module 1</b> | Santé Publique Bucco-dentaire          |                | 18h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 | Orthopédie Dento-Faciale               |                | 20h            |                           |
|                 | Odontologie Pédiatrique                |                | 26h            |                           |
| <b>Module 2</b> | Médecine et Chirurgie Buccales         | Odontologie    | 66h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 |                                        | Maxillo-Facial |                |                           |
|                 | Pharmacologie                          |                | 10h            |                           |
|                 | Anesthésiologie                        |                | 6h             |                           |
| <b>Module 3</b> | Odontologie conservatrice - Endodontie |                | 30h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                 | Parodontologie                         |                | 26h            |                           |
|                 | Odontologie prothétique                |                | 50h            |                           |
| <b>Module 4</b> | Occlusodontie                          |                | 8h             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                 | Anatomie Pathologique                  |                | 18h            |                           |
|                 | Immunologie clinique                   |                | 10h            |                           |

|                 | Matières                               | Volume horaire | Semestre d'enseignant     |
|-----------------|----------------------------------------|----------------|---------------------------|
| <b>Module 4</b> | Hygiène                                | 8h             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>Module 5</b> | Sémiologie et pathologie médicale      | 20h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>Module 6</b> | Imagerie dentaire                      | 8h             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>Module 7</b> | Implantologie                          | ND             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| <b>Module 8</b> | Communication dans la relation de soin | ND             | 1 <sup>er</sup> Semestre  |

*Tableau récapitulatif des enseignements théoriques et des volumes horaires en DCEO 2*

#### 2.2.3.2.2. Les enseignements optionnels obligatoires

Ces enseignements sont optionnels par le fait qu'ils ne sont pas communs à tous les étudiants mais obligatoires par le fait que chaque étudiant doit en suivre un.

|                                                                             | Nombre de place |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| S.I.U.A.P.S                                                                 | 20              |
| Gestion du serveur Odonto                                                   | 3               |
| Initiation au cadre d'exercice professionnel du Service de Santé des Armées | 5               |
| Citoyenneté Associative Etudiante                                           | ND              |
| Aspect Médico-Légal de l'Art Dentaire                                       | 10              |
| Anatomie Clinique                                                           | 7               |
| Initiation à la CFAO                                                        | 4               |
| Santé Bucco-Dentaire appliquée                                              | 8               |
| Moniteur en travaux pratiques                                               | 13              |

*Tableau récapitulatif des enseignements optionnels en DCEO 2*

### 2.2.3.2.3. Les Modalités de Contrôle des Connaissances

|          | Matières                               |                | Durée | Coef. | ECTS | Semestre d'évaluation     |  |
|----------|----------------------------------------|----------------|-------|-------|------|---------------------------|--|
| Module 1 | Santé Publique Bucco-dentaire          |                | 1h    | 1     | 5    | 1 <sup>er</sup> Semestre  |  |
|          | Orthopédie Dento-Faciale               |                | 1h    | 1     |      |                           |  |
|          | Odontologie Pédiatrique                |                | 1h    | 1     |      |                           |  |
| Module 2 | Médecine et Chirurgie Buccales         | Odontologie    | 1h    | 2     | 6,5  |                           |  |
|          |                                        | Maxillo-Facial | 0h30  | 1     |      |                           |  |
|          | Pharmacologie                          |                | 0h30  | 0,5   |      |                           |  |
|          | Anesthésiologie                        |                | 0h30  | 0,5   |      |                           |  |
| Module 8 | Communication dans la relation de soin |                | 1h    | 1     | 0,5  |                           |  |
|          |                                        |                |       |       |      |                           |  |
| Module 3 | Odontologie conservatrice - Endodontie |                | 1h    | 1     | 5    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |  |
|          | Parodontologie                         |                | 1h    | 1     |      |                           |  |
|          | Odontologie prothétique                |                | 1h    | 1     |      |                           |  |
| Module 4 | Occlusodontie                          |                | 0h30  | 0,5   | 3    |                           |  |
|          | Anatomie Pathologique                  |                | 1h    | 1     |      |                           |  |
|          | Immunologie clinique                   |                | 0h30  | 0,5   |      |                           |  |
|          | Hygiène                                |                | 1h    | 1     |      |                           |  |
| Module 5 | Sémiologie et pathologie médicale      |                | 1h    | 1     | 1    |                           |  |
| Module 6 | Imagerie dentaire                      |                | 1h    | 1     | 1    |                           |  |
| Module 7 | Implantologie                          |                | 1h    | 1     | 1    |                           |  |

*Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les enseignements théoriques en DCEO 2*

Pour obtenir son année, l'étudiant doit valider toutes les unités d'enseignement de deuxième cycle (DCEO 1 - DCEO 2) moins une.

En cas de redoublement, l'étudiant devra accomplir à nouveau le stage clinique odontologique dans son intégralité.

### 2.2.3.3. DCEO 3

La DCEO 3 correspondant à la troisième année du Deuxième Cycle des Etudes d'Odontologie, c'est-à-dire en pratique à la cinquième année du cursus de l'étudiant.

#### 2.2.3.3.1. Les enseignements théoriques

Il existe des enseignements théoriques médicaux et d'autres spécifiques à l'odontologie. Ils sont répartis en module.

Les modules 1, 2 et 6 sont enseignés au premier semestre alors que les modules 3, 4 et 5 le sont au second. Ils se composent comme suit :

|          | Matières                               |                | Volume horaire | Semestre d'enseignant     |
|----------|----------------------------------------|----------------|----------------|---------------------------|
| Module 1 | Orthopédie Dento-Faciale               |                | 20h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|          | Odontologie Pédiatrique                |                | 35h            |                           |
|          | Droit médical appliqué à l'Odontologie |                | 24h            |                           |
| Module 2 | Odontologie conservatrice - Endodontie |                | 15h            | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|          | Parodontologie                         |                | 24h            |                           |
|          | Odontologie prothétique                |                | 52h            |                           |
| Module 3 | Médecine et Chirurgie Buccales         | Odontologie    | 51h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|          |                                        | Maxillo-Facial |                |                           |
|          | Implantologie                          |                | ND             |                           |
| Module 4 | Odontologie Gériatrique                |                | 16h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|          | Biomatériaux                           |                | 12h            |                           |
|          | Occlusodontie                          |                | 10h            |                           |
| Module 5 | Imagerie dentaire                      |                | 8h             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
| Module 6 | Communication dans la relation de soin |                | ND             | 1 <sup>er</sup> Semestre  |

Tableau récapitulatif des enseignements théoriques et des volumes horaires en DCEO 3

#### 2.2.3.3.2. Le stage hospitalier hors service d'odontologie

Le stage hors service d'odontologie peut se dérouler dans n'importe quel service du CHRU hormis ceux ayant trait à l'odontologie. Cependant, à Nancy, la faculté en accord avec la

direction hospitalière propose aux étudiants un stage dans l'une des 3 unités gériatriques de longs séjours suivantes :

- Centre Spielmann CHU
- Saint Stanislas - Saint Julien
- Saint Charles

Le stage a lieu au cours de la DCEO 3 pendant dix demi-journées (*de 9h à 12h*), soit 30h, ce qui est conforme à l'arrêté du 27 septembre 1994 (*modifié par l'arrêté du 24 mai 2005*) précisant que ce stage ne doit pas excéder 100h.

L'étudiant a pour rôle de s'intégrer à l'équipe soignante et de réaliser des consultations dentaires auprès des patients hospitalisés. Si des soins sont nécessaires, il pourra les adresser à l'un des services d'odontologie de l'hôpital.

A la fin du stage, l'étudiant rédige un mémoire présentant un cas clinique et une réflexion sur un problème odontologique lié à l'âge. Il sera ensuite évalué par le chef de service.

#### **2.2.3.3.3. Les enseignements optionnels obligatoires**

Ces enseignements sont optionnels par le fait qu'ils ne sont pas communs à tous les étudiants mais obligatoires par le fait que chaque étudiant doit en suivre un.

|                                                                             | Nombre de place |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| S.I.U.A.P.S                                                                 | 10              |
| Gestion du serveur Odonto                                                   | 3               |
| Initiation au cadre d'exercice professionnel du Service de Santé des Armées | 5               |
| Citoyenneté Associative Etudiante                                           | ND              |
| Initiation à la CFAO                                                        | 4               |
| Santé Bucco-Dentaire appliquée                                              | 8               |
| Moniteur en travaux pratiques                                               | 5               |
| Préparation à l'Internat                                                    | 10              |
| Relation avec les prothésistes                                              | 9               |

|                         | Nombre de place |
|-------------------------|-----------------|
| Echange avec l'Equateur | 10              |

Tableau récapitulatif des enseignements optionnels en DCEO 3

Les modalités de validation sont propres à chaque optionnel.

#### 2.2.3.3.4. Les Modalités de Contrôle des Connaissances

|            | Matières                               |                | Durée | Coef. | ECTS | Semestre d'évaluation     |
|------------|----------------------------------------|----------------|-------|-------|------|---------------------------|
| Module 1   | Orthopédie Dento-Faciale               |                | 1h    | 1     | 5    | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|            | Odontologie Pédiatrique                |                | 1h    | 1     |      |                           |
|            | Droit médical appliqué à l'Odontologie |                | 1h    | 1     |      |                           |
| Module 2   | Odontologie conservatrice - Endodontie |                | 1h    | 1     | 6,5  |                           |
|            | Parodontologie                         |                | 1h    | 1     |      |                           |
|            | Odontologie prothétique                |                | 1h    | 1     |      |                           |
| Module 6   | Communication dans la relation de soin |                | 1h    | 1     | 0,5  |                           |
|            |                                        |                |       |       |      |                           |
| Module 3   | Médecine et Chirurgie Buccales         | Odontologie    | 1h    | 1     | 5    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|            |                                        | Maxillo-Facial | 1h    | 1     |      |                           |
|            | Implantologie                          |                | 1h    | 1     |      |                           |
| Module 4   | Odontologie Gériatrique                |                | 1h    | 1     | 3    |                           |
|            | Biomatériaux                           |                | 1h    | 1     |      |                           |
|            | Occlusodontie                          |                | 1h    | 1     |      |                           |
| Module 5   | Radiologie                             |                | 0h30  | 1     | 0,5  |                           |
| Certificat | Radioprotection                        |                | 1h    | 1     | 0,5  |                           |

Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les enseignements théoriques en DCEO 3

Pour valider son année, l'étudiant doit satisfaire avec succès à :

- toutes les unités d'enseignement de deuxième cycle (DCEO 1 - DCEO 2 - DCEO 3) moins une,

- le stage clinique odontologique,
- le stage hospitalier hors des services d'odontologie
- le CSCT.

En cas de redoublement, l'étudiant devra accomplir à nouveau le stage clinique odontologique dans son intégralité.

#### 2.2.4. Le CSCT

Le Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique (CSCT) est l'examen final du deuxième cycle du cursus odontologique : il atteste des connaissances théoriques et cliniques d'un étudiant et lui permet de pouvoir commencer à exercer librement la profession, c'est-à-dire sans le contrôle d'un enseignant, mais avec quelques restrictions tant qu'il n'a pas présenté sa thèse (pas d'installation ou de collaboration libérale, ...).

L'examen est divisé en trois parties distinctes : la première est un examen écrit portant sur différentes facettes de l'exercice de la chirurgie-dentaire, la seconde est un examen oral portant sur les connaissances de la pathologie et de la thérapeutique chez un patient adulte, et enfin la troisième partie est un examen oral portant sur les connaissances de la pathologie et de la thérapeutique chez un patient enfant.

L'épreuve écrite a une durée de trois heures continues et évalue six matières :

- l'odontologie pédiatrique
- l'odontologie dento-faciale
- l'odontologie prothétique
- l'odontologie conservatrice et l'endodontie
- l'odontologie chirurgicale et anatomo-pathologique
- la parodontologie

Chaque matière a le même coefficient. L'épreuve dans chaque discipline consiste en une ou plusieurs questions portant sur les connaissances théoriques de soins et/ou sur un cas clinique. Pour valider l'épreuve écrite, l'étudiant doit obtenir une moyenne de 10/20 et une note minimale de 7/20 dans chacune des six disciplines.

L'épreuve orale adulte se déroule sur une durée de 20 minutes, précédée par 20 minutes de préparation. Au début de l'épreuve, l'étudiant tire au sort un sujet consistant en un cas clinique pluridisciplinaire chez un patient adulte, éventuellement illustré ou complété de modèle en plâtre. Un jury, composé du doyen et d'un enseignant de chaque sous-section (*Prothèse, Odontologie Conservatrice, Chirurgie buccale et Pathologie, Parodontologie*), évalue la présentation du cas clinique, la démarche diagnostique et la proposition thérapeutique faite par l'étudiant. Pour valider cet oral, une note minimale de 10/20 est nécessaire.

L'épreuve orale enfant a une durée de 20 minutes, précédée par 20 minutes de préparation. Au début de l'épreuve, l'étudiant tire au sort un sujet consistant en un cas clinique traitant d'orthodontie ou de soins chez un patient enfant ; la présentation peut éventuellement être illustrée. Il est à

noter que souvent un même sujet est donné à deux étudiants différents : cela permet de tenir compte d'une éventuelle trop grande difficulté du cas clinique. Un jury, composé d'un enseignant de la sous-section d'odontologie pédiatrique et d'un enseignant de la sous-section d'ODF, évalue la présentation du cas clinique, la démarche diagnostique et la proposition thérapeutique faite par l'étudiant. Pour valider cet oral, une note minimale de 10/20 est nécessaire.

Pour obtenir son CSCT, un étudiant doit avoir validé les trois parties de l'épreuve. Il n'y a pas de compensation entre les différentes parties. En cas de redoublement de la DCEO 3, le CSCT reste définitivement acquis.

### 2.2.5. Le cycle court – TCEO 1

La première année du Troisième Cycle des Etudes d'Odontologie (*TCEO 1*), c'est-à-dire en pratique la sixième année du cursus des études de chirurgie-dentaire, a été instaurée par la réforme de 1994. C'est le cycle court en opposition à l'internat qui correspond au cycle long, car la TCEO 1 permet de faire son troisième cycle en un an seulement.

L'ensemble des enseignements et stages de l'année doit représenter un volume horaire minimal de 850 heures.

#### 2.2.5.1. Les enseignements théoriques

Il existe des enseignements théoriques médicaux spécifiques à l'odontologie et d'autres accès sur la découverte du monde d'exercice libéral. Ils n'ont lieu que le mardi après-midi de 14h à 18h.

Ces enseignements sont répartis en deux modules dont le premier est enseigné au premier semestre et le deuxième au second semestre. Il se rajoute aussi un enseignement préparatoire au C2i santé dont l'épreuve théorique est validante de l'enseignement de « C2i » pour le cursus.

|                 | Matières                                            | Volume horaire | Semestre d'enseignement   |
|-----------------|-----------------------------------------------------|----------------|---------------------------|
| <b>Module 1</b> | Expertise                                           | 6h             | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                 | Insertion professionnelle                           | 10h            |                           |
|                 | Gestion - Comptabilité                              | 30h            |                           |
|                 | Ergonomie en Odontologie                            | 8h             |                           |
|                 | Droit professionnel et médical                      | 8h             |                           |
| <b>Module 2</b> | Psychologie médicale en Odontologie                 | 15h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                 | Orthopédie Dento-Faciale<br>Odontologie Pédiatrique | 6h             |                           |
|                 | Odontologie du patient adulte                       | ND             |                           |

|                   | Matières                       | Volume horaire | Semestre d'enseignement   |
|-------------------|--------------------------------|----------------|---------------------------|
| <b>Module 2</b>   | Hématologie pratique           | 4h             | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                   | Imagerie                       | 10h            |                           |
|                   | Hygiène - Asepsie              | 2h             |                           |
| <b>Module C2i</b> | Initiation aux TICE - niveau 2 | 25h            | 2 <sup>ème</sup> Semestre |

*Tableau récapitulatif des enseignements théoriques et des volumes horaires en TCEO 1*

#### **2.2.5.2. Le stage actif d'initiation à la vie professionnelle**

Le stage actif a été défini par l'arrêté du 24 mai 2005 précisé par l'arrêté du 27 février 2007. Il a été mis en place pour la première fois au cours de l'année universitaire 2006-2007.

D'une durée de 200 heures minimum, il a pour objectif de permettre à un étudiant d'acquérir une expérience de terrain. Il est à ce titre à voir comme un réel compagnonnage entre un jeune dentiste finissant sa formation et un dentiste plus expérimenté, qui devient ainsi le maillon formateur final. Au cours de ce stage, l'étudiant découvre la prise en charge en autonomie contrôlée de patients, mais aussi le respect de l'éthique et de la déontologie notamment dans ses relations avec l'ordre, avec les professionnels de santé, avec les organismes d'assurance, ... Par ailleurs, cette expérience va lui permettre de comprendre la réalité de la vie professionnelle libérale avec ses contraintes et ses attraits. En effet, en tant que futur gestionnaire de cabinet dentaire, il doit avoir des connaissances sur le fonctionnement de l'organisation du travail, des relations avec le personnel et les laboratoires de prothèse, de la stérilisation, de la gestion des déchets ainsi que des obligations légales et réglementaires.

Pour devenir maître de stage, un dentiste doit répondre à quelques obligations. Il doit avoir un minimum de 5 ans d'exercice professionnel, disposer d'un plateau technique permettant une bonne mise en œuvre du stage, accepter la charte du maître de stage et avoir rempli une demande d'agrément de stage auprès du Conseil Départemental de l'Ordre des Chirurgiens-Dentistes (CDOCD). Puis, sur avis favorable du CDOCD, le doyen donnera l'agrément de « Maître de stage ». Le dentiste pourra alors signer la convention de stage.

Au terme du stage, le maître de stage remplit le carnet de stage et la fiche d'évaluation. Il lui conviendra d'apprécier l'assiduité, la ponctualité, la propreté et l'hygiène, la présentation, le comportement avec les patients, avec le personnel et avec le maître de stage, les compétences diagnostiques et thérapeutiques, l'aptitude

à la gestion, l'implication et enfin la capacité globale à l'exercice autonome de l'étudiant.

En parallèle, l'étudiant devra rédiger un rapport de stage pour la faculté dont il aura adressé une copie à son maître de stage. Il devra présenter la structure d'accueil et la réalisation des objectifs recherchés en tant qu'acteur de santé, en tant que futur gestionnaire de cabinet dentaire et en tant que membre d'une communauté médicale. Il mettra en valeur les éléments positifs qui ressortent du stage et expliquera les difficultés rencontrées au cours du stage. Enfin, il dressera un bilan de son activité clinique.

#### **2.2.5.3. Le stage clinique odontologique**

A Nancy, les stages ont une durée minimale de 450 heures pour l'année inclus dans les 850 heures minimales. Les étudiants effectuent un stage de six mois par semestre, soit deux stages durant leur TCEO 1. Les places des stages en sont attribuées en fonction du classement établi selon le barème suivant : les notes du CSCT comptent pour 50%, celles de DCEO 2 pour 25% et celles de DCEO 3 pour 25%.

Durant son stage, l'étudiant soigne et suit les patients, avec une autonomie plus grande que lors des années précédentes.

Actuellement douze stages différents sont disponibles répartis sur toute la Lorraine et en partie sur la Bourgogne et la Franche-Comté :

- Service d'odontologie de l'hôpital d'enfants de Brabois
- Service d'odontologie de la Tour Drouet
- Service d'odontologie du CHR d'Epinal
- Service d'odontologie du CHR de Metz
- Service d'odontologie du CHR de Thionville
- Service d'odontologie du Centre anticancéreux Alexis Vautrin
- Secteur Accueil Santé du service d'odontologie (site Heydenreich)
- Service d'odontologie du pavillon Krug (Chirurgie Orale)
- Service d'odontologie du CHU de Dijon
- Service d'odontologie du CHU de Besançon
- Service d'odontologie du HIA (Hôpital d'instruction des armées) Legouest à Metz
- Service d'odontologie du CHR de Verdun
- Stage parodontologie-prothèse du service d'odontologie de Nancy

#### **2.2.5.4. Le stage de santé publique**

Conformément à l'arrêté du 24 mai 2005, les étudiants devront également réaliser un stage de santé publique au cours leur dernière année. Ce stage, ne pouvant excéder 100 heures et dont le volume horaire est compris dans les 850 heures minimum de la TCEO 1, s'effectue en général dans des structures d'accueil de personnes

handicapées, hospitalisées en long séjour, en écoles primaires ou dans des services de médecine préventive.

#### 2.2.5.5. Les modalités de contrôle des connaissances

|                   | Matières                                            | Durée | Coef. | ECTS | Semestre d'enseignement   |
|-------------------|-----------------------------------------------------|-------|-------|------|---------------------------|
| <b>Module 1</b>   | Expertise                                           | 0h30  | 1     | 4,5  | 1 <sup>er</sup> Semestre  |
|                   | Insertion professionnelle                           | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Gestion - Comptabilité                              | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Ergonomie en Odontologie                            | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Droit professionnel et médical                      | 0h30  | 1     |      |                           |
| <b>Module 2</b>   | Psychologie médicale en Odontologie                 | 0h30  | 1     | 4,5  | 2 <sup>ème</sup> Semestre |
|                   | Orthopédie Dento-Faciale<br>Odontologie Pédiatrique | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Odontologie du patient adulte                       | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Hématologie pratique                                | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Imagerie                                            | 0h30  | 1     |      |                           |
|                   | Hygiène - Asepsie                                   | 0h30  | 1     |      |                           |
| <b>Module C2i</b> | Initiation aux TICE - niveau 2                      | 1h    | 1     | 2    | 2 <sup>ème</sup> Semestre |

*Tableau récapitulatif des coefficients et des durées des examens portant sur les enseignements théoriques en TCEO 1*

Pour valider son année, un étudiant doit avoir satisfait avec succès à :

- la totalité des unités d'enseignements de deuxième et de troisième cycles
- son stage actif d'initiation à la vie professionnelle,
- ses 2 stages cliniques odontologiques,
- son stage de santé publique.

#### 2.2.6. Le cycle long : l'internat

Une réforme de l'internat a eu lieu et est entrée en application au cours de l'année universitaire 2010-2011. En effet, l'internat, ou cycle long, est devenu qualifiant.

### 2.2.6.1. Le concours

Pour devenir interne en odontologie, les étudiants doivent passer un concours. A l'issue de celui-ci, un classement est établi : les admis choisissent l'inter-région où ils vont effectuer leurs stages ; il est à noter que celle-ci peut être différente de celle où ils ont effectué leurs études de premier et deuxième cycles.

Pour être candidat, un étudiant ayant fait ses études en France doit avoir validé sa cinquième année, ou s'il a fait ses études à l'étranger en étant ressortissant européen, suisse ou andorran, il doit avoir validé une formation de base de praticien de l'art dentaire (c'est-à-dire que ces étudiants européens se trouvent au même niveau que les étudiants français en 5<sup>ème</sup> année).

Chaque année, les ministres chargés de l'enseignement supérieur et de la santé nomment par arrêté huit praticiens universitaires et hospitaliers titulaires de leurs chaires pour former le conseil scientifique (CS). Ces derniers vont élire en leur sein un Président et un Secrétaire Général. Le premier va alors désigner des experts chargés d'élaborer des sujets qui seront proposés au CS. Puis, chaque année, le Président va tirer au sort les sujets qui seront soumis aux candidats, à partir d'une banque de sujets constituée par le CS.

Le concours est composé de deux épreuves. La première consiste en une lecture critique d'article : un texte scientifique est fourni au candidat qui doit le résumer et répondre à un certain nombre de questions en rapport avec ce texte. La seconde épreuve est un examen plus classique avec deux grandes questions et plusieurs petites questions portant sur l'ensemble des disciplines de l'odontologie.

### 2.2.6.2. Les filières

A l'issue du concours, trois filières sont proposées aux candidats admis :

- chirurgie orale
- ODF
- médecine bucco-dentaire

La filière « chirurgie orale » est à double entrée : 15 places pour l'internat odontologique et 15 places pour l'ECN (*Examen Classant National, équivalent du concours de l'internat pour les étudiants en Médecine*) au niveau national. Pour l'odontologie, il y avait une place à Nancy en 2011. La formation dure huit semestres : trois semestres dans des services d'odontologie, trois semestres dans des services de maxillo-facial et deux semestres dans des services au choix de l'interne. Cette spécialité, qui remplace le DESCB (*Diplôme d'Enseignement Supérieur en Chirurgie Buccale*), a deux grandes visées :

- médicale consistant dans le traitement des lésions et des tumeurs de la muqueuse buccale et des maxillaires, des

maladies et des douleurs oro-faciales, des pathologies des glandes salivaires et des ATM, ...

- chirurgicale du point de vue du traitement des fractures alvéolo-dentaires des maxillaires, des avulsions plus ou moins complexes, de la chirurgie implantaire, des différentes sortes de greffe, ...

A l'issue de l'internat, l'étudiant obtient le Diplôme d'Etudes Supérieures de Chirurgie Orale (*DES CO*).

La filière « ODF » a offert 14 postes en 2011 au niveau national dont un pour Nancy alors qu'en 2012, il y avait 59 postes au niveau national dont trois pour Nancy. La formation dure six semestres à temps plein. Cette spécialité remplace le CECSMO (*Certificat d'études cliniques spécialisées mention orthodontie*) et vise à former les étudiants à la correction des mauvaises positions des maxillaires et des dents afin d'optimiser l'occlusion, ainsi que le développement des bases osseuses dans un but fonctionnel et esthétique. A l'issue de l'internat, l'étudiant obtient le Diplôme d'Etudes Supérieures d'Orthodontie Dento-Faciale (*DES ODF*).

La filière « Médecine Bucco-Dentaire » a offert 16 postes en 2011 au niveau national dont un pour Nancy. La formation dure six semestres à temps plein. Cette spécialité traite d'omnipratique chez des patients ayant besoin d'une prise en charge spécifique. On peut penser que les internes choisissant cette branche vont se diriger vers une carrière hospitalière ou hospitalo-universitaire pour devenir enseignant. A l'issue de l'internat, l'étudiant obtient le Diplôme d'Etudes Supérieures de Médecine Bucco-Dentaire (*DES MBD*).

### **2.2.7. La thèse d'exercice**

La thèse d'exercice est la dernière étape des études de chirurgie-dentaire. Elle se soutient à l'issue de la sixième année ou dès la fin du second semestre de l'internat.

Le candidat doit commencer par déposer par écrit une demande de sujet, en accord avec un directeur, à la commission des Thèses. Puis, dès la validation du sujet, le candidat peut entreprendre la rédaction de son travail qui doit être suivi régulièrement par le directeur de Thèse. Lorsque le candidat estime son travail achevé, il le soumet à son directeur de Thèse pour avis et corrections éventuelles. Puis ce dernier établit un rapport.

Par la suite, l'étudiant doit faire vérifier et valider sa bibliographie par la Bibliothèque de Pharmacie qui lui donne le cas échéant son quitus. A ce moment, l'étudiant peut adresser une copie spiralée à la scolarité.

Le Président de l'Université, sur avis du doyen de la faculté, va alors nommer un jury composé conformément à l'article 29 de l'arrêté du 24 mai 2005 modifiant lui-même l'arrêté du 27 septembre 1994. En effet, le jury doit être composé d'au moins quatre membres dont obligatoirement trois enseignants des unités de formations et de recherche d'odontologie se répartissant de la façon suivante :

- un Professeur des Universités Praticiens Hospitaliers des Centres de Soins, d'Enseignement et de Recherche Dentaires ou Professeur du Premier Grade de Chirurgie Dentaire, Odontologistes des Services de Consultations et de Traitements Dentaires
- trois autres membres dont au moins deux personnels enseignants et hospitaliers titulaires des centres de soins, d'enseignement et de recherche dentaires ; toutefois l'un de ces membres peut-être un assistant hospitalier universitaire.

Dès lors, l'imprimatur peut être rédigé et signé par le Président de jury, par le Doyen et par le Président de l'Université.

Avant de relier définitivement sa Thèse, le candidat ne manquera pas d'y insérer l'imprimatur, les remerciements pour les membres du jury ainsi que la liste des enseignants de la faculté. Il remettra ensuite un exemplaire à chaque membre de son jury et un exemplaire numérique à l'intention de la bibliothèque de Pharmacie. Il conviendra dès lors de respecter un délai d'un mois entre la remise de l'imprimatur à l'étudiant et la date prévue pour la soutenance définie en accord avec les membres du jury.

La soutenance de la thèse est publique et a généralement lieu dans les locaux de la faculté d'odontologie. Elle se décompose en deux temps : le premier est consacré à une présentation faite par l'étudiant d'une durée d'environ 10 à 20 minutes, et la seconde consiste en une séance de réponses aux questions du jury par l'étudiant.

A l'issue de la soutenance, si le jury valide la thèse, l'étudiant obtient son diplôme d'Etat de Docteur en Chirurgie-Dentaire. Le jury peut valider la thèse sous réserve de modifications éventuelles : il appartiendra alors à l'étudiant d'apporter les corrections nécessaires avant d'obtenir son diplôme. Enfin, le jury peut ne pas valider la thèse et l'étudiant devra dans ce cas recommencer son travail voir même selon les cas, déposer un nouveau sujet.

### 2.3. Synthèse

En France, le cursus en odontologie dure six ans. Après le Baccalauréat, les étudiants s'inscrivent librement en Première Année Commune des Etudes de Santé (PACES). A la fin de cette année, selon les matières qu'ils ont choisies, les étudiants sont classés pour la filière « Odontologie » à laquelle ils peuvent accéder dans la limite d'un *Numerus Clausus* fixé annuellement.

Durant les deux années suivantes, les étudiants se forment au cours de séances de travaux pratiques dans toutes les disciplines odontologiques. Des cours théoriques majoritairement sur des matières fondamentales sont dispensés en parallèle. Puis, en quatrième et cinquième années, une large place est faite au travail en clinique. Les enseignements théoriques abordent de manière progressive la séméiologie médicale, la pathologie et les traitements bucco-dentaires. A l'issue de la cinquième année, les étudiants peuvent choisir le cycle long (internat), dont l'accès est limité par un *Numerus Clausus*, ou le cycle court. Ce dernier, d'une durée d'un an, permet de faire le lien entre les exercices hospitalier et libéral.

L'internat dure trois ou quatre ans et apporte une spécialisation en Chirurgie Orale, en ODF ou en Médecine Bucco-Dentaire.

Le cursus odontologique français est ponctué par plusieurs grandes étapes :

- le concours de fin de PACES,
- l'examen CSCT en fin de cinquième année,
- le concours de l'internat pour les étudiants désirant épouser le cycle long,
- la thèse qui conclut les études dentaires et permet d'obtenir le titre de « Docteur en Chirurgie-Dentaire ».

### **3. Vers une européanisation de notre formation ?**

#### **3.1. Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES)**

L'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur est un schéma européen visant à permettre à l'enseignant supérieur européen de se moderniser et de s'améliorer pour tirer profit de la richesse des différents acteurs et systèmes à l'échelle de l'Europe : il est l'objectif final de l'ensemble des réformes entreprises par le Processus de Bologne.

##### **3.1.1. Objectifs**

Dans l'état actuel des choses, les objectifs de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur sont ambitieux : ils ne sont toutefois pas uniquement associés au Processus de Bologne mais les outils nécessaires pour atteindre ces objectifs sont en cours d'élaboration et de mise en œuvres.

Ainsi, au sein de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur, les différents acteurs ont cherché à faciliter le passage d'un pays à un autre pour y poursuivre des études ou y travailler, à augmenter l'attractivité de l'enseignement supérieur européen pour inciter des étudiants non européens à venir dans nos universités, à doter l'Europe d'une assise solide de connaissances de pointe de grande qualité mais aussi à développer l'Europe en tant que communauté pacifique et tolérante.

##### **3.1.2. Limites**

L'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur se heurte cependant à un certain nombre de contraintes et de limites. Ainsi il n'est pas prévu que d'ici 2020 tous les pays européens aient le même système d'enseignement supérieur ; au contraire, il conviendra de veiller à un équilibre entre la diversité et l'homogénéité des systèmes en Europe.

Par le Processus de Bologne, il est tenté de jeter des ponts pour faciliter la mobilité des personnes souhaitant passer d'un système à un autre tout en préservant la spécificité de chaque système d'enseignement supérieur.

#### **3.2. Le Processus de Bologne**

##### **3.2.1. Généralité**

Le Processus de Bologne est un ensemble de réformes, évoluant avec le temps, qui a pour principal objectif de créer un Espace Européen de l'Enseignement Supérieur (EEES).

Il regroupe de nombreux pays, européens pour la plupart, mais aussi des organisations internationales. Il n'est pas régi par un cadre juridique précis et ne vise donc pas à produire des textes législatifs ayant nécessité de s'appliquer mais à donner des pistes pour faire évoluer les systèmes afin non pas de les rendre identiques mais plus homogènes. Au travers d'améliorations simples des différents systèmes universitaires, le Processus de Bologne offrira à l'étudiant ou à l'enseignant un changement de pays simplifié mais aussi une plus grande attractivité de l'offre de formation au sein de la communauté de Bologne.

Ainsi, il ne faut pas voir la démarche entreprise par les signataires du Processus de Bologne comme une entreprise visant à obtenir le même système quel que soit le pays mais comme une signalisation commune des

multiples chemins permettant d'arriver au même but tout en préservant la spécificité propre à chacun. Car sinon, comme le souligne le COE, « à quoi [cela] servirait d'aller étudier ailleurs, si c'est pour y étudier ce que l'on peut étudier chez soi ? ».

### **3.2.2. La naissance du Processus de Bologne**

Le Processus de Bologne s'est construit au fil des années. Pour cela, les pays signataires ont organisé des conférences. Mais pour comprendre l'évolution de la construction, il est nécessaire de revenir à la genèse de cette épopée.

En 1998, les ministres de l'enseignement supérieur français, allemand, italien et anglais se réunissent à la Sorbonne pour célébrer l'octocentenaire de l'université parisienne. A cette occasion, ils font un constat : si la construction économique de l'Europe est en marche, elles se heurtent à une faible mobilité des personnes et notamment des étudiants. La faute incombe à un marché du travail trop nationo-centré. Pour inciter des employeurs à embaucher des travailleurs européens, il faut leur apporter une lisibilité des formations et titres universitaires. Ainsi, la conclusion d'harmoniser les différents systèmes universitaires européens s'impose. Au final, la déclaration commune de la Sorbonne du 25 mai 1998, est un appel à la réflexion européenne et jette les bases d'un Espace Européen de l'Enseignement Supérieur avec comme fer de lance une mobilité estudiantine au cours des études.

Un an plus tard, les ministres européens de 29 pays (*Autriche, Belgique, Bulgarie, République tchèque, Danemark, Estonie, Finlande, France, Allemagne, Grèce, Hongrie, Islande, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Pays-Bas, Norvège, Pologne, Portugal, Roumanie, République Slovaque, Slovénie, Espagne, Suède, Suisse, Royaume-Uni*) se retrouvent à Bologne. Ils s'entendent sur un ensemble de réformes pour créer l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur à horizon 2010. Ainsi, ils ambitionnent de faciliter les « translations » d'un système à un autre, d'accroître la mobilité des étudiants et des universitaires et ainsi d'augmenter l'employabilité dans toute l'Europe. Pour cela, ils proposent d'adopter un système de diplômes aisément lisibles et comparables et de mettre en œuvre un système qui se fonde essentiellement sur deux cycles principaux, avant et après la licence, accompagné de la mise en place d'un système de crédits, comme celui du système ECTS. A cela s'ajoute une promotion de la mobilité en surmontant les obstacles à la libre circulation des étudiants, des enseignants, des chercheurs et des personnels administratifs, mais aussi de la coopération européenne en matière d'évaluation de la qualité tout en insistant sur la nécessaire dimension européenne dans l'enseignement supérieur.

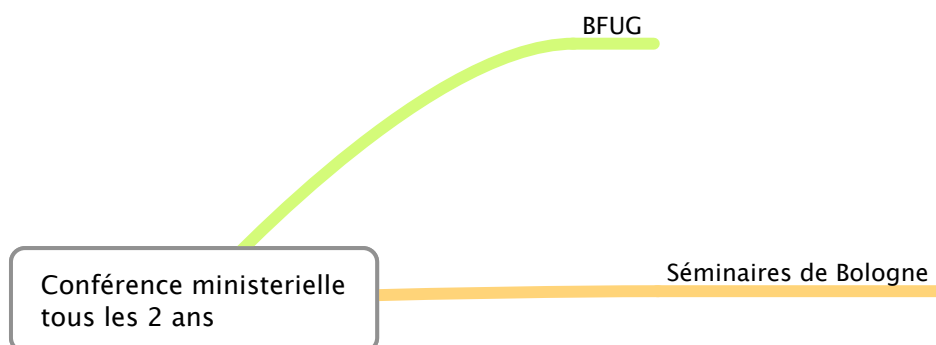
Ce programme, bien qu'ambitieux, ne s'appuie pas sur un cadre législatif structuré. En effet, le Processus de Bologne ne repose sur aucun traité intergouvernemental : les documents ont simplement été « adoptés » par les ministres des pays signataires, sans qu'ils aient force de loi. Il appartient donc à chaque pays et à sa communauté universitaire de décider d'appliquer ou non ces principes en ne sous-estimant toutefois pas la pression internationale exercée par les pairs.

### 3.2.3. L'organisation du Processus de Bologne

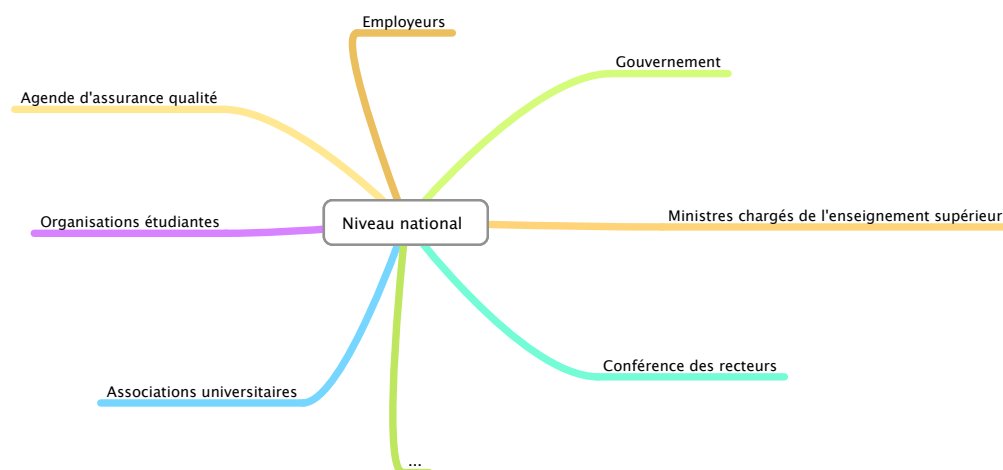
Le Processus de Bologne est mis en œuvre à plusieurs niveaux : international, national et institutionnel.

Le niveau international est essentiellement articulé autour de la conférence ministérielle qui a lieu tous les deux ans. Regroupant les ministres de l'enseignement supérieur des différents pays signataire, elle vise à dresser l'inventaire des progrès accomplis durant la période la précédant mais aussi à définir les grandes lignes directrices et les priorités pour la période la suivant.

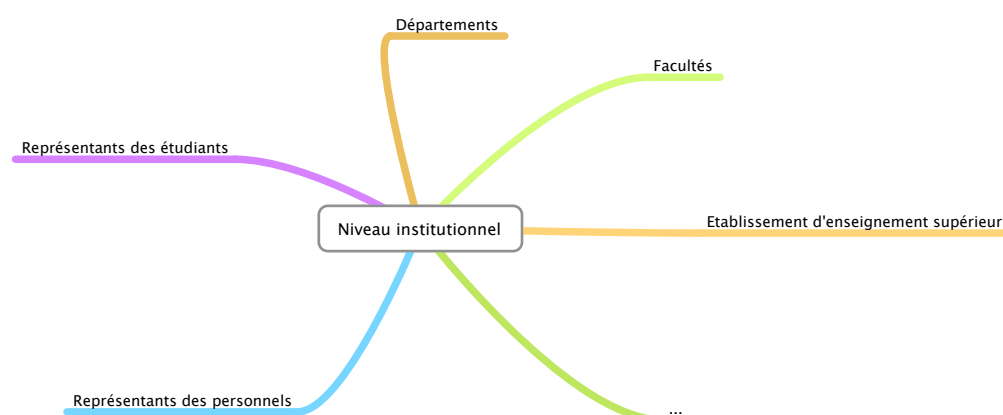
Pour suivre et concrétiser les objectifs définis par la conférence, des groupes de suivi de Bologne (BFUG), regroupant les pays signataires ainsi que les membres consultatifs, tels que la commission européenne, sont organisés. Ils ont pour objectif de contrôler la mise en œuvre des objectifs de la Déclaration de Bologne et d'en rendre compte aux ministres de l'éducation lors de la prochaine conférence ministérielle. Par ailleurs, les séminaires de Bologne, plus nombreux et se déroulant dans toute l'Europe, cherchent à examiner divers points du Processus de Bologne, d'en analyser les obstacles à leur mise en œuvre et d'étudier les possibilités de coopération.



Le niveau national est propre à chaque pays ; c'est pourquoi les acteurs sont nombreux et pas nécessairement identiques d'un pays à un autre. On retrouve néanmoins très fréquemment le gouvernement, le ministre chargé de l'enseignement supérieur, la conférence des recteurs, des associations universitaires, des organisations étudiantes, les agences d'assurance-qualité, des organisations représentant les employeurs, ... A cette échelle, l'objectif est clair et simple : proposer une adaptation de la législation nationale pour intégrer les recommandations de Bologne. Ainsi, parmi les modifications très souvent faites, on retrouve des aménagements portant sur l'introduction des ECTS, sur la structure des diplômes et des qualifications, sur le financement et la gestion globale de l'enseignement supérieur, sur l'introduction de programme de mobilité, ...



Enfin, le niveau institutionnel est propre à chaque université ; c'est certainement le niveau le plus complexe car c'est ici qu'il faut mettre en pratique les concepts : sans une mise en œuvre adéquate à ce niveau, les objectifs d'évolution resteront vains. Les acteurs sont là aussi nombreux : les établissements d'enseignement supérieur, leurs facultés, leurs départements, leurs représentants des étudiants, leurs représentants des personnels, ...



### 3.2.4. L'évolution du Processus de Bologne entre 1999 et 2012

La première conférence ministérielle a eu lieu en mai 2001 à Prague. Elle a vu adhérer 4 nouveaux pays : la Croatie, Chypre, le Liechtenstein et la Turquie. Par ailleurs, elle a permis aux étudiants d'être reconnus comme partenaire à part entière et d'être traité sur un même pied d'égalité dans la prise des décisions. De plus, il a été mis en évidence l'idée que l'Enseignement Supérieur est un bien public relevant de la responsabilité publique. Enfin, la dimension sociale du Processus de Bologne a été soulignée.

En septembre 2003, à Berlin, sept nouveaux pays adhèrent lors de cette deuxième conférence : l'Albanie, la Principauté d'Andorre, la Bosnie-

Herzégovine, le Saint-Siège, la Russie, la Serbie, le Monténégro et l'« ex-République yougoslave de Macédoine ». De nouvelles conditions d'adhésion sont adoptées rendant ainsi tous les pays de la Convention culturelle européenne qualifiés pour participer au Processus de Bologne à condition qu'ils en fassent la demande et qu'ils présentent un projet satisfaisant de mise en œuvre des objectifs dans leur système d'enseignement supérieur. Par ailleurs, il a été défini de nouvelles grandes orientations pour les travaux suivants. Ainsi, les pays signataires estiment nécessaire d'aller au-delà de l'objectif de deux cycles et inclus un troisième cycle, correspondant aux études doctorales ; c'est une véritable reconnaissance pour la recherche, qui est une partie importante de l'enseignement supérieur en Europe. Aussi, avant la prochaine conférence, les ministres devront faire le point sur les progrès accomplis dans les domaines clés à savoir l'évaluation de la qualité, le système basé sur deux cycles et la reconnaissance des diplômes et des périodes d'études. Enfin le groupe de suivi a été invité à étudier l'évaluation de la qualité et le cadre de qualification.

La troisième conférence ministérielle a lieu à Bergen en mai 2005. Cinq nouveaux pays adhèrent au Processus de Bologne : l'Arménie, l'Azerbaïdjan, la Géorgie, la Moldavie et l'Ukraine. Elle a permis un élargissement du cercle des membres consultatifs avec l'entrée de l'EI (*Structure pan-européenne de l'Internationale de l'éducation*), de l'ENQA (*Association européenne pour la garantie de la qualité de l'enseignement supérieur*) et de l'UNICE (*Union des confédérations des employeurs et des industries d'Europe*). De plus, un cadre global de qualifications a été adopté pour l'Espace européen de l'enseignement supérieur et l'engagement à élaborer des cadres nationaux de qualifications d'ici à 2010 (*à commencer avant 2007*) a été pris. Aussi une demande a été faite à ENQA, EUA, EURASHE et ESIB de formuler de nouvelles propositions pour créer un registre européen d'agences chargées de la garantie de la qualité afin d'adopter des références et lignes d'orientation pour garantir la qualité. Par ailleurs, les ministres ont insisté sur l'importance de la dimension sociale de l'enseignement supérieur, qui recouvre - mais ne se restreint pas à - la mobilité universitaire. Ils cherchent aussi à améliorer l'interaction entre l'Espace européen de l'enseignement supérieur et d'autres parties du monde : c'est la « dimension externe ». Enfin ils ont appelé à pérenniser le développement de l'Espace européen de l'enseignement supérieur au-delà de 2010.

La quatrième conférence, qui a eu lieu à Londres en mai 2007, a permis au Monténégro d'adhérer, et d'adopter une stratégie dans un contexte global. Ainsi, les ministres ont consolidé et approuvé les pistes d'évolution apportées par le deuxième rapport sur le bilan du Processus de Bologne, par le rapport sur la dimension sociale du Processus de Bologne et la mobilité, par le rapport sur la portabilité d'allocations, par le rapport sur les cadres des qualification et par le rapport du registre européen d'agences chargées de la garantie de la qualité.

La cinquième conférence ministérielle s'est tenue les 28 et 29 avril 2009 à Leuven / Louvain-la-Neuve alors que le monde est en proie à une grave crise économique qui touche à tous les aspects de la vie quotidienne.

Le constat est peu réjouissant concernant la mobilité européenne, tant pour les étudiants que pour les enseignants : estimée à environ 3,5 % au niveau européen, elle peine à décoller. Aussi les ministres ont considéré les priorités et les objectifs pour l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur qui doit être mis en place en 2010, et adopté les rapports publiés depuis la dernière conférence. En bref, cette réunion n'a pas acté d'avancée significative.

En 2010, plusieurs instances se sont attelées à dresser un bilan de l'Espace Européen de l'Enseignement Supérieur car si l'objectif du Processus de Bologne est clairement de faire converger les études et les cursus universitaires au niveau européen afin de faciliter la reconnaissance des diplômes et la mobilité étudiante, entre autre, il convient de s'interroger sur le bilan de 10 années de réforme. Il est ainsi apparu que le Processus de Bologne a offert au fil des ans, de nombreux outils permettant de doter les systèmes universitaires des cycles « LMD », d'adopter un système de crédit « ECTS », censé à la fois mesurer la valeur du travail effectif des étudiants, mais aussi être transférable d'un pays à un autre, d'instaurer d'un supplément au diplôme, sorte de description détaillée du cursus devant permettre à un employeur de mieux appréhender les compétences acquises par l'étudiant et de développer un modèle européen d'assurance qualité. Toutefois, les succès sont modestes puisque le seul objectif atteint dans son ensemble est la mise en œuvre des structures LMD dans presque toutes les filières. C'est pourquoi Lesley Wilson, secrétaire général de l'EUA, souligne alors qu'il faut maintenant travailler sur le contenu des programmes.

La dernière conférence a eu lieu à Bucarest les 26 et 27 avril 2012.



### 3.2.5. Les rapports : témoins des avancés et des difficultés

Dès le départ, c'est-à-dire entre 1999 et 2001, des rapports sont publiés pour témoigner de l'avancée des réflexions sur le Processus de Bologne. Ainsi le premier rapport significatif publié avant la conférence de Prague est la rapport Trends II, élaboré par l'Association de l'université européenne, qui a pour objectif de relater la mise en œuvre de la Déclaration de Bologne au niveau institutionnel. En 2011, le message de la Convention de Salamanque n'est pas un rapport au sens littéral du terme mais une contribution affirmant les objectifs et les priorités attendus par plus de 300 institutions européennes d'enseignement supérieur. Aussi la Déclaration des étudiants, élaboré par l'ESIB (*Unions nationales d'étudiants d'Europe*) à Göteborg, est un message spécifique des étudiants au Sommet ministériel de Prague demandant entre autre le droit d'être considérés comme des partenaires à part entière lors des discussions du Processus de Bologne.

En juillet 2003, Sybille Reichert et Christian Tauch publient le rapport Trends III. Ce rapport est une véritable pierre angulaire du Processus de Bologne. En effet, il vise à prendre en compte les tendances majeures les plus récentes concernant le Processus de Bologne, tout en faisant suite aux deux précédents rapports « Trends » publiés en 1999 et en 2001. Alors que les anciens rapports ne reprenaient que les informations fournies par les Ministres de l'enseignement Supérieur et les Conférences des recteurs, cette étude intègre des enquêtes faites auprès des étudiants, des employeurs et des établissements d'enseignement supérieur eux-mêmes. C'est donc une image relativement fidèle de l'avancement du Processus de Bologne. Il s'agit ainsi de savoir si les intentions gouvernementales et législatives se concrétisent dans les structures et les processus portés par les établissements. Les notions suivantes ont particulièrement été étudiées :

- l'employabilité à l'issu du cursus « Licence »,
- les liens entre les deux cycles d'études « Licence » et « Master »,
- les crédits ECTS, basés sur la charge de travail pour un cursus donné,
- la conception de programmes prenant en compte les profils de qualification et de niveau, les connaissances obtenues et celles restant à acquérir,
- la notion d'accès flexible et de parcours de formation individualisés car la population étudiante est de plus en plus diverse,
- la rôle d'un enseignement supérieur faisant de plus en plus partie d'une perspective de formation tout au long de la vie,
- les conditions nécessaires pour optimiser l'accès à la mobilité,
- les procédures d'assurance-qualité internes et externes

Les conclusions sont ainsi formulées pour répondre à la question de savoir si l'enseignement supérieur en Europe adopte des réformes durables. Dans un premier temps il est rappelé que Bologne forme un tout cohérent dont la mise en œuvre sera d'autant plus fructueuse que les objectifs seront considérés comme un tout car il existe des points de synergie dans la mise en œuvre de ces réformes notamment sur les questions concernant la

création de structures modulaires, la définition de cadres et de profils de qualification ainsi que des objectifs concrets de formation. D'ailleurs, 2 ans auparavant, d'autres avaient déjà été mis en évidence comme la création de structures compatibles et l'amélioration de l'assurance-qualité pensant que cela améliorerait la mobilité ; tout en cherchant des solutions académiques viables à certains défis de Bologne, les représentants de l'enseignement supérieur commencent à découvrir que, si on leur laisse le temps nécessaire, ils se sont engagés dans des réformes plus profondes et plus importantes qu'ils ne l'avaient envisagés au départ. Dans un second temps, il est souligné que Bologne doit rester un dispositif interdépendant. En effet, la mise en œuvre des objectifs de Bologne a des implications profondes sur l'établissement tout entier : l'offre de cours, les services d'orientation et de bourses, les infrastructures, les dépenses universitaires, ... tout en permettant la création de nouveaux diplômes de « Licence » et de « Master ». Dans un troisième temps, il est fait état de l'ambivalence du Processus de Bologne. En effet, deux aspects essentiels émergent dans toutes les grandes lignes d'actions : le volet de la compétitivité (concurrence globale, créer des centres de compétences, traiter plus sévèrement les faiblesses des systèmes, d'ici à 2010, « l'économie de la connaissance [doit devenir] la plus compétitive et la plus dynamique du monde ») et le volet social (se préoccupe également des dangers liés à la fuite des cerveaux). Ces deux aspects sont nécessaires mais il faut les peser, les équilibrer et les adapter au contexte particulier de chaque établissement mais surtout il convient de les interpréter à la lumière des efforts fournis pour réussir la quadrature du cercle. Enfin dans un quatrième temps, la question du prolongement de Bologne est posée ; jusqu'ici le Processus de Bologne a considérablement progressé dans la réalisation des objectifs fixés en 1999. Mais la question de la dimension européenne du recrutement des professeurs et de sa simplification ne suscite que peu d'intérêt : comment peut-on encourager les établissements à internationaliser leurs procédures de recrutement ?, quels sont les obstacles à la mobilité du personnel sur le long terme (assurance maladie, retraites, ...) ?, ... La question du libre choix de la destination d'études dans l'Europe entière dès le premier niveau du cursus doit également être posée tout comme la question linguistique doit être rediscuter et des progrès en terme de convergence structurelle, de transparence accrue et de mobilité des bourses doivent être faits. En réalité, il y a persistance des barrières linguistiques cependant la prédominance de l'anglais ne doit pas être le prix à payer pour atteindre une véritable mobilité européenne. Pour synthétiser, les auteurs se félicitent du fait que Bologne constitue un moteur pour réformer des systèmes qui commencent à prendre la poussière.

Dans le même temps sont publiés différents rapports complémentaires :

- le Projet de Culture de la qualité, élaboré par l'EUA, dans les établissements d'enseignement supérieur
- le Projet de master conjoint, lancé par l'EUA
- les Enquêtes de l'ESIB auprès des étudiants concernant la mise en application de la Déclaration de Bologne
- les Projets Tuning et TEEP, soutenus par la Commission Européenne, lié à l'évaluation de la qualité

En mai 2005, la publication du rapport Trends IV est là encore importante ; en effet, il étudie la mise en œuvre des réformes de Bologne par les universités. La première constatation est plutôt positive puisqu'elle affirme que la réforme est adoptée : c'est une nette différence par rapport au constat fait deux années plus tôt. En effet, elle est largement acceptée par les établissements qui s'efforcent de l'« interioriser ». De plus, elle est perçue comme une opportunité pour s'attaquer à des problèmes qui se posaient depuis longtemps. C'est pourquoi les acteurs s'impliquent dans sa mise en œuvre. Dans un deuxième temps, le rapport confronte les réformes à la réalité pratique soulignant que les critiques exprimées ne portent pas sur la finalité mais sur le degré de soutien car il y a un très large consensus sur la nécessité de changement. Ainsi son application est entravée par un manque d'autonomie décisionnelle ou par l'absence de financements supplémentaires.

Le rapport s'attelle donc à étudier individuellement chaque point-clé. Le premier est naturellement l'introduction de trois cycles, c'est-à-dire l'architecture à trois niveaux en Europe : Licence, Master, Doctorat (LMD). En effet, c'est le cœur du processus de transition car il doit permettre un véritable réaménagement des programmes d'études. Il existe cependant un malentendu sur la finalité du diplôme de premier cycle. Par ailleurs, les universitaires n'ont pas eu assez de temps pour envisager les réformes de manière globale et de bénéficier des opportunités offertes par la restructuration des cursus d'études. Deuxièmement, la question de l'impact de la réforme sur les structures est posée car il existe des doutes quant aux qualifications de premier cycle nouvellement créées : seront-elles reconnues par les milieux professionnels ?, quelles sont les implications du tournant pédagogique vers un enseignement centré sur l'étudiant ?, ... Le troisième point mis en exergue est l'employabilité des diplômés de premier cycle. En effet, il apparaît très nettement une inquiétude concernant l'employabilité des diplômés de premier cycle. Toutefois il semblerait que les pays rencontrant des difficultés en sont simplement à un stade plus précoce d'une transition normale. Il existe cependant des différences significatives selon les disciplines. Par ailleurs, la fonction publique a aussi du mal à adapter ses propres échelons. C'est pourquoi il est réaffirmé l'importance des organisations professionnelles notamment dans les professions réglementées. D'ailleurs, les établissements eux-mêmes sont encore nombreux à ne pas prendre en compte les besoins des employeurs locaux, régionaux ou internationaux lors de la construction des nouvelles maquettes. La quatrième réforme passée à la loupe a été l'amélioration de la qualité. Ainsi, beaucoup d'universités vont bien au-delà des réponses formelles et obligatoires aux exigences d'une assurance-qualité externe. De plus, la participation étudiante a un impact très positif sur l'amélioration de la qualité. Enfin, la réussite de cette démarche au sein des établissements est directement liée au degré d'autonomie institutionnelle. Le cinquième et dernier point analysé a été la reconnaissance des qualifications. Il a été souligné que l'amélioration de la qualité est l'une des clés d'une reconnaissance plus systématique des diplômes et qu'il faut généraliser les ECTS et le Supplément au diplôme, conformément à l'engagement pris dans le Communiqué de Berlin. En effet, l'ECTS est utilisé pour le « transfert étudiant » et est perçu comme la traduction des systèmes nationaux dans une langue européenne.

### 3.2.6. Le programme « Erasmus »

Erasmus est l'un des programmes majeurs de la Commission européenne : c'est un programme d'échange universitaire créé en 1987 permettant à des étudiants, des enseignants et des personnels de l'enseignement supérieur d'aller passer plusieurs mois dans une université européenne. Ce programme a retrouvé de la vigueur avec la dimension « mobilité » du Processus de Bologne, et cela s'est vu dès 2007 avec une augmentation significative du nombre d'échange. Actuellement, on estime à plus de 2 millions, le nombre d'étudiants ayant bénéficié du programme.

Erasmus permet aux étudiants d'aller suivre des cours de langue, d'aller faire des stages à l'étranger ou mieux encore d'aller suivre d'un à trois semestres de leur cursus dans l'une des très nombreuses universités européennes en restant inscrits dans leur université d'origine et sans frais supplémentaires.

Le fonctionnement est très simple en théorie mais souffre parfois d'une lourdeur administrative. Tout d'abord, les deux universités doivent signer un contrat « Erasmus » précisant notamment le nombre maximum d'étudiants qu'elles souhaitent échanger chaque année pour une discipline donnée. Puis les étudiants doivent faire une demande de mobilité Erasmus à l'université partenaire, demande signée par l'université d'origine de l'étudiant. Quand celle-ci a accepté, un contrat d'enseignement est rempli par l'étudiant précisant les cours ou les stages qu'il va suivre à l'étranger : les deux universités doivent le valider. A la fin de son séjour, l'étudiant recevra un certificat de validation des UE suivies à l'étranger ainsi qu'éventuellement le nombre d'ECTS obtenu qu'il pourra remettre à son université d'origine pour se faire valider son année.

## 3.3. La formation en odontologie

La formation pour devenir chirurgien-dentiste suit le même schéma général en France et en Allemagne. Toutefois, l'organisation des enseignements et de la partie administrative divergent en de nombreux points. Cependant, cela ne nuit en aucun cas à la formation car à la fin, les étudiants des deux pays deviendront des chirurgiens-dentistes de niveau et de compétences similaires.

### 3.3.1. La sélection

Les deux systèmes se distinguent dès le début par leur méthode de sélection, cette dernière étant nécessaire car il y a de part et d'autre du Rhin un *Numerus Clausus*. En effet, en France, la communauté universitaire est très largement attachée au principe de non sélection des bacheliers à l'entrée à l'université. C'est pourquoi, l'inscription en PACES est libre ou presque, imposant de facto une sélection à l'issue de la première année. Cette philosophie crée alors une pseudo-égalité des chances au prix d'un très fort taux d'échec à la fin de cette année. Les étudiants non admis se retrouvent sans aucune qualification après deux années sur les bancs de l'université ; c'est une situation d'autant plus stressante que beaucoup de ces étudiants voient alors cette réorientation forcée comme un choix par défaut sans conviction fait dans une situation d'échec, bien que beaucoup de ces étudiants se plairont à posteriori dans leur nouvelle filière. De plus, l'année est conçue pour sélectionner des étudiants au détriment de la

pédagogie. Au final, cette année est génératrice de frustrations pour les étudiants : autant ceux qui réussissent car ils jugent cette année d'un intérêt moindre dans leur cursus que ceux qui échouent car ils ont souvent perdus deux ans. Au contraire, en Allemagne, la sélection a lieu à l'entrée à l'université. La filière est accessible seulement à un certain niveau attesté par les notes de l'Abi ou à défaut après une expérience non universitaire par la filière des semestres d'attente. Ainsi les étudiants non admis peuvent se réorienter avant d'avoir commencé l'année universitaire. De plus, ils n'ont pas de faux espoirs mais cela empêche les « *happy end* » ou les « *réveils tardifs* ».

### 3.3.2. Les différentes phases des études

Concernant les TP, la différence est clairement visible. En France, les étudiants ont deux ans pour se former en travaux pratiques à toutes les disciplines odontologiques alors qu'en Allemagne, ils étudieront pendant deux semestres uniquement les travaux en rapport avec la prothèse et pendant un semestre ceux en rapport avec l'odontologie conservatrice et l'endodontie. Cela paraît incompréhensible vue de France, mais le système allemand ne présente pas de lacune majeure. Le fait de se concentrer de manière intensive dans une discipline pendant une période donnée permet d'en maîtriser les subtilités sans avoir « un mélange des genres ». En rappelant que les étudiants ne pratiqueront pas la prothèse durant trois semestres (entre la fin des TP et le début de la clinique), on peut toutefois s'interroger si la non pratique d'une discipline pendant une longue période n'est pas délétère au final car les subtilités s'oublient facilement dans ce public débutant.

Enfin, concernant la clinique, il apparaît une méthode d'enseignement différente. A Nancy, la clinique présente un aspect trop formaliste dont il est possible de s'extirper avec des notes honorables mais une dextérité faible (*peu de différence entre les points opérateur et assistant, pas d'évaluation de la qualité, nombre de point à atteindre ridiculement bas, ...*), avec une expérience large mais non exhaustive pour les actes courants (*il est possible de n'avoir fait que des soins et très peu d'endodontie durant les quatre semestres ou de faire essentiellement de la prothèse amovible partielle sans faire de complète ou de fixe*). Au contraire à Kiel, bien que le cadrage serré puisse paraître très formel lui aussi, il présente au moins l'avantage d'obliger les étudiants à se lancer dans des actes complexes qu'ils auraient pu éviter : il y a un nombre minimum d'endodonties à faire, de même en prothèse, l'un des semestres est consacré à l'amovible tandis que l'autre l'est pour la fixe.

Par ailleurs, l'encadrement est bien plus nombreux et présent à Kiel. Alors qu'en France, les étudiants perdent de longues minutes à chercher un enseignant en cas de difficultés ou en fin d'acte, en Allemagne, ces derniers viennent très régulièrement vérifier que les étudiants sous leur responsabilité s'en sortent correctement.

Concernant l'organisation de la clinique, il est dommage à Kiel que l'exercice soit divisé en deux : pendant un an, les étudiants ne font que des soins conservateurs, puis l'année suivante uniquement de la prothèse. Il y a donc rupture dans la chaîne de soin et dans le suivi des patients. Au contraire à Nancy, les étudiants sont initiés à une pseudo-omnipratique puisqu'ils auront en une semaine balayé toutes les disciplines de notre art.

De même, les étudiants allemands ne soignent qu'un seul patient au cours d'une vacation d'environ trois heures alors que leurs vis-à-vis français recevront généralement trois patients différents. Sachant que la très grande majorité de la profession est libérale, tant en Allemagne qu'en France, il est important d'apprendre aux étudiants dès le début à avoir un rythme de travail compatible avec cet exercice, tout en respectant une qualité, une rigueur et une sécurité des soins. Il apparaît alors que le système français est plus adapté à cet objectif.

### **3.3.3. Une formation à la finalité commune**

Toutes ces divergences ne font au final que mieux ressortir nos nombreux points communs. En effet, les Allemands comme les Français n'ont pour seul objectif final que celui de former des praticiens compétents et exerçant en toute sécurité avec les dernières techniques acquises de la Science.

Tout d'abord, notre profession doit être régulée au niveau du nombre de diplômés sortant de la filière de formation. Ainsi dans les deux pays, une sélection au début est organisée avec la présence d'un *Numerus Clausus*.

De même, il est judicieux de signaler une structure globale de la formation assez semblable de part et d'autre du Rhin. En effet, la formation commence par une formation théorique dans des matières fondamentales et médicales, puis pratiques avec des TP (*environ 2 ans*) et enfin clinique (*2 ans*) avec les stages à l'hôpital. Dans tous les cas, un examen formel sanctionne la fin de ces trois parties et permet un premier exercice en autonomie avec des limitations. Ces dernières imposent dans les deux cas une pratique chez un confrère ayant déjà de l'expérience : deux ans de formation en cabinet avant d'obtenir l'agrément pour les soins privés, stage actif en TCEO 1 et collaboration salariée ou remplacement avant la thèse en France. Dans une lecture plus universitaire, on notera que la formation « dentaire » dure cinq ans dans les deux pays (*en excluant l'année de PACES française qui n'apporte presque que de la sélection*). On voit se dessiner une pseudo-intégration dans le système LMD. Le cycle licence (*3 ans*) pourrait correspondre à la formation théorique et pratique, c'est-à-dire les 3 premières années françaises (PACES, LSO 2, DCEO 1) et les 6 premiers semestres allemands (S1 à S6). Le cycle master (*2 ans*) serait alors les deux ans cliniques : DCEO 2 et DCEO 3 en France et S7 à S10 en Allemagne. Enfin, le cycle doctorat correspondrait à la formation suivant le CSCT et l'*Abschluss* : il permettrait d'acquérir un complément de formation en responsabilité et de préparer la thèse.

## 4. Synthèse personnelle

L'objectif de mon travail de recherche est d'apporter une aide à la compréhension de nos systèmes d'études respectifs tant aux étudiants, aux enseignants, aux administratifs qu'aux curieux qu'ils soient allemands, français, européens ou citoyens du monde.

Le point de vue est résolument celui des étudiants, catégorie dont je me sens le plus proche à l'heure actuelle. En effet, c'est eux qui, vivant chaque jour leurs études, fréquentant régulièrement la rudesse du bois de nos amphithéâtres, confrontés quotidiennement aux aberrations du système ou aux erreurs humaines trop nombreuses, sont le mieux à même de décrire et de parler des systèmes d'enseignement de l'odontologie du baccalauréat à la thèse.

Cette thèse n'aurait d'ailleurs pas pu voir le jour sans la confiance absolue et indéfectible que m'ont accordée mes enseignants tant français qu'allemands. Ces derniers ont répondu, sans rechigner, à mes questions, mes interrogations, des plus simples aux plus absurdes, des plus complexes aux plus techniques. Mais assurément, ce sont les étudiants qui ont le plus souvent éclairé ma lanterne par des réponses concrètes et pratiques, par leurs opinions tranchées (*et pas toujours constructives*), par leurs anecdotes, ... Toutefois, j'ai aussi envie de retenir, les sourires, les moments de joies, les quiproquos, les contre-sens embarrassants, les amitiés qui se sont nouées, la complicité qui est apparue si naturellement, ... Pour tout cela, mes remerciements les plus sincères ne seront pas suffisants. *Also ich kann nur jetzt « danke für alles » sagen.*

L'aventure que j'ai vécue, n'est certainement pas illustrable par des mots, ni même des images. Seuls pourront comprendre, ceux qui l'ont vécue. Une année Erasmus est pour ainsi dire indescriptible mais est, à mon humble avis, une expérience qui doit être vécue par un maximum d'étudiants. A tous ceux qui hésitent, je n'ai qu'une chose à leur dire, n'ayez pas peur de vous mettre en danger, franchissez le pas, oubliez les difficultés et foncez ! En aucun cas, vous ne le regretterez.

L'idée de vivre l'aventure Erasmus m'est venue par une chaude soirée d'été, dans la vie agitée d'une rue berlinoise éclairée seulement par les enseignes lumineuses, au contact d'autres étudiants européens. Les démarches furent réellement un parcours du combattant. D'ailleurs, en arrivant à Kiel, rien n'était encore gagné. Il a fallu tout construire pierre par pierre. Mais quelle satisfaction de voir aujourd'hui le résultat, au moment d'en faire le bilan et d'en tirer la conclusion. J'ai vécu jour après jour, le quotidien d'un étudiant allemand. J'ai ainsi découvert et assimilé le fonctionnement de leurs études. J'ai maintenant compris que rien ne servait d'avoir des systèmes linéaires et parallèles les uns aux autres dans toute l'Europe. Nous avons tous nos spécificités et il est tellement plus agréable de les voir et d'en comprendre les subtilités. Nul besoin de lisser les parcours, il suffit de tirer le meilleur de chacun. Et si au début, toutes ces différences m'ont fait peur, aujourd'hui je les vois comme une chance, comme l'une des raisons du souvenir impérissable que me laisse mon passage à la ZMK-Klinik de Kiel.

Je ne serai pas complet sans me remémorer avec vous les soirées Erasmus et les échanges entre cultures du monde entier. L'enrichissement personnel n'est pas quantifiable peut-être même pas valorisable (*des notions de polonais aux décryptages des clichés sur les Français en passant par des découvertes culinaires ... intéressantes*), mais il assure une ouverture d'esprit et une meilleur intégration européenne (*telle que l'a certainement rêvée Robert Schumann*). Il gomme nos différences pour ne laisser

apparaître qu'une seule jeunesse guidée par les mêmes espoirs de construire un monde meilleur, chacun à son niveau, chacun avec ses compétences, chacun avec sa vision.

Aux étudiants, futurs Erasmus j'en suis sûr, je ne peux m'empêcher de leur conseiller d'oublier « *L'auberge espagnole* » qui donne une vision idéaliste, altérée et passée de ce programme d'échange. Au contraire, il vous faudra écouter attentivement ceux qui sont partis, vous parler sans tabou de « la plus belle année » de leur cursus.

Mon objectif sera atteint, si mon travail dédramatise la vision différente des enseignements de chaque côté du Rhin et éclaire ceux intéressés par un échange franco-allemand. C'est pourquoi je serai heureux et comblé même si je n'arrive à convaincre qu'un seul étudiant de venir à son tour vivre l'aventure Erasmus en Odontologie à Kiel et/ou pourquoi pas un étudiant allemand de venir à Nancy.

*Viel Spaß und viel Erfolg !*

## Conclusion

Au travers de la thèse, il a été détaillé les systèmes universitaires du Baccalauréat jusqu'à l'obtention du diplôme de Chirurgien-Dentiste en France et en Allemagne. Puis, la question de l'eupéanisation de la formation a été posée. Enfin, une brève synthèse personnelle a été proposée.

Les systèmes universitaires sont actuellement en plein bouleversement au niveau européen et cela touche donc naturellement notre formation. Sous l'impulsion du Processus de Bologne, des similitudes apparaissent laissant entrevoir une mobilité accrue et facilitée. Il pourrait être intéressant de développer les échanges étudiants, mais aussi enseignants, avec les universités partenaires. Cela permettrait de gagner un nouveau regard sur nos propres dogmes, de lever des tabous, de découvrir d'autres méthodes d'enseignements. Au-delà de ce gain personnel, un échange est toujours autant, si ce n'est plus, enrichissant pour celui qui reçoit.

Trop souvent, on entend dans notre quotidien que c'est mieux ailleurs et que tout est noir ici. La faculté n'échappe pas à cette ambiance. Toutefois, comme le souligne Jacques Salomé, « l'herbe est toujours plus verte chez le voisin jusqu'à ce qu'on découvre que c'est du gazon artificiel ». Aussi, il est important que chacun apprécie les qualités intrinsèques de son système. Une modernisation ne doit jamais venir casser quelque chose qui fonctionne. C'est pourquoi, il est impossible de conclure que l'un des deux systèmes universitaires est mieux que l'autre : tous deux peuvent certainement être améliorés mais aucun n'est tout noir ou tout blanc.

Au regard de ces deux comparaisons et des constations qui en découlent, il pourrait être intéressant de se demander si l'instauration d'une période d'étude à l'étranger obligatoire, telle qu'elle existe déjà dans les écoles d'ingénieurs, ne pourrait pas être bénéfique pour les étudiants, futurs professionnels de santé que nous sommes appelés à devenir.

## Bibliographie

1. BACH, Jean-François. *Réflexions et propositions sur la première année des études de médecine, d'odontologie, de pharmacie et de sage-femme : L1 Santé* [En ligne]. Rapport public. 2008. Disponible sur [http://media.education.gouv.fr/file/2008/29/6/rapifbach200208\\_24296.pdf](http://media.education.gouv.fr/file/2008/29/6/rapifbach200208_24296.pdf) [Consulté le 13 septembre 2011]
2. Bundesministeriums der Justiz. *Approbationsordnung für Zahnärzte* [En ligne]. Texte réglementaire. 1955. Disponible sur [http://www.gesetze-im-internet.de/z\\_pro/BJNR000370955.html](http://www.gesetze-im-internet.de/z_pro/BJNR000370955.html) [Consulté le 15 juin 2012]
3. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. *Site Web* [En ligne]. Disponible sur <http://www.uni-kiel.de> [Consulté le 18 janvier 2012]
4. Commission Européenne. *Erasmus - Le programme phare de l'Union Européenne pour la Mobilité et la Coopération à travers l'Europe 2010/2011* [En ligne]. Brochure promotionnelle. 2012. Disponible sur [http://ec.europa.eu/education/erasmus/doc/publ/leaflet10\\_fr.pdf](http://ec.europa.eu/education/erasmus/doc/publ/leaflet10_fr.pdf) [Consulté le 3 novembre 2012]
5. Commission Européenne. *Le programme ERASMUS: étudier en Europe et plus encore* [En ligne]. Disponible sur [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/erasmus\\_fr.htm](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-programme/erasmus_fr.htm) [Consulté le 8 novembre 2012]
6. Conseil de l'Europe. *Bologne pour les néophytes* [En ligne]. Disponible sur [http://www.coe.int/t/dg4/highereducation/ehea2010/bolognapedestrians\\_fr.asp](http://www.coe.int/t/dg4/highereducation/ehea2010/bolognapedestrians_fr.asp) [Consulté le 29 novembre 2011]
7. COWPE, J., et al. Profile and competences for the graduating European dentist – update 2009 [En ligne]. *European Journal of Dental Education*. 2010, N°14, p. 193-202. Disponible sur [http://www.adee.org/documents/taskforces/tfi\\_profile\\_competence\\_2010.pdf](http://www.adee.org/documents/taskforces/tfi_profile_competence_2010.pdf) [Consulté le 12 février 2012]
8. DA SILVA, O. M. *Le Processus de Bologne et la Formation Dentaire*. Résolution du CED. 2005. 3 p.
9. ESU. *Bologna at the finish line* [En ligne]. Bruxelles : 2010, 136 p. Disponible sur <http://esu.ukmsl.net/resourcehandler/28bf4d7b-1bd9-4274-a0c4-6beab726e7e4/> [Consulté le 21 septembre 2011]
10. Europa. *Processus de Bologne: création de l'espace européen de l'enseignement supérieur* [En ligne]. Disponible sur [http://europa.eu/legislation\\_summaries/education\\_training\\_youth/lifelong\\_learning/c11088\\_fr.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/education_training_youth/lifelong_learning/c11088_fr.htm) [Consulté le 21 septembre 2011]
11. Europe Education Formation. *Erasmus : vers un espace européen de l'enseignement supérieur* [En ligne]. Disponible sur <http://www.europe-education-formation.fr/erasmus.php> [Consulté le 30 novembre 2012]
12. European Commission. *ECTS users' guide* [En ligne]. Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities, 2009, 60 p. ISBN :

978-92-79-09728-7. Disponible sur [http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_en.pdf) [Consulté le 30 octobre 2011]

13. Faculté d'Odontologie de Nancy. *Modalités de Contrôle des Connaissances*. Texte réglementaire. 2011.
14. Faculté d'Odontologie de Nancy. *Site Web* [En ligne]. Disponible sur <http://www.odonto.uhp-nancy.fr> [Consulté le 18 février 2012]
15. Faculté d'Odontologie de Rennes. *Stage actif d'initiation à la vie professionnelle* [En ligne]. Disponible sur [http://ancien.odonto.univ-rennes1.fr/style/images/stage\\_vie\\_prof2.pdf](http://ancien.odonto.univ-rennes1.fr/style/images/stage_vie_prof2.pdf) [Consulté le 14 octobre 2012]
16. Faculté de Médecine de Nancy. *Numerus Clausus 2012* [En ligne]. Disponible sur <http://www.medecine.uhp-nancy.fr/actu/files/f1008a244a980aff79b11666ffb32d97-645.html> [Consulté le 13 novembre 2012]
17. FAGE. *Contribution : Première Année Commune aux Etudes de Santé* [En ligne]. Rapport. Disponible sur [http://www.anemf.org/IMG/pdf/contribution\\_PACES.pdf](http://www.anemf.org/IMG/pdf/contribution_PACES.pdf) [Consulté le 14 décembre 2011]
18. Legifrance. *Loi n° 2009-833 du 7 juillet 2009 portant création d'une première année commune aux études de santé et facilitant la réorientation des étudiants* [En ligne]. Texte réglementaire. Version consolidée au 7 juillet 2009. Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000020828203&dateTexte=&categorieLien=id> [Consulté le 23 octobre 2011]
19. Legifrance. *Arrêté du 28 octobre 2009 relatif à la première année commune aux études de santé* [En ligne]. Texte réglementaire. Version consolidée au 17 novembre 2009. Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000021276755&dateTexte=&categorieLien=id> [Consulté le 23 octobre 2011]
20. Legifrance. *Arrêté du 27 septembre 1994 relatif aux études en vue du diplôme d'Etat de docteur en chirurgie dentaire* [En ligne]. Texte réglementaire. Version consolidée au 09 juillet 2010. Disponible sur <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000529986> [Consulté le 23 octobre 2011]
21. LEVY, Gérard and LECAS, Julie. *Profil et compétences du futur odontologiste européen* [En ligne]. Traduction d'article. 2010. Disponible sur [http://www.aadee.org/documents/taskforces/fr\\_profil\\_et\\_competes\\_propositions\\_de\\_corrections.pdf](http://www.aadee.org/documents/taskforces/fr_profil_et_competes_propositions_de_corrections.pdf) [Consulté le 12 février 2012]
22. Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche. *Circulaire DGES B3-3 n°0919*. Texte réglementaire. 2008.
23. REICHERT, Sybille and TAUCH, Christian. *Trends 2003 : Les avancées de l'espace européen de l'enseignement supérieur* [En ligne]. Rapport. Bruxelles : EUA,

2003, 169 p. Disponible sur [http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/FULL\\_TrendsIII\\_FR.1077128520668.pdf](http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/FULL_TrendsIII_FR.1077128520668.pdf) [Consulté le 30 octobre 2011]

24. REICHERT, Sybille and TAUCH, Christian. *Trends IV : Etat de la mise en œuvre des réformes de Bologne par les Universités* [En ligne]. Rapport. Bruxelles : EUA, 2005, 75 p. Disponible sur [http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/TrendsIV\\_FINAL\\_FR.1128417337480.pdf](http://www.eua.be/eua/jsp/en/upload/TrendsIV_FINAL_FR.1128417337480.pdf) [Consulté le 30 octobre 2011]
25. Toute l'Europe. *Le Processus de Bologne* [En ligne]. Disponible sur <http://www.touteurope.eu/fr/actions/social/education-formation/presentation/l-enseignement-superieur-dans-l-ue/le-processus-de-bologne.html>
26. Université de Lorraine. *Chiffres clés 2012* [En ligne]. Plaquette d'information. 2012. Disponible sur [http://www.univ-lorraine.fr/sites/www.univ-lorraine.fr/files/node\\_files/publics/users/falgas5/2012/03/univ-lorraine\\_chiffres\\_cles.pdf](http://www.univ-lorraine.fr/sites/www.univ-lorraine.fr/files/node_files/publics/users/falgas5/2012/03/univ-lorraine_chiffres_cles.pdf) [Consulté le 13 novembre 2012]
27. Université de Lorraine. *Former, accompagner, créer* [En ligne]. Plaquette d'information. 2012. Disponible sur [http://www.univ-lorraine.fr/sites/www.univ-lorraine.fr/files/node\\_files/publics/users/falgas5/2012/03/univ-lorraine\\_pl\\_formation.pdf](http://www.univ-lorraine.fr/sites/www.univ-lorraine.fr/files/node_files/publics/users/falgas5/2012/03/univ-lorraine_pl_formation.pdf) [Consulté le 13 novembre 2012]
28. Université de Lorraine. *Site Internet* [En ligne]. Disponible sur <http://www.univ-lorraine.fr/> [Consulté le 13 novembre 2012]
29. Université Henri Poincaré. *Coefficient PACES* [En ligne]. Disponible sur <http://www.uhp-nancy.fr/content/download/13496/125619/file/Coefficients%20PACES%202010.pdf> [Consulté le 13 novembre 2012]
30. Université Henri Poincaré. *La PACES en Lorraine* [En ligne]. Disponible sur [http://www.uhp-nancy.fr/formation/offre\\_de\\_formation/la\\_paces\\_en\\_lorraine](http://www.uhp-nancy.fr/formation/offre_de_formation/la_paces_en_lorraine) [Consulté le 13 novembre 2012]
31. Université Henri Poincaré. *Site Internet* [En ligne]. Disponible sur <http://www.uhp-nancy.fr> [Consulté le 13 novembre 2012]
32. VIVET, Stéphanie. *Comparaison des systèmes d'études en odontologie en France et en Espagne et leur intégration dans le processus de Bologne*. Thèse d'exercice. Odontologie. Rennes : Université de Rennes, 2009, 139p.



UNIVERSITÉ  
DE LORRAINE



Jury : Président : J.P.LOUIS – Professeur des Universités  
Juges : J. SCHOUVER – Maître de Conférences des Universités  
J.PENAUD - Maître de Conférences des Universités  
J.L'HERITIER- Docteur en Chirurgie Dentaire  
S.STOLZMANN- Oberärztin- CAU Kiel

Thèse pour obtenir le diplôme D'Etat de Docteur en Chirurgie Dentaire

Présentée par: **Monsieur LAMINETTE Pierre, Guy, Maurice**

né(e) à: **SAINT-AVOLD (Moselle)**

le **18 mars 1988**

et ayant pour titre : « **Analyse comparative des formations en odontologie en Allemagne et en France : exemple de Kiel et de Nancy. »**

Le Président du jury

  
J.P.LOUIS

  
de la Faculté d'Odontologie  
J.M. MARTRETTE

Autorise à soutenir et imprimer la thèse 6044

NANCY, le 8-01-2013

Le Président de l'Université de Lorraine

  
P. MUTZENHARDT

LAMINETTE Pierre – Analyse comparative des formations en Odontologie en Allemagne et en France : exemple de Kiel et de Nancy.

Nancy 2013 ; f. : 94 ; ill. : 12

Th : Chir-Dent : Nancy 2013

Mots Clés :

- Enseignement spécialisé en soins dentaires
- Etude comparative
- Allemagne
- France
- Processus de Bologne

LAMINETTE Pierre – Analyse comparative des formations en Odontologie en Allemagne et en France : exemple de Kiel et de Nancy.

Th : Chir-Dent : Nancy 2013

Résumé de la thèse :

La thèse a pour objectif de comparer les formations en odontologie de la 1<sup>ère</sup> année post-baccalauréat jusqu'à l'obtention du diplôme final de docteur en chirurgie-dentaire en Allemagne et en France, en illustrant le propos par les deux exemples concrets de Kiel et de Nancy. Or, les deux systèmes évoluent actuellement pour s'intégrer au système décrit par le Processus de Bologne : il est donc intéressant d'analyser les réformes en cours et de s'interroger sur l'eupéanisation de la formation dans notre discipline.

JURY :

Président : Jean-Paul LOUIS - Professeur des Universités

Juge : Jacques SCHOUVER - Maître de Conférences

Juge : Jacques PENAUD - Maître de Conférences

Juge : Julien L'HERITIER - Docteur en Chirurgie-Dentaire

Invitée : Sigrid STOLZMANN - Oberärztin - CAU Kiel

Pierre LAMINETTE

15, avenue Maurice Barrès

57800 Freyming-Merlebach

Mail : [pierre.laminette@gmail.com](mailto:pierre.laminette@gmail.com)