



HAL
open science

Échange international avec la faculté de médecine dentaire de Montréal: de la participation à un study club scientifique d'odontologie conservatrice à la revue de littérature

Nawel Ziouani

► To cite this version:

Nawel Ziouani. Échange international avec la faculté de médecine dentaire de Montréal: de la participation à un study club scientifique d'odontologie conservatrice à la revue de littérature. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-03332135

HAL Id: dumas-03332135

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03332135>

Submitted on 2 Sep 2021

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

UNIVERSITE PARIS DIDEROT - PARIS 7

FACULTE DE CHIRURGIE DENTAIRE

5, Rue Garancière 75006 PARIS

Année 2019

Thèse N° :

N° attribué par la bibliothèque :

THESE pour le DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR

en CHIRURGIE DENTAIRE

présentée et soutenue publiquement le 4 avril 2019

par **ZIOUANI Nawel**

**ÉCHANGE INTERNATIONAL AVEC LA FACULTÉ DE MÉDECINE DENTAIRE DE MONTRÉAL :
DE LA PARTICIPATION À UN STUDY CLUB SPÉCIFIQUE D'ODONTOLOGIE CONSERVATRICE
À LA REVUE DE LITTÉRATURE**

Directeur de thèse : Mme la Docteure Catherine MESGOUEZ

Co-Directeur de thèse : M. le Docteur Hugo CIABURRO

JURY

M. le Professeur Yves BOUCHER	Président
M. le Docteur Rufino FELIZARDO	Assesseur
Mme la Professeure Laurence JORDAN	Assesseur
M. le Docteur Steve TOUPENAY	Assesseur
Mme la Docteure Marjorie ZANINI	Assesseur
Mme la Docteure Catherine MESGOUEZ	Membre Invité
M. le Docteur Hugo CIABURRO	Membre Invité

UNIVERSITE PARIS DIDEROT-PARIS7

Présidente de l'Université :

Mme la Professeure Christine CLERICI

Doyenne de l'U.F.R. d'Odontologie :

Mme la Professeure Ariane BERDAL

Directrice Générale des Services :

Madame Pascale SAINT-CYR

JURY

M. le Professeur Yves BOUCHER

Président

M. le Docteur Rufino FELIZARDO

Assesseur

Mme la Professeure Laurence JORDAN

Assesseur

M. le Docteur Steve TOUPENAY

Assesseur

Mme la Docteure Marjorie ZANINI

Assesseur

Mme la Docteure Catherine MESGOUEZ

Membre Invité

M. le Docteur Hugo CIABURRO

Membre Invité

M. le Professeur Yves BOUCHER

Docteur en Chirurgie Dentaire
Diplôme de Doctorat
Professeur des Universités - Praticien Hospitalier

Je vous remercie de me faire l'honneur d'accepter la Présidence du jury de cette thèse. Veuillez trouver l'expression de mes remerciements les plus sincères.

M. le Docteur Rufino FELIZARDO

Docteur en Chirurgie Dentaire
Diplôme de Doctorat
Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Je tiens à vous remercier d'honorer mon travail de votre attention en participant au jury de cette thèse. Merci pour vos enseignements formateurs. Veuillez croire en l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon profond respect.

Mme la Professeure Laurence JORDAN

Docteure en Chirurgie Dentaire
Diplôme de Doctorat
Professeure des Universités - Praticien Hospitalier

Veuillez croire en l'expression de ma profonde reconnaissance et de mes remerciements les meilleurs pour avoir accepté de participer au jury de cette thèse et pour vos enseignements de qualité.

M. le Docteur Steve TOUPENAY

Docteur en Chirurgie Dentaire
Maître de Conférences des Universités Associé

Veuillez croire en l'expression de ma profonde reconnaissance et de mes remerciements les meilleurs pour avoir accepté de participer au jury de cette thèse.

Mme la Docteure Marjorie ZANINI

Docteure en Chirurgie Dentaire
Maître de Conférences des Universités - Praticien Hospitalier

Je tiens à vous remercier chaleureusement d'honorer mon travail en participant au jury de cette thèse et pour vos précieux enseignements au cours de nos études.

Mme la Docteure Catherine MESGOUEZ Docteure en Chirurgie Dentaire
Diplôme de Doctorat
Maître de Conférences des Universités -
Praticien Hospitalier

Je vous adresse mes plus sincères remerciements pour m'avoir fait l'honneur de bien vouloir diriger cette thèse. Merci pour votre confiance dès la fin de cinquième année, vous avez su m'encourager pour trouver un sujet de thèse qui susciterait ma curiosité. Merci pour vos conseils, vos apprentissages, votre enthousiasme et votre patience tant pendant la rédaction de cette thèse que pendant l'ensemble de mes années d'études. Je vous prie de trouver dans ce travail toute l'expression de ma gratitude.

M. le Docteur Hugo CIABURRO Docteur en Médecine Dentaire,

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de bien vouloir siéger parmi les membres du jury de cette thèse et d'avoir montré le plus grand intérêt à son élaboration. Je me souviendrai de l'excellent enseignement que vous m'avez apporté.

Table des matières

INTRODUCTION	3
I. LA FACULTE DE MEDECINE DENTAIRE DE L'UNIVERSITE DE MONTREAL :	5
I.1 Présentation	5
I.2 Système scolaire canadien	6
I.3 Conditions d'admission à la Faculté de Médecine Dentaire de l'Université de Montréal.....	10
I.3.1 Niveau d'étude requis	10
I.3.2 Dossier de candidature.....	11
I.4 Coût des études.....	13
I.4.1 Droits de scolarité.....	13
I.4.2 Autres frais	13
I.4.3 Coût de l'instrumentation	14
I.4.4 Bourses et prêts.....	14
I.5 Enseignement universitaire.....	15
I.5.1 Corps professoral.....	15
I.5.2 Enseignement universitaire théorique	17
I.5.3 Enseignement universitaire de la pratique clinique	19
I.6 Vie étudiante	27
I.6.1 L'association des Étudiants de Médecine Dentaire : AEMDUM	27
I.6.2 Organisme humanitaire étudiant : "Dentraide"	27
I.6.3 Centre d'Éducation Physique et des Sports de l'Université de Montréal : CEPsum	27
I.6.4 Cérémonie d'entrée en clinique	28
I.6.5 Cérémonie de collation des grades	29
II. LE SERVICE D'ODONTOLOGIE CONSERVATRICE.....	30
II.1. Présentation de la clinique d'Odontologie Conservatrice	30
II.1.1 Corps professoral.....	30
II.1.2 Enseignement théorique	31
II.1.3 Enseignement clinique	31
II.2 Découverte de nouvelles pratiques.....	37
II.2.1 La note clinique	37
II.2.2 Matériaux utilisés	37
III. INTÉRÊT D'UNE APPROCHE PÉDAGOGIQUE SPÉCIFIQUE À L'UDEM : D'UNE EXPÉRIENCE PERSONNELLE À LA REVUE DE LITTÉRATURE.....	39
III.1 Enseignements optionnels à l'UdeM.....	40

III.1.1 Enseignements optionnels par spécialité clinique	41
III.1.2 Enseignements optionnels: prise en charge spécifique	42
III.1.3 Le fonctionnement type study club et l'enseignement des restaurations indirectes avec de l'Or : un choix pédagogique à l'UdeM	43
III.2 Intérêt pédagogique du study club	53
III.2.1 Qu'est-ce qu'un study club ?	53
III.2.2 Historique	53
III.2.3 Prévalence des sociétés scientifiques en France	54
III.2.4 Study clubs contemporains	56
III.3 Intérêts pédagogiques des méthodes d'enseignement du study club : revue de littérature	58
III.3.1 Matériel et méthodes.....	58
III.3.2 Résultats	61
III.3.3 Synthèse : intérêts pédagogiques des méthodes d'enseignement du study club	64
CONCLUSION	69
 BIBLIOGRAPHIE.....	 71
ANNEXES	74
TABLE DES ILLUSTRATIONS.....	75

INTRODUCTION

L'Université Paris Diderot – Paris 7 propose au cours de la sixième et dernière année des études en Odontologie des stages pratiques et théoriques dans différentes Universités étrangères, dans le cadre d'un programme d'échange d'étudiants bilatéraux. Ainsi d'août à novembre 2016, j'ai pu bénéficier d'une immersion au sein de l'Université de Montréal (UdeM) au Canada.

Ce vaste pays est une monarchie constitutionnelle fédérale à régime parlementaire, composée de dix provinces ; l'une d'entre elles, a pour capitale Québec et pour principale métropole Montréal. La langue officielle est le français (Gouvernement du Canada 2017a). La province du Québec bénéficie de deux principales influences : elle fut de 1608 à 1763 une colonie française appartenant à la vice-royauté de la Nouvelle-France (Lemieux 2017) et elle partage sa frontière sud avec les États-Unis. C'est de ce fait une province cosmopolite où se côtoient plus de huit millions d'habitants (Gouvernement du Canada. Statistique Canada 2017c) dont une majorité de francophones (Gouvernement du Canada. Statistique Canada 2013).

L'Université de Montréal est à l'image du modèle québécois. Cette Faculté a le Français pour langue administrative et d'enseignement, et est construite sur le modèle des plus grandes Universités américaines voisines. L'UdeM, qui s'étend sur 65 hectares, se place au 108e rang du classement Times Higher Education World University Rankings 2017 et est l'une des premières Universités francophones à figurer dans tous les classements internationaux (Academic ranking of world universities 2017). L'enseignement clinique de cette Université est lui aussi reconnu et récompensé par la 51e place du même classement dans la catégorie Clinical, Pre-clinical & Health 2017. L'UdeM est donc un lieu d'excellence et de rigueur.

Ce travail de thèse a pour objectif de rendre compte de cette expérience. Dans une première partie seront décrites les conditions d'entrée, le fonctionnement et l'organisation de la Faculté de Médecine Dentaire de Montréal.

La seconde partie sera consacrée plus spécifiquement à l'enseignement de l'Odontologie Conservatrice d'un point de vue universitaire et clinique.

Enfin lors de notre expérience j'ai pu participer aux divers enseignements optionnels et spécifiques proposés par l'Université. L'enseignement des restaurations indirectes en or attire chaque année des étudiants du fait de sa rigueur, tant par son contenu que par son organisation. Ainsi dans un troisième axe sera relaté cet enseignement inédit en France.

Plan du campus de l'UdeM sur la montagne

- | | | | | | |
|--|--|---|-------------------------------|---|--|
| 1 520, chemin de la Côte-Sainte-Catherine | 8 2350, boul. Édouard-Montpetit, résidences | 13 Pavillon J.-Armand-Bombardier | 20 Pavillon André-Aisenstadt | 28 3200, rue Jean-Brillant | 36 HEC Montréal – Pavillon principal |
| 2 1420, boulevard du Mont-Royal | 9 2442, boul. Édouard-Montpetit et annexe, résidences | 14 Pavillon Roger-Gaudry | 21 Pavillon Jean-Coutu | 29 HEC Montréal – S255, av. Decelles | 37 Pavillon de la Faculté de l'aménagement |
| 3 Pavillon Marie-Victorin | 10 Pavillon Thérèse-Casgrain, résidences | 15 Pavillon Claire-McNicol | 22 Pavillon Marcelle-Coutu | 30 3335, chemin Queen-Mary | 38 Pavillon Liliane-de-Stewart |
| 4 Pavillon de la Faculté de musique | 11 École Polytechnique | 16 Pavillon de la Direction des Immeubles | 23 Pavillon Paul-G. Desmarais | 31 3525, chemin Queen-Mary | 39 Pavillon Marguerite-D'Youville |
| 5 Centre d'éducation physique et des sports (CEPSUM) | 12 Pavillons Pierre-Lassonde et Claudette-McKay-Lassonde | 17 Centre des technologies de fabrication de pointe appliquées à l'aérospatiale | 24 Garage Louis-Colin | 32 3744, rue Jean-Brillant | 40 7077, avenue du Parc |
| 6 2101, boulevard Édouard-Montpetit | | 18 Centrale thermique | 25 Pavillon Samuel-Bronfman | 33 3050-3060, boulevard Édouard-Montpetit | 41 7101, avenue du Parc |
| 7 Pavillon J.-A.-DeSève | | 19 Pavillon René J.-A.-Lévesque | 26 Pavillon Maximilien-Caron | 34 3032-3034, boulevard Édouard-Montpetit | |
| | | | 27 Pavillon Lionel-Groulx | 35 2910, boulevard Édouard-Montpetit | |



Figure 1 : Plan de l'Université de Montréal et situation de la faculté de Médecine Dentaire (umontreal.ca)

■ Faculté de Médecine Dentaire

I. LA FACULTÉ DE MÉDECINE DENTAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL :

I.1 PRÉSENTATION

L'Université de Montréal compte parmi les grandes Universités au monde (Université de Montréal 2017f). Avec ses écoles affiliées : HEC Montréal et Polytechnique Montréal (Université de Montréal 2017f), elle forme le premier pôle d'enseignement supérieur au Québec. L'UdeM bénéficie d'une localisation centrale (Figure 1) et avec ses 65 hectares d'espaces verts elle domine la ville de Montréal (Figure 2), du haut du Mont Royal (Université de Montréal 2017c).

Au cœur de ce grand campus, la Faculté de Médecine Dentaire possède un emplacement de choix au sein du pavillon principale Roger Gaudry (Figure 1). Celle-ci s'étend sur deux étages, avec la clinique dentaire privée de l'Université sur l'ensemble du rez-de-chaussée. Le premier niveau regroupe, les salles de cours, les amphithéâtres, une salle informatique, les vestiaires étudiants ainsi que les bureaux des professeurs. Cet ensemble permet de recevoir un effectif de 260 professeurs et cliniciens constituant le corps enseignant, et le double d'étudiants, soit 500 en moyenne. Faculté à caractère professionnel, elle forme plus de 50 % des Chirurgiens-Dentistes du Québec en plus de contribuer à la promotion de la santé bucco-dentaire de la population.



*Figure 2 : Université de Montréal vue du ciel
(Compte Instagram de l'Université de Montréal 2017)*

I.2 SYSTÈME SCOLAIRE CANADIEN

L'organisation du système éducatif Canadien (Figure 3), nous permet de visualiser le parcours de l'étudiant en Médecine Dentaire. Ce système regroupe différents ordres d'enseignements.

- **Le Préscolaire (de 3 à 5 ans)**

Deux années facultatives visent à préparer l'enfant au primaire (Portail Québec - Gouvernement du Québec 2018).

- **Le Primaire (de 6 à 11 ans)**

Le Primaire comprend trois cycles de deux ans d'enseignement obligatoire et gratuit.

- **Le Secondaire (de 12 à 17 ans)**

Le Secondaire s'étend sur 5 ans et est divisé en 2 cycles. Les trois premières années permettent de consolider la formation générale reçue au primaire et d'informer les élèves sur les différentes orientations professionnelles. À partir de la troisième année, la formation s'enrichit de matières optionnelles. À l'issue de cet enseignement secondaire, les élèves sont récompensés, d'un premier Diplôme d'Études Secondaires ou DES. Celui-ci donne accès aux études collégiales : troisième et dernier enseignement gratuit. Notons que dès le deuxième cycle du secondaire il existe des programmes professionnalisant qui permettent l'entrée sur le marché du travail sans passer par le troisième ordre d'enseignement (Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement 2018a).

- **Le Collégial (de 17 à 19, 20 ans)**

Le Collégial représente la particularité du système scolaire Québécois, se situant entre l'enseignement obligatoire et les études universitaires. Le Québec compte une cinquantaine de Collèges publiques d'Enseignement Général ou Professionnel (CEGEPS) et 21 collèges privés. Tous ces établissements dispensent des programmes de formation pré-universitaire en deux ans et des programmes de formation technique en trois ans conduisant à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales appelés DEC. La formation pré-universitaire est un accès

direct à l'Université alors que la formation technique vise l'entrée au marché du travail, mais, peut donner elle aussi accès à l'Université sous certaines conditions.

Les différents DEC :

Les DEC pré-universitaires sont les suivants :

- Arts, Lettres et Communication ;
- Arts Visuels ;
- Danse ;
- Histoire et Civilisation ;
- Musique ;
- Sciences de la Nature ;
- Sciences Humaines ;
- Sciences Informatiques et Mathématiques ;
- Sciences, Lettres et Arts.

Le DEC en Sciences, Lettres et Arts est le plus obtenu par les étudiants désireux d'intégrer un programme de Médecine Dentaire. C'est le DEC le plus général en terme de contenu et ouvre les portes à tous les programmes d'études supérieures (Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement 2018b).

Les DEC techniques sont multiples, ils sont regroupés par secteur de formation.

Système et notation des diplômes d'enseignements collégiales :

Selon le type de DEC obtenu l'étudiant pourra s'inscrire aux multiples programmes d'enseignement supérieur correspondants. Néanmoins dans certains programmes, le nombre de places est limité. La sélection des étudiants est alors nécessaire et est guidée par la Cote de Rendement au Collégial (CRC). La CRC est obtenue par une méthode de calcul statistique, elle permet la sélection équitable des élèves grâce à un classement, en tenant compte des différences entre les systèmes d'évaluation de chaque établissement (Bureau de coopération interuniversitaire (BCI) 2013). Il existe en effet une autonomie des collèges en matière d'évaluation et de notation rendant impossible l'utilisation des résultats scolaires bruts. La valeur minimale de cette CRC est de 0 et la maximale de 50. Une CRC supérieure à 40 est

extrêmement rare. En moyenne, les cotes des étudiants admis en Médecine Dentaire en 2017 étaient entre 32 et 33 (Université de Montréal 2017c).

Notons que l'enseignement est gratuit au primaire, au secondaire et au collégial. À l'Université sont exigés, des droits de scolarité considérés comme importants en comparaison au frais français, toutefois, ils restent les plus faibles du continent Nord-Américain.

• L'enseignement universitaire

Ce dernier est divisé en trois cycles :

- 1^{er} cycle en 3 ans (le diplôme de 1^{er} cycle est le Baccalauréat) ;
- 2nd cycle en 2 ans (le diplôme de 2 cycle est la Maîtrise) ;
- 3^{ème} cycle en 3 ou 4 ans (le diplôme de 3^{ème} cycle est le Doctorat).

En revanche, pour devenir Chirurgien-Dentiste au Québec, le programme est un Doctorat de 1^{er} cycle en 5 ans, sans passer par un Baccalauréat et une Maitrise.

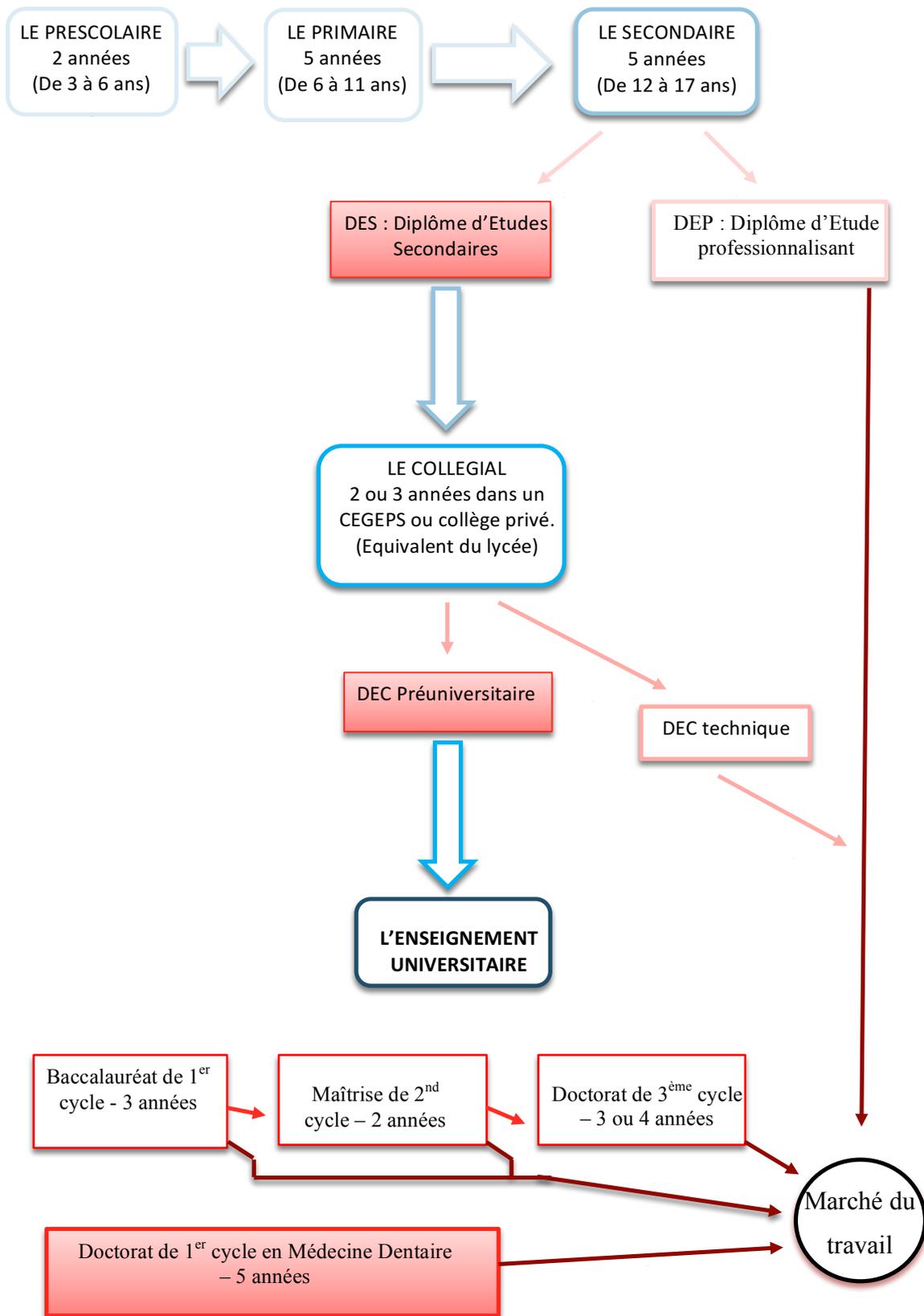


Figure 3 : Le système scolaire Québécois (Schéma de l'auteur)

I.3 CONDITIONS D'ADMISSION À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DENTAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

I.3.1 NIVEAU D'ÉTUDE REQUIS

Au Canada, 10 Universités proposent des études en Chirurgie Dentaire dont trois au Québec :

- Faculty of Dentistry of McGill University (Anglophone) ;
- Faculté de Médecine Dentaire de l'Université Laval (Francophone) ;
- Faculté de Médecine Dentaire de l'Université de Montréal : UdeM (Francophone).

Chacune ne requiert pas le même niveau d'étude.

• Admission en première année à l'UdeM

Pour une demande d'admission au Doctorat de Médecine Dentaire à l'Université de Montréal, il faut avoir obtenu l'un des diplômes suivants et répondre à certaines conditions (tableau 1).

Diplômes	Conditions
DEC en Sciences, Lettres et Arts	Ce DEC ne nécessite pas de formation complémentaire.
DEC en Science de la Nature	Valider la Biologie et la Chimie selon les objectifs de résultats fixés par l'UdeM
Autre DEC Québécois	Valider le complément de formation demandé par l'UdeM
Diplôme reconnu équivalent à un DEC par l'Université de Montréal	Valider le complément de formation fixé par l'UdeM
Diplôme de premier cycle universitaire reconnu équivalent à un baccalauréat par l'Université de Montréal	Valider le complément de formation correspondant demandé par l'UdeM.

Tableau 1 : Formations préuniversitaires requises pour une demande d'admission à l'UdeM
(Université de Montréal 2017c)

La formation complémentaire requise est définie par l'UdeM. Les cours peuvent être suivis dans un CEGEPS ou à l'Université dans le cadre du programme Compléments de Formation (Université de Montréal 2017c).

Cependant, la simple validation ne suffit pas pour l'admission au programme de médecine dentaire. En effet les notes obtenues, objectivées par la CRC, constituent l'un des principaux critères de sélection.

• Admission en deuxième année à l'UdeM

Les titulaires d'un diplôme de Médecine Dentaire obtenu depuis moins de 5 ans à l'étranger et non reconnu pour exercer par le gouvernement québécois, peuvent prétendre à une entrée en deuxième année.

I.3.2 DOSSIER DE CANDIDATURE

Le candidat doit justifier son statut légal, sa formation et réaliser différents tests (Figure 4).

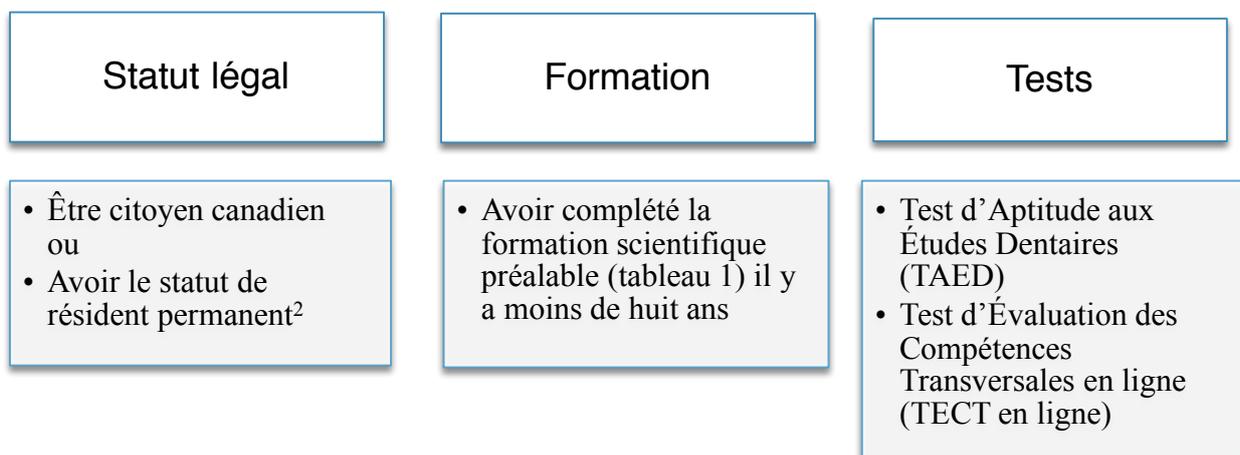


Figure 4 : Éléments du dossier de candidature (Université de Montréal 2017c)

La dernière étape de la sélection correspond à un entretien. Une fois ces conditions réunies, l'entrée au programme n'est pas encore acquise. Les ressources et les équipements étant limités, seuls les candidats présentant un dossier scolaire de très haut niveau y seront admis.

I.3.2.1 TAED

Il permet, à la fois, aux étudiants d'évaluer leur aptitude à une carrière en Médecine Dentaire et aux Facultés d'être orientées dans la sélection des candidats (Association Dentaire Canadienne 2017). Le test en version française comprend 3 parties (dextérité manuelle, sciences naturelles, perception), alors qu'il en comprend 4 pour les anglophones (dextérité manuelle, sciences naturelles, perception et compréhension française écrite).

I.3.2.2 TECT en ligne

Ce test permet d'évaluer certaines compétences telles que le jugement, l'empathie, l'éthique, la capacité de travailler en équipe, la communication. Le TECT offre une évaluation objective des candidats et se veut impartiale en comparaison à un classique entretien ou une lettre de recommandation. Cette évaluation se fait par une mise en situation, à travers des scénettes de vie quotidienne (Altus Assessments 2017).

I.4 COÛT DES ÉTUDES

Comme dans toute Université Nord-Américaine, les frais de scolarité sont relativement conséquents comparé aux coûts français, même si ceux de l'UdeM sont les plus faibles du continent (Tableau 2). Ils sont fixés en fonction du nombre de crédit de l'année (unité numérique qui permet de quantifier une charge de travail nécessaire à la validation d'une matière) et du statut légal au Canada de l'étudiant. Les étudiants étrangers régulent des droits de scolarité plus élevés que les étudiants français et les étudiants Canadiens non-résidents au Québec, qui eux-mêmes, ont des frais supérieurs aux étudiants Québécois.

Aux droits de scolarité s'ajoutent de nombreux frais annexes en rapport avec les différents services rendus par la Faculté aux étudiants (Partie I.4.2).

I.4.1 DROITS DE SCOLARITÉ

Un étudiant Québécois paye approximativement 80 dollars Canadien (CAD) de droit de scolarité par crédit, soit 1200 CAD ou 800 € par trimestre en moyenne.

Un étudiant canadien non-résident au Québec va régler trois fois plus de frais. Les étudiants Français peuvent aussi accéder au programme et s'acquittent des mêmes frais que les canadiens non-résidents du Québec.

Toutes les autres nationalités d'étudiant payent des frais dit d'un étudiant étranger, soit sept fois supérieurs à ceux d'un étudiant québécois, donc plus de 25 000 CAD par année.

I.4.2 AUTRES FRAIS

Différents frais s'ajoutent aux frais de scolarité : frais de services aux étudiants, frais pour l'utilisation du centre sportif, frais de soutien aux bibliothèques, frais pour l'association étudiante propre à chaque programme, « frais de diplomatie » couvrant les dépenses en rapport avec la cérémonie de remise des diplômes, etc.

Ces frais s'élèvent en moyenne à 500 CAD soit 330 € par trimestre (Université de Montréal 2017a).

Coût d'une année d'étude	CAD / Année	€ / Année
Canadien résident québécois	4 926,3	3233,1
Canadien non-résident québécois	12 444	8166,91
Français	12 444	8166,91
Étranger	28 773,15	18883,61

Tableau 2 : Coût d'une année d'étude en doctorat de premier cycle de Médecine Dentaire à l'UdeM (Université de Montréal 2017b)

I.4.3 COÛT DE L'INSTRUMENTATION

L'acquisition de l'instrumentation de clinique et de laboratoire est obligatoire et correspond en moyenne au montant de 40000 CAD pour le Doctorat de Médecine Dentaire (Université de Montréal 2017b).

I.4.4 BOURSES ET PRÊTS

Les études d'Odontologie au Québec, demandent donc un investissement financier important. Une grande partie des étudiants a donc recours à des prêts bancaires ou de fonds publics en partenariat avec le Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement. Comme dans la majorité des systèmes universitaires Américains et Anglo-Saxons, il existe une problématique d'endettement des étudiants à la sortie de la faculté (Blagg 2018).

De nombreuses bourses d'études sont aussi proposées aux étudiants en doctorat de premier cycle. L'UdeM, diverses entreprises, fondations et organismes privés proposent des aides financières. Un service propre à l'UdeM, a pour mission de guider les étudiants dans le choix d'une source de financement adaptée à leurs besoins. Pour certaines bourses, les étudiants devront présenter un dossier de candidature et passer un concours (Université de Montréal 2017e).

I.5 ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE

Au Canada, le programme de Doctorat en Médecine Dentaire se compose d'une formation théorique et pratique sur cinq ans. C'est une moyenne mondiale, dans les pays de l'Union Européenne, les études d'Odontologie, doivent légalement durer au moins cinq années (Directive européenne et conseil de l'UE, 2005). En France, une année supplémentaire est dédiée majoritairement à la pratique. Aux Etats-Unis, le cursus de 6 ans, commence par deux années de théorie en Sciences Fondamentales et Médicales, puis 4 années d'Odontologie.

A l'UdeM, pendant la première année, sur le plan théorique, les sciences fondamentales comme la Biochimie, la Microbiologie, l'Anatomie, l'Embryologie, Morphologie sont enseignées. Parallèlement et progressivement l'enseignement de l'Odontologie est introduit.

Sur le plan pratique, les deux premières années d'études de 1^{er} cycle, sont des années de préclinique avec la réalisation de travaux de laboratoire sur modèles, avec en parallèle un accès aux cliniques en tant qu'assistant des étudiants des années supérieures. L'entrée en clinique se déroule en troisième année (Faculté de Médecine Dentaire de l'UdeM 2018a).

Les élèves ne valident leur diplôme qu'après avoir réussi l'examen de l'Ordre des Dentistes du Québec, comparable à notre Certificat de Synthèse Clinique et Thérapeutique, CSCT en France. L'examen, appelé couramment le « Board », est administré par le Bureau National d'Examen Dentaire du Canada, le BNED : organisme responsable du contrôle des compétences de l'ensemble de la profession. Il se déroule à la fin de la cinquième année et permet l'exercice de l'Odontologie dans la majorité des provinces du Canada.

I.5.1 CORPS PROFESSORAL

L'Université de Montréal est divisée en trois départements d'enseignement (Figure 5). Il existe un département de **Médecine Buccale**, un département de **Stomatologie** et un département de **Dentisterie Restauratrice** regroupant la Prothèse Partielle Fixe (PPF), la Prothèse Partielle Amovible(PPA), l'Endodontie et l'Odontologie Conservatrice (OC). L'organigramme présente :

- **Le chef de département**

Il est responsable de l'ensemble d'un département clinique, de recherche et de ses différentes disciplines. Le chef de département est en charge du recrutement de l'ensemble de l'équipe pédagogique et prend part aux importantes décisions en rapport avec la direction universitaire. Il donne des cours magistraux et encadre des vacations cliniques et de laboratoire.

- **Le chef de service clinique**

Il s'agit d'un statut spécifique de la faculté de Médecine Dentaire. Le chef de service est responsable d'un service clinique, servant d'intermédiaire entre les étudiants, l'équipe pédagogique et le chef de département.

- **Les professeurs**

Ils ont tous un statut temps plein à la faculté, équivalent des Professeurs des universités-praticiens hospitaliers. Leurs emplois du temps s'articulent autour de cours théoriques, de vacations cliniques et de vacations en laboratoire. Les compétences nécessaires sont les suivantes : avoir un certificat de spécialité et posséder une maîtrise dans un domaine de l'Odontologie. Les étapes pour atteindre le poste de professeur à l'UdeM :

- 1^{ère} étape : présentation des qualifications requises dans un dossier transmis aux hautes instances universitaires. Les critères pour un bon dossier sont la qualité des publications de recherche et leur rayonnement, avoir de l'expérience en enseignement dans les études supérieures et la participation à la vie universitaire.
- 2^{ème} étape : une fois le dossier accepté, le candidat est nommé professeur adjoint pendant six années, avant d'obtenir l'agrégation.

- **Les cliniciens**

Aussi appelés « chargés de clinique » ils représentent 80 % de la masse salariale, leur statut peut être assimilé à celui d'assistant hospitalier en France. Ils sont présents en clinique pour superviser les étudiants mais ne donnent pas de cours théoriques. Leur rôle consiste à encadrer lors des soins, puis, à évaluer en fin de séance.

À l'UdeM, pendant les vacances, un enseignant supervise en moyenne 5 élèves. Ceci permet une prise en charge personnalisée de chaque étudiant et un rapport de proximité avec les enseignants. Cette relation est accentuée par les nombreuses soirées ou excursions sportives auxquelles étudiants et enseignants participent. Malgré cette bonne entente, une distance est maintenue, il est important d'appeler chaque enseignant par le titre universitaire qui lui correspond, soit « Docteur » ou « Professeur » et non « Monsieur » ou « Madame ».

I.5.2 ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE THÉORIQUE

Le contenu des programmes d'enseignement théorique est comparable à celui des études d'Odontologie en France. Les particularités se trouvent dans le système de notation et de rattrapage.

I.5.2.1 Examens théoriques trimestriels

Les évaluations théoriques sont nombreuses à l'UdeM et prennent différentes formes :

- Évaluation sous forme de travaux à rendre :

Au cours de l'année l'étudiant élabore des dissertations, travaux dirigés, rapports de stage, exposés oraux, travaux pratiques, travaux cliniques, travaux de laboratoire et participe à des travaux de groupe etc.

- Évaluation sous forme d'examens en contrôle continu ou en fin de session :

Elle se présente soit par examen écrit surveillé, examen oral, examen informatisé à faire chez soi, examen pratique portant sur une partie ou la totalité du programme.

I.5.2.2 Notation

La notation des examens se fait sous forme de lettres de F à A+, auxquelles correspond une valeur chiffrée entre 0 et 4,3 (Tableau 3). La lettre C, correspondant à la note de 2,0, est la moyenne minimale de passage à l'année supérieure.

Lettres	Points	Mention
A ⁺	4,3	Excellent
A	4	
A ⁻	3,7	
B ⁺	3,3	Très bon
B	3,0	
B ⁻	2,7	
C ⁺	2,3	Bon
C	2,0	
C ⁻	1,7	
D ⁺	1,3	Passable (échec)
D	1	
E	0,5	Faible (échec)
F	0	Nul (échec)
F [*]		Absence

Tableau 3 : Notation littérale (Secrétariat général de l'UdeM 2016)

I.5.2.3 Reprise

Elle correspond aux rattrapages en France. En cas d'échec, l'étudiant doit repasser la matière l'année suivante. Un échec étant qualifié par une moyenne inférieure à 2,0. Le nombre de matières tolérées aux rattrapages est fixé par année. Un étudiant dépassant ce nombre de rattrapages est mis en probation avant exclusion.

I.5.2.4 Probation

Elle peut être comparée au statut Ajourné Autorisé à Continuer, AJAC en France. La probation est une période de mise à l'épreuve d'une année, pour un étudiant confronté à une ou plusieurs des situations suivantes :

- Une moyenne générale entre 1,7 et 2,0 avant les examens de rattrapage ;
- Echec à un nombre défini de cours ou à certains cours spécifiques déterminés par la Faculté ;

- Echec à l'examen de rattrapage d'un cours théorique ou clinique.

L'étudiant en probation doit :

- Réussir d'emblée les cours concernés par la probation ;
- Obtenir une moyenne générale supérieure ou égale à 2,0 en fin d'année ;
- Au besoin satisfaire d'autres conditions fixées par l'équipe pédagogique ;

L'étudiant qui ne satisfait pas à toutes les exigences de la probation est exclu du programme et une seule période de probation n'est tolérée tout au long d'un même programme d'études (Secrétariat général de l'UdeM 2016).

I.5.3 ENSEIGNEMENT UNIVERSITAIRE DE LA PRATIQUE CLINIQUE

Les valeurs véhiculées et affichées par la Faculté de Médecine Dentaire sont :

- Promouvoir le professionnalisme, la compassion et la responsabilité sociale ;
- Favoriser un climat de respect et de bien-être des patients, des étudiants et du personnel ;
- Veiller au rendu des soins dans un climat de dignité et d'intégrité ;
- Valoriser l'innovation et l'excellence ;
- Assurer l'accessibilité des soins dentaires aux plus démunis ;
- Encourager la formation continue (Faculté de Médecine Dentaire de l'UdeM 2018b).

Pour chaque discipline le chef de département et le chef de service clinique définissent les modalités d'enseignement et d'évaluation clinique. Des fiches d'objectifs à atteindre et de protocoles à maîtriser sont à disposition (annexe 1).

Les étudiants peuvent accéder à tous les documents nécessaires à leurs études au niveau du portail étudiant équivalent de l'Environnement Numérique de Travail, l'ENT.

La communication est un point clé de l'enseignement clinique, les étudiants questionnent leurs enseignants par mail individuellement ou par groupe. A chaque fin de vacation, les enseignants passent de longs moments à échanger avec les étudiants pour revenir en détail sur les points positifs et les points à améliorer.

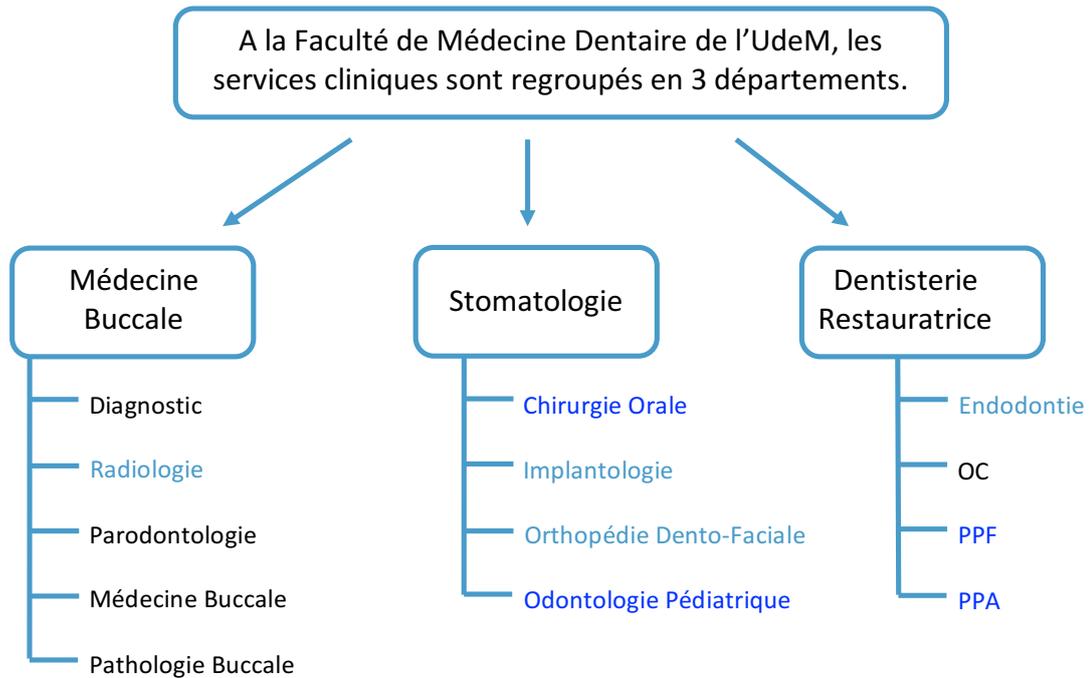
I.5.3.1 Particularités de l'enseignement clinique à l'UdeM

Dès mon arrivée, le plus frappant fut le niveau d'organisation. Nous étions un groupe de 7 étudiants franco-belges, accueillis par un Professeur de l'UdeM, qui sera notre référent tout au long de notre séjour. Une première réunion nous a présenté l'organisation de la pratique clinique : le soin à apporter au matériel qui nous sera prêté, le système informatique, la gestion des dossiers, la planification des RDV et la densité horaire de notre emploi du temps. Nous aurons l'occasion de déjeuner avec ce Professeur référent, à mi-parcours, pour discuter de notre ressenti. Ce que l'on peut aussi retenir du système nord-américain c'est l'importance donnée à la communication : le suivi et le retour sur expérience y sont essentiels. Certains aspects de l'organisation sont particulièrement marquants.

- **Organisation en monoclínique**

L'organisation en monoclínique (Figure5), de toutes les années cliniques, a pour objectif l'homogénéisation de la formation. La polyclínique ayant pour risque une formation inégale en fonction de l'orientation disciplinaire des différents plans de traitement.

La Radiologie, la Prothèse, l'Endodontie, la Dentisterie Pédiatrique et la Chirurgie Orale ont des espaces propres, qui leur sont dédiés car le matériel est spécifique. Les autres disciplines telles que l'Odontologie Conservatrice, la Parodontie, la Médecine Buccale, la clinique de Diagnostic, les Urgences prennent place dans des espaces décloisonnés communs de 20 à 75 fauteuils. Les départements sont nombreux et reflètent la multitude de spécialités existant au Canada, telles que, la Radiologie, la Prothèse et la Pathologie Buccale.



- Services prenant place dans des espaces propres, qui leurs sont dédiés ;
- Services prenant place dans les mêmes locaux, à des horaires différents ;
- Services prenant place dans la grande clinique en même temps ;

Figure 5 : Organisation des départements et services de la Faculté de Médecine Dentaire (Schéma de l'auteur)

• Contrôle continu en clinique

Un contrôle continu s'applique à tous les étudiants tout au long du cursus clinique, ainsi élèves et enseignants visualisent la progression des acquis. Ceci valorise l'étudiant ou permet dans certaine situation une remise en question immédiate et limite les incompréhensions en fin de session. À chaque fin de séance ou en fin de traitement, les étudiants sont évalués via un programme informatique. Voici les étapes clés de l'évaluation :

Étape 1 : Authentification de l'étudiant via un code étudiant sur le portail informatique dédié.

Étape 2 : Authentification digitale de l'enseignant (Figure 6).



Figure 6 : Lecteur d'empreintes digitales (Photographie de l'auteur)

Étape 3 : Identification de la séance avec le jour, l'horaire, la discipline, le numéro patient, etc.

Étape 4 : Evaluation de 5 critères : **asepsie**, **ergonomie**, **application des connaissances**, **dextérité** et **comportement professionnel** à travers notamment la communication praticien-patient ou étudiant-clinicien etc. Chaque critère est évalué :

- Exceptionnel (A+)
- Supérieur (A-)
- Attendu (B)
- Limite (D)
- Inadéquat (E)

En fonction du niveau d'étude de l'étudiant et des services, les critères ont un coefficient variable.

- **Facteur éliminatoire**

Trois critères jugés « limite » sur l'évaluation d'une séance entraîne un échec. Et trois critères « limite », dans trois évaluations de séances différentes, d'une même discipline, entraîne aussi un échec. La mention « inadéquat » à un critère, entraîne d'emblée un échec. Deux échecs mènent à l'examen de rattrapage, puis au redoublement (Université de Montréal 2017c). Les étudiants, au départ trouvent les sanctions sévères mais confient qu'il est anecdotique d'y être confronté.

- **Matériel**

Un soin particulier et une organisation rigoureuse est demandée pour un bon entretien de l'ensemble des instruments dont l'étudiant fait l'acquisition. Des cours sont dispensés et des guides sont élaborés pour aider les étudiants dans la gestion de leur matériel. Ils sont formés sur les normes de décontamination et de stérilisation des instruments.

Chaque étudiant se voit attribuer en troisième année :

- un cabinet mobile à tiroirs et à roulettes (Figure 7). Ils y entreposent l'ensemble de leur instrumentation et une partie du consommable nécessaire en clinique. Ce cabinet mobile appelé Buggy doit être en permanence rangé et organisé.



Figure 7 : Cabinet mobile (Photographie de l'auteur)

- Un casier clinique avec, une **ouverture (Figure 8)**, donnant sur le service de stérilisation et une **ouverture (Figure 9)**, sur un couloir accessible aux étudiants, est dédié à l'instrumentation clinique stérilisée.



Figure 8 : Service de stérilisation coté propre et casiers (Photographie de l'auteur)



Figure 9 : Casier du matériel clinique de retour de stérilisation accessible côté couloir (Photographie de l'auteur)

- Un casier de laboratoire.

- **Organisation du service de stérilisation**

Le circuit de stérilisation est très organisé. Le premier acteur de la chaîne est l'étudiant, qui procède à la décontamination des instruments, à la recombinaison des cassettes

d'instruments, à la mise sous sachets. Puis le personnel chargé de la stérilisation complète la chaîne. Quatre employés se relaient durant la journée. Le service fonctionne de 8h à 19h. Un tableau indique aux étudiants l'heure à laquelle ils peuvent récupérer leur matériel prêt à l'emploi, en fonction de l'heure de dépose à la stérilisation (Tableau 4).

RAMASSAGE	DANS VOTRE CASIER
8h00	12h45
10h45	12h45
11h30	13h30
12h00	14h00
13h00	15h30
15h30	17h30
16h30	18h30
17h00	19h00
APRÈS 17h	LENDEMAIN À 12h45

Tableau 4 : Horaires de ramassage et de redistribution de l'instrumentation (Tableau réalisé par le service de stérilisation de la Faculté de Médecine Dentaire de L'UdeM)

Si un dysfonctionnement apparaît une fiche individuelle (Figure 10), pour l'étudiant concerné est affichée.

CENTRALE DE STÉRILISATION
Centre stérilisation

DATE : 5-10-13 #Étudiant : 506

CASSETTE : Curette ou sonde qui dépasse
 Mal fermé

SAC : Mal numéroté
 Non-identifié #
 Percé
 Mal fermé
 Non adéquat
 Surchargé
 Mouillé

PIÈCE À MAIN : Déposée en clinique
 Sale

PORTE-EMPREINTE : Sale
 À l'envers

PINCE SURCHARGÉE

CASSETTE CAVITRON : #étudiant ☐
 Non gravé

CASIER : Surchargé
 Cassettes mal disposées
 Autre :

Signature : _____

Figure 10 : Fiche de dysfonctionnement (Photographie de l'auteur)

• Système informatique

Un service de qualité est offert aux professeurs, au personnel administratif et aux étudiants. Les applications mises en place permettent une autonomie des étudiants qui gèrent en partie eux même leur emploi du temps clinique, leurs dossiers cliniques, consultent leur moyenne, visualisent leurs objectifs cliniques etc. La Faculté de Médecine Dentaire pourrait, comme beaucoup d'autres facultés, déléguer l'aspect administratif au service d'informatique central de l'Université de Montréal. Cependant, il existe un service informatique interne dédié exclusivement à la Faculté de Médecine Dentaire. L'équipe en charge de l'informatique se compose de trois informaticiens de formation et d'une assistante dentaire qui connaît précisément les besoins d'un cabinet dentaire, elle guide le reste de l'équipe sur l'aspect pratique des différents projets informatiques. Ils se répartissent les tâches suivantes :

- Support technique :

Un service dit de « demande de support » permet à l'étudiant, depuis l'ordinateur de son box, de demander de l'aide à l'un des membres de l'équipe, qui arrivera en moyenne dans les cinq minutes.

- Analyse et programmation :

Installation d'applications client-serveur (installées sur chaque ordinateur via une licence) : Pour exemple, le logiciel de gestion clinique, *Salud*.

Développement d'applications web multiplateforme : une multitude d'applications entièrement développées par l'équipe de la faculté, accessible sur smartphone, tablette ou ordinateur. Elles permettent de planifier des rendez-vous, de modifier son emploi du temps, de réserver un fauteuil et d'être évalué par un clinicien etc.

Le service de stérilisation permet de n'avoir aucun manquement de matériel et le service informatique offre une multitude de possibilités, mais peut se révéler très chronophage.

I.6 VIE ÉTUDIANTE

I.6.1 L'ASSOCIATION DES ÉTUDIANTS DE MÉDECINE DENTAIRE : AEMDUM

L'association étudiante dans laquelle nous avons été introduite dès notre arrivée, regroupe un grand nombre d'étudiants qui s'associent afin de dynamiser leurs études. De nombreuses manifestations sont organisées : intégration des nouveaux étudiants, gala des finissants, voyages, entretien du café dentaire etc. Une autre mission de cette association est de diffuser les informations importantes au corps professoral ou au corps administratif. Aussi, deux fois par année sont organisées « les cliniques pour étudiants » : des journées où les soins dentaires sont dispensés gracieusement aux étudiants par les étudiants. Pour financer ces projets, des diners et conférences sont organisés en collaboration avec des organismes de parrainage tels que des banques, des cabinets d'avocats ou encore des distributeurs de matériaux dentaires (Association des Etudiants en Médecine Dentaire de l'UdeM 2018a).

I.6.2 ORGANISME HUMANITAIRE ÉTUDIANT : "DENTRAIDE"

"Dentraide" est un organisme humanitaire étudiant, qui vise à sensibiliser les populations les plus démunies à l'importance de la santé bucco-dentaire. Les étudiants malgré leur planning chargé se rendent disponibles pour des séances éducatives dans plusieurs milieux tels que les écoles, les établissements pour personnes âgées, les refuges pour sans domicile fixe et dans certaines cliniques médicales. Via cette association chaque année, un groupe d'étudiants se déplace au Mexique pour offrir des soins dentaires aux populations défavorisées (Association des Etudiants en Médecine Dentaire de l'UdeM 2018b).

I.6.3 CENTRE D'ÉDUCATION PHYSIQUE ET DES SPORTS DE L'UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL : CEPSUM

Situé au cœur de Montréal, le CEPSUM, figure parmi les grands complexes sportifs du Québec. Celui-ci est accessible non seulement à la communauté universitaire avec un tarif préférentiel, mais aussi à l'ensemble de la population montréalaise. Le CEPSUM est le lieu d'entraînement officiel des équipes du programme de sport d'excellence de l'Université et devient un lieu de

festivité, dont nous avons profité (Figure 11), lors des rencontres importantes (Université de Montréal 2018).



*Figure 11 : Rencontre de football américain de la rentrée des Carabins de Montréal
(Photographie de l'auteur)*

I.6.4 CÉRÉMONIE D'ENTRÉE EN CLINIQUE

Le passage en troisième année de médecine dentaire est marqué par une étape importante du cursus universitaire des futurs Chirurgiens-Dentistes : l'entrée en clinique. La Faculté de Médecine Dentaire de l'Université de Montréal célèbre l'évènement par une cérémonie au cours de laquelle les étudiants de troisième année sont accueillis par les enseignants, le personnel administratif, amis et familles. Lors de cette célébration très symbolique les quatrièmes années remettent des blouses blanches dites, « Sarrau », personnalisées, à leurs filleuls de l'année inférieure (Figure 12).



*Figure 12 : Cérémonie d'entrée en clinique, remise des sarraus aux étudiants de 3^{ème} année
(Photographie de la présidente de cohorte 2013-1017)*

I.6.5 CÉRÉMONIE DE COLLATION DES GRADES

La cérémonie de collation des grades couronne le parcours universitaire et donne le coup d'envoi de la vie professionnelle : c'est un moment fort de la vie étudiante. La cérémonie de collation des grades de la Faculté de Médecine Dentaire est reconnue comme l'une des plus grandioses célébrations de l'Université de Montréal. Cette cérémonie correspond à la cérémonie de remise des diplômes, organisés au sein de l'UFR d'odontologie de Garancière.

II. LE SERVICE D'ODONTOLOGIE CONSERVATRICE

II.1. PRÉSENTATION DE LA CLINIQUE D'ODONTOLOGIE CONSERVATRICE

Pour continuer l'immersion au sein de la Faculté de Médecine Dentaire de l'Université de Montréal, nous présenterons dans cette partie l'un des services les plus importants dans lequel nous avons passé plus d'un tiers de notre temps clinique : le service d'Odontologie Conservatrice (OC) appelé au Québec, Dentisterie Opératoire (DO).

Contrairement aux services d'Odontologie Conservatrice et Endodontie (OCE) en France, au Canada, ces mêmes services constituent deux entités distinctes.

II.1.1 CORPS PROFESSORAL

Le service d'OC est un des pôles majeurs de l'enseignement clinique. De fait, les enseignants sont nombreux (Figure 13) :

- Un chef de département ;
- Un chef de service clinique ;
- 4 professeurs à plein temps ;
- 16 cliniciens.

Le service d'Endodontie regroupe : un chef de service clinique, 2 professeurs et 12 cliniciens.

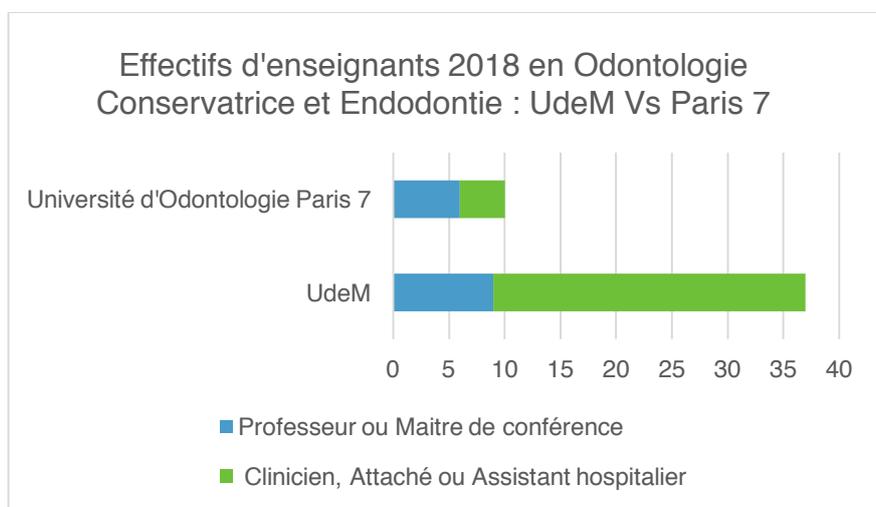


Figure 13 : Graphique de comparaison des effectifs d'enseignants en Odontologie Conservatrice et Endodontie en 2018 (Graphique de l'auteur)

II.1.2 ENSEIGNEMENT THÉORIQUE

L'introduction des notions relatives à l'Odontologie Conservatrice commence en deuxième année avec des cours magistraux et des travaux pratiques. Les cours théoriques de DO se poursuivent tout au long de la troisième année avec une introduction à l'Endodontie au second semestre. En quatrième année la majorité des cours théoriques concerne l'Endodontie. L'enseignement de dernière année est consacré à la Dentisterie Esthétique et aux nouveautés scientifiques. Tout comme dans notre faculté française, la présence en cours n'est pas obligatoire. Bien qu'ils aient lieu très tôt, dès 7h45, avant les vacances cliniques, ou après, entre 18 et 21h, la grande majorité des étudiants y sont présents. L'ambiance y est décontractée, il n'est pas rare de voir les étudiants manger pendant les cours ou arriver en retard, sans que cela ne gêne les professeurs.

II.1.3 ENSEIGNEMENT CLINIQUE

La pratique clinique se déroule dans la clinique privée de la Faculté de Médecine Dentaire (figure 1). Ce service n'a pas d'espace dédié mais partage ses locaux avec le service de Parodontologie principalement.

La pratique de l'OC débute en quatrième année et occupe un tiers des vacances cliniques. En cinquième année les étudiants réalisent :

- 5 restaurations adhésives antérieures ;
- 5 restaurations adhésives postérieures ;
- 5 restaurations postérieures en amalgame ;
- 3 examens cliniques complets ;
- 1 cas d'esthétique (éclaircissement, facettes, fermeture de diastème par restauration adhésive directe) ;
- 1 cas de restauration adhésive indirecte.

Les étudiants de l'Université Paris Diderot - Paris 7 n'ont pas d'objectif en terme quantitatif, mais une attention particulière sera portée à la qualité des soins réalisés. La capacité d'instaurer une relation « praticien-patient » mais aussi la communication avec le corps enseignant, l'aptitude à mettre en application l'ensemble des connaissances théoriques et le respect des règles d'asepsie, sont évalués.

Si l'étudiant n'a pas validé la totalité de ses actes cliniques de quatrième année, alors il devra ajouter à ceux de cinquième année, le double des actes manquants. Grâce aux nombreux jours de clinique (4 jours / semaine, soit une trentaine d'heures hebdomadaires en moyenne) les étudiants n'ont pas de difficulté à réaliser la totalité des actes demandés.

En 5^{ème} année en Endodontie, l'étudiant doit réaliser au moins, un traitement endodontique d'une molaire permanente et d'une autre dent au choix. Les cas d'Endodontie sont rares, car souvent les patients qui se soignent à la clinique universitaire ont des moyens financiers limités et renoncent à ce soin qui s'élève en moyenne à 250 CAD par canal.

En clinique, l'ensemble des étudiants travaille sous aides optiques. Le D^r Phaneuf, directeur des cliniques, assure « C'est vrai qu'il faut du temps et un peu d'indulgence, mais vous n'aurez pas de meilleurs soins ailleurs ».

II.1.3.1 Matériels

On remarque chez les étudiants le grand soin qu'ils apportent à leur matériel. L'entretien est très régulier et méticuleux et le rangement est réfléchi, de manière à être le plus ergonomique possible. Les étudiants passeront du temps après les cours, à contrôler l'état de leurs fraises ou à aiguiser leurs curettes de Gracey etc. Ils se procurent des instruments supplémentaires au magasin dentaire (kiosque situé dans faculté) si nécessaire. La différence avec le système français vient du fait que l'étudiant est propriétaire de l'ensemble de ses instruments. C'est le buggy : meuble de rangement roulant comptant huit tiroirs, qui permet de recevoir toute l'instrumentation. Celle nécessaire à l'exercice de l'Odontologie Conservatrice et L'Endodontie compose les deux tiers du buggy :

- Les trois premiers tiroirs (Figures 14, 15 et 16) comportent du matériel divers tel que fil dentaire, calculatrice, papier d'occlusion, boîte de coins de bois, vaseline, lunettes de protection etc.



Figure 14 : Tiroir n°1
(Photographie de l'auteur)



Figure 15 : Tiroir n°2
(Photographie de l'auteur)



Figure 16 : Tiroir n°3 (Photographie de l'auteur)

- L'ensemble du consommable utile en Odontologie Conservatrice est rangé dans un tiroir compartimenté (Figure 17), de sorte à identifier rapidement les éléments qui pourraient faire défaut (disques à polir, matrices, strips etc.)



Figure 17 : Tiroir n°4 (Photographie de l'auteur)

- Il y a aussi un tiroir dédié à l'instrumentation sous sachet individuel (Figure 18) :



Figure 18 : tiroir n°5 (Photographie de l'auteur)

- un sixième tiroir abrite des cassettes d'instruments élaborées par chaque chef de service ; Kit de base, Endodontie, Parodontie, Prothèse et Odontologie Conservatrice (Figure 19 : Ce qui est marquant dans la composition de cette cassette est la multitude de spatules, d'excavateurs et de brunissoirs différents.)

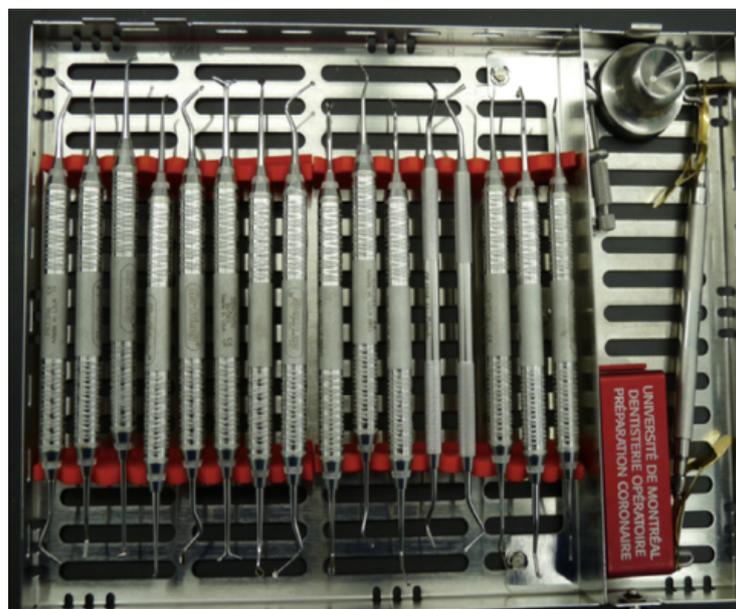


Figure 19 : Cassettes de DO (Photographie de l'auteur)

En comparaison, dans les différents centres de soins de l'Université Paris Diderot - Paris 7, l'ensemble du matériel est mis à disposition sans investissement financier. A chaque début de vacation, l'étudiant prépare une fiche de demande de matériel, qu'il récupère prêt à l'emploi

au poste de soins. Il doit rendre le matériel en ayant recomposé les cassettes d'instruments avant la fin de vacation.

II.1.3.2 Dossiers des patients

Le dossier d'un patient qui se présente en consultation de DO contient :

- Les informations administratives ;
- Un questionnaire médical ;
- Un bilan radiologique ;
- Un plan de traitement indicatif réalisé en clinique de diagnostic ;
- Les comptes rendus des séances antérieures.

Un premier plan de traitement est réalisé en clinique de diagnostic (1^{er} département clinique visité par tout nouveau patient), service uniquement dédié à la réalisation d'exams cliniques et de plans de traitement. Il permet à l'étudiant de connaître ce qui est prévu à la suite des soins conservateurs et de choisir en conséquence parmi les différentes options thérapeutiques possibles.

II.1.3.3 Les points clés d'une vacation clinique

Au cours d'une séance clinique d'OC de 3h, l'étudiant, même en dernière année soigne un seul patient. L'enseignant guide l'étudiant, certains temps opératoires sont ciblés particulièrement (Tableau 5) :

9h10	Patient installé au fauteuil
10h	Préparation cavitaire achevée
11h15	Séance achevée
De 11h15 à 12h00	Faire payer le patient ; Remplir le dossier ; Ranger les instruments ; Nettoyer les différentes surfaces du poste de travail.

Tableau 5 : Guide horaires (Tableau réalisé par les enseignants du service d'OC)

Chacune de ces étapes est validée et critiquée, toujours dans une optique de progression. Toutes les remarques sont formulées de façon très positive. Chaque enseignant supervise au maximum 5 étudiants. Une partie de la séance est dédiée au respect de l'asepsie et aux démarches administratives : vérification des informations du dossier et rédaction de la note clinique détaillée. Ainsi seule la moitié d'une vacation est dédiée aux soins (Figure 20) ! Au vu de la quantité de formulaires informatiques, il est rare que des soins soient réalisés lors de la première séance qui est généralement exclusivement réservée à l'examen clinique et au plan de traitement. Les diagnostics dent par dent, ainsi que le plan de traitement, sont complétés dans le logiciel sous la forme d'un odontogramme : Schéma dentaire légendé (Annexe 1).

RÉPARTITION DU TEMPS CLINIQUE

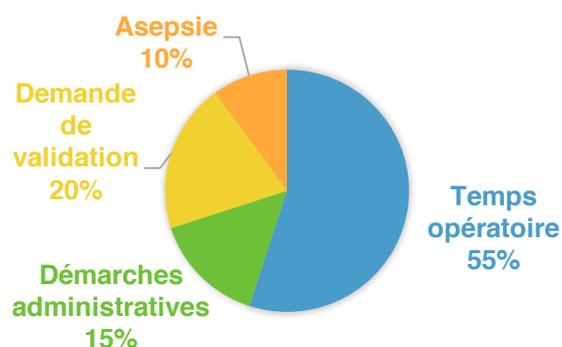


Figure 20 : Répartition du temps clinique (Graphique de l'auteur)

II.2 DÉCOUVERTE DE NOUVELLES PRATIQUES

L'immersion dans le service d'Odontologie Conservatrice me permet de relever certaines particularités propres au système universitaire et à la pratique québécoise. L'organisation administrative et informatique est remarquable mais chronophage notamment du fait de la note clinique, que nous allons détailler. Le choix des matériaux de restauration en Odontologie Conservatrice m'a beaucoup surpris, car il était en rupture avec mon idée d'une Dentisterie nord-américaine contemporaine très moderne. Pour exemple, le matériau le plus utilisé en Odontologie Pédiatrique est l'amalgame. Aussi l'or coulé fait partie des options thérapeutiques envisageables en Odontologie Conservatrice ou en Prothèse Partielle Fixe.

II.2.1 LA NOTE CLINIQUE

La note clinique correspond au compte rendu de séance (Annexe 2). Elle se veut exhaustive à l'UdeM de manière à assurer un meilleur suivi du patient. Au terme de chaque vacation l'étudiant complète le compte rendu de séance, d'une dizaine de lignes minimum, sur le logiciel informatique universitaire. Il est chargé de saisir l'ensemble des opérations réalisées : de l'asepsie, au choix de la teinte, en passant par le type d'aiguille utilisée pour l'anesthésie. En plus de respecter la législation en vigueur au Québec sur la tenue des dossiers dentaires, et de prévenir les recours en justice (Publications Québec, 2018), l'intérêt de conserver autant de détails se justifie aussi par l'éventuelle utilisation des données à des fins de recherches scientifiques.

II.2.2 MATÉRIAUX UTILISÉS

En préparant mon séjour au Canada, j'étais enthousiaste d'y trouver une Dentisterie contemporaine et moderne, à la pointe des dernières avancées scientifiques. De ce fait, j'espérais traiter de Dentisterie micro-invasive, de Bio-mimétisme et de nouveaux matériaux tels que les résines ICON ou de protocoles comme l'Immediate Dentin Sealing (IDS) etc. Or, au sein de la faculté canadienne j'ai été confrontée à un système dont l'organisation est irréprochable mais où les thérapeutiques restent très classiques et en accord avec le système de santé.

• Utilisation de l'amalgame d'argent

J'ai eu l'occasion de me former aux restaurations par l'amalgame, rarement réalisées ailleurs qu'en préclinique dans notre université française. Les étudiants de l'UdeM réalisent autant de restaurations à l'amalgame que de restaurations en résine composite. Cet alliage, largement utilisé dans la pratique canadienne, est surtout très utilisé en Odontologie pédiatrique. L'amalgame reste, au Canada, le matériau de choix pour les restaurations occlusales et occluso-proximales sur les dents temporaires et chez les patients dont l'hygiène orale est insuffisante. Bien que peu conservateur, il est le « gold standard » car considéré comme un matériau économique, tolérant, avec une bonne résistance mécanique et un pouvoir cariostatique.

Son emploi massif en Pédiodontie s'explique par la prise en charge de la Régie de l'Assurance Maladie du Québec (RAMQ : l'équivalent de la Sécurité Sociale) qui ne rembourse que les restaurations en amalgame, sur dents postérieures, chez les enfants de moins de 10 ans (Régie de l'assurance maladie Québec (RAMQ) 2018).

La question de toxicité du matériau fait souvent débat au sein de la société québécoise, mais ne constitue pas un frein à son utilisation car aucun effet pathologique dose-dépendant n'a été prouvé (Rugg-Gunn et al. 2001). De plus, le recul clinique favorable et la dose journalière de mercure libérée par un amalgame ne dépasse pas le seuil admis (Gouvernement du Canada 2017b).

• Limites dictées par le système de santé canadien

Les résines composite, ciments verres ionomères et les ciments minéraux à base de silicate de calcium, sont très largement utilisés. Mais ces matériaux présentent un coût prohibitif pour certaines populations, comme tous les soins conservateurs, non pris en charge par l'Assurance Maladie. Chez les populations les plus défavorisées, les extractions pour cause de pulpites sont fréquentes. Pour prévenir cela, une attention particulière est portée sur la prévention buccodentaire. Les cas de traitement endodontique à la clinique de l'UdeM sont donc rares.

III. INTÉRÊT D'UNE APPROCHE PÉDAGOGIQUE SPÉCIFIQUE À L'UDEM : D'UNE EXPÉRIENCE PERSONNELLE À LA REVUE DE LITTÉRATURE

À travers ce travail de thèse, j'ai souhaité valoriser mon expérience passé au Canada et mettre en exergue les singularités du système universitaire nord-américain notamment dans le domaine de l'enseignement en Odontologie pour lequel j'ai toujours été attirée. Cette expérience, m'a amené à découvrir une organisation universitaire différente de celle de notre faculté française. Ce qui m'a interpellé, est l'organisation des optionnels de dernière année de Médecine Dentaire et l'attachement de l'une d'entre elle à un study club, auquel j'ai pu participer. L'engouement et l'investissement des étudiants y est remarquable. Nous avons donc voulu savoir si la méthode d'enseignement est répandue. A-t-elle démontré son succès et est-elle transposable à nos universités françaises ? Le format de la revue de littérature nous a semblé pertinent pour répondre aux questions posées.

Les study clubs se développent, dans un domaine donné, entre praticiens ou étudiants, dans un objectif de formation continue et de recherche des mises à jour des données acquises de la Science. Pour pouvoir exceller dans une discipline, des praticiens désireux de concilier excellence, convivialité et proximité se regroupent autour d'une thématique.

Nous allons, dans un premier temps, nous intéresser aux différents enseignements optionnels proposés à l'Université de Montréal, puis, nous prendrons l'exemple original de l'optionnel dédié aux restaurations indirectes en « or ». Dans un second temps nous mettrons en lumière le study club, attaché à cette option. Enfin nous définirons de manière plus générale les study clubs et nous rendrons compte de l'existence de study clubs contemporains en France. La revue de littérature nous aide à démontrer les différents intérêts de ces organisations et confronte différents avis d'experts.

III.1 ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS À L'UDEM

À l'UdeM, le choix d'un enseignement optionnel se présente à tous les étudiants en cinquième et dernière année d'étude de premier cycle. Ces enseignements optionnels constituent des compléments de formation et d'information dans diverses disciplines (ex : Prothèse fixe, Implantologie, Parodontie, Orthodontie etc.). L'option peut aussi prendre la forme d'expérience en Santé Publique, permettant de promouvoir la santé bucco-dentaire de population dont l'accès aux soins est limité.

Les effectifs sont variables selon les options mais l'enseignement en groupe restreint est un des intérêts majeurs. Il existe plus d'une dizaine d'options différentes, pour une promotion de 80 étudiants, de ce fait, les étudiants sont peu nombreux et l'interaction entre élèves et enseignants est facile et personnalisée.

Les critères de sélection sont différents selon les options : qualité du dossier scolaire, habiletés cliniques, intérêt démontré pour l'option, qualité de la lettre de motivation... etc. La répartition des élèves respecte au maximum le choix des candidats.

L'étudiant consacre à l'option, en moyenne une demi-journée par semaine. La validation de cet enseignement correspond à l'obtention de deux crédits sur une moyenne de quarante par année (Université de Montréal 2017c). L'implication et l'application des étudiants dans ces enseignements optionnels sont remarquables. Ils leur permettent de développer leurs compétences cliniques et connaissances scientifiques dans le domaine de leur choix.

III.1.1 ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS PAR SPÉCIALITÉ CLINIQUE

Enseignement Optionnel	Objectifs de l'option
Implantologie	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser l'ensemble des étapes de prothèse sur implants : de l'examen clinique pré-implantaire à la pose des prothèses sur implants, en excluant la Chirurgie Implantaire. • Observation ou assistance lors de Chirurgie Implantaire.
Implanto-PLUS	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de toutes les étapes d'une prothèse complète sur implants, à l'exception de la Chirurgie Implantaire.
Prothèse partielle fixe (PPF)	<ul style="list-style-type: none"> • Prise en charge d'un plus grand nombre de cas de Prothèse Conjointe. • Réalisation de cas complexes.
Parodontie	<ul style="list-style-type: none"> • Maîtriser des chirurgies parodontales complexes. • Participation à des séminaires de lecture critique d'articles scientifiques ainsi qu'à des présentations de cas cliniques.
Dentisterie Multidisciplinaire	<ul style="list-style-type: none"> • Gérer une prise en charge globale.
Orthodontie Préventive³	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir les connaissances en termes de diagnostic et de plans de traitement en Orthodontie Préventive à travers le suivi et le traitement de patients en denture mixte. • Participation à des séminaires de lecture critique d'articles scientifiques ainsi qu'à des présentations de cas cliniques.
Médecine Buccale	<ul style="list-style-type: none"> • Approfondir les connaissances théoriques et cliniques en Médecine Buccale et en Pathologie Buccale. • Participation à des vacances cliniques à la Faculté mais aussi en cabinet de ville. • Analyse de biopsie par interprétation microscopique de lames histopathologiques. • Lecture critique de la littérature scientifique. • Rédaction d'une présentation de cas qui sera publiée dans un journal scientifique.
Restauration Indirecte en Or	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de cas de restaurations indirectes (inlay onlay, couronne...) en or. • Rappel et compréhension des impératifs mécaniques de préparation. • Possibilité de participer à des journées de formation au Study Club RV.Tucker dédiés aux restaurations indirectes en or. L'organisation de l'option est calquée sur le fonctionnement de ce study club (travail en groupe restreint, respect de protocoles précis, soucis du détail et recherche de l'excellence).

Tableau 6 : Les différents enseignements optionnels cliniques (Université de Montréal 2017d)

III.1.2 ENSEIGNEMENTS OPTIONNELS: PRISE EN CHARGE SPÉCIFIQUE

D'autres enseignements optionnels m'ont permis de soigner des populations spécifiques. J'ai eu l'occasion de soigner les populations des trois structures suivantes dans des conditions diverses.

Structures	Missions de la structure	Conditions de travail	Apports pédagogiques
Organisme RÉZO (Organisme humanitaire)	Organisme privilégiant la prévention et le soin des hommes homosexuels, bisexuels, cis-genres et transgenres (RÉZO 2018).	Très peu de matériel. Fauteuils et moteurs mobiles destinés au voyage humanitaire. Travail en autonomie sans assistante.	Etre sensibilisé à la promotion de la santé et à la prise en charge, pour les soins de base, des patients atteints de MST.
Clinique des jeunes de la rue (Institut hospitalo-universitaire)	L'objectif principal est le soin aux personnes qui vivent dans la rue ou dont le mode de vie est intimement lié à la rue (Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal 2018).	Locaux neufs avec deux fauteuils et une pièce de stérilisation. Les étudiants réalisent eux même la stérilisation et travaillent sans assistante. Un professeur est disponible pour superviser deux étudiants.	Promotion de la santé et prise en charge globale des patients.
Institut Universitaire en Santé Mentale de Montréal (Centre hospitalo-universitaire)	Hôpital offrant des soins et services spécialisés en Santé Mentale.	Service hospitalier comptant deux fauteuils très bien entretenus par une équipe d'assistantes et de secrétaires très à l'écoute. En moyenne 3 professeurs sont présents pour superviser deux étudiants.	<ul style="list-style-type: none"> • Développement de nos compétences de travail avec une assistante et interaction avec une équipe multidisciplinaire. • Développement de nos connaissances, attitudes et approches adaptées envers une patientèle avec des problématiques de santé physique et psychiatrique.

Tableau 7 : Les différents optionnels en Santé Publique (Université de Montréal 2017d)

L'enseignement en petit groupe me paraissait être un des intérêts majeurs de ces optionnels, il permet l'application de méthodes pédagogiques particulières. L'enseignement est centré sur l'étudiant, les échanges avec les professeurs sont favorisés. L'étudiant est guidé pas à pas dans ses gestes cliniques. Des déjeuners ou rencontres extra-scolaires sont organisés pour approfondir les connaissances autour de recherches bibliographiques ou de présentation de cas. Parfois, il s'agira uniquement de divertissement de manière à renforcer la cohésion du groupe. Dans chaque option, on retrouve une dimension théorique, avec des cours théoriques et des séances de critiques de cas, une dimension clinique, avec des vacances très structurées et une composante sociale, avec des activités sportives ou repas en dehors des heures de cours.

III.1.3 LE FONCTIONNEMENT TYPE STUDY CLUB ET L'ENSEIGNEMENT DES RESTAURATIONS INDIRECTES AVEC DE L'OR : UN CHOIX PÉDAGOGIQUE À L'UDEM

III.1.3.1 Pourquoi l'or ?

L'option « restaurations indirectes en or » est une option que j'ai trouvée originale, de par sa thématique, mais surtout intéressante de par son organisation calquée sur le fonctionnement d'un study club. Les étudiants sont attirés par le haut niveau d'exigence demandé, plus que par la thématique et sont enthousiastes à l'idée d'acquiescer davantage de dextérité et de développer leurs connaissances dans la conception de cavité en général. Ils pourront également participer aux rencontres privées du club hors du programme pédagogique.

Les universités d'Odontologie qui enseignent les techniques de restauration en or se font rares. Ce matériau auparavant connu et utilisé pour ses propriétés mécaniques et de biocompatibilité a été placé au second plan par les praticiens suite à l'inflation du prix de l'or et à l'essor de biomatériaux plus esthétiques tels que les résines composites et les céramiques (Gregoire et al. 2014). Cependant, l'Université de Montréal a fait le choix pédagogique de continuer l'enseignement de cette thématique. A l'ère actuelle du bio-mimétisme, l'existence de l'option « or » m'a beaucoup surpris. Elle est liée à la motivation d'un professeur de l'UdeM, le Dr Ciaburro secrétaire de faculté et chef du service clinique d'Odontologie Conservatrice, il est aussi membre actif de l'Academy of R. V. Tucker Study Clubs. Il s'agit d'une

société scientifique qui regroupe plusieurs study clubs à travers le monde (groupe de praticiens désireux de développer leurs connaissances des restaurations en or coulé). La recherche de l'excellence y est le mot d'ordre.

Ces organisations de praticiens, très répandues en Amérique du nord dans plusieurs domaines de la Médecine et de la Dentisterie, sont caractérisées par la production d'informations telles que des congrès, des publications etc.

L'enseignement de l'or à l'UdeM est introduit dès la troisième année avec cinq heures de cours magistraux et quinze heures de travaux pratiques annuelles. Puis, une option est proposée en dernière année. La proportion de restauration en or coulé, réalisée à l'UdeM, reste tout de même faible car cette thérapeutique est seulement proposée dans le cadre de l'optionnel, par une minorité de 6 étudiants. Pour connaître l'utilisation des restaurations en or dans les différentes facultés de France, j'ai réalisé un sondage à destination des 20 membres du bureau de l'Union Nationale des Etudiants en Chirurgie Dentaire (UNECD) de 10 facultés françaises, ce qui reflètera la pratique clinique en général. Il en ressort que 10 universités d'Odontologie, sur 15 en France, n'encadrent pas la réalisation de restauration en or coulé. Dans ces 10 facultés, les restaurations en or sont évoquées rapidement lors des cours théoriques.

Cet enseignement optionnel comporte une composante théorique puis clinique et enfin sur la base du volontariat, il est possible de participer aux journées privées du Study Club de l'Academy of R. V. Tucker de Montréal. Après avoir eu l'occasion de participer au cours théorique de l'option « or », imposé par notre planning, je me suis intéressée aux méthodes pédagogiques et j'ai décidé de poursuivre en assistant aux vacances cliniques puis de participer aux journées de rencontre du club, auxquelles j'ai été conviée.

III.1.3.2 Organisation de l'enseignement de l'or à l'Université de Montréal

J'ai eu la possibilité d'assister aux cours et vacances de l'optionnel « or » en compagnie de 6 étudiants sélectionnés en fonction de leurs relevés de notes, d'une lettre de motivation et d'un *curriculum vitae*. Les étudiants sont attirés par cette option pour le niveau de dextérité manuelle qu'elle demande et qu'elle apporte. Les restaurations par l'or coulé comptent parmi les techniques les plus exigeantes en matière d'habileté manuelle et de compréhension des principes biomécaniques (Small et Johnson 2006). Le D^r Ciaburro, responsable de cette option,

présente dès son premier cours les intérêts de l'enseignement des techniques de restauration à l'or (Figure 16), qui s'étendent au-delà de la thématique.

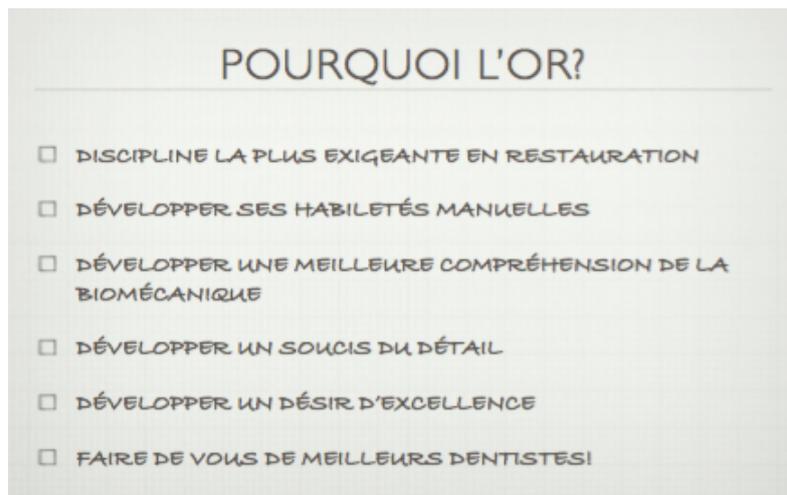


Figure 21 : Cours 1, d'introduction de l'optionnel « or » du D^r Ciaburro (Support de cours du D^r Ciaburro)

• Les pratiques pédagogiques dans l'enseignement supérieur en Odontologie

En France et au Québec, une majorité du corps enseignant universitaire possède le statut d'enseignant-chercheur, or la recherche laisse souvent peu de place au statut d'enseignant et au développement des outils pédagogiques. Mais la recherche sur le sujet de la pédagogie universitaire est en véritable expansion, comme en atteste la présence dans chacune des universités québécoises d'un service de pédagogie universitaire et le développement en France de structure universitaire de pédagogie.

Les méthodes pédagogiques correspondent au mode de réalisation du principe pédagogique choisi (Duguet et Morlaix 2012). En Odontologie, d'après notre expérience, au Québec comme en France, l'enseignement est basé sur plusieurs principes :

- Le principe de démonstration, avec une majorité d'exposés oraux et théoriques ;
- Le principe d'application, avec des présentations à réaliser ou examens, permettent de tester les nouvelles connaissances acquises ;
- Le principe d'activation, correspondant à la mise en situation des connaissances. L'activation est efficace, lorsque l'apprenant devient capable de modifier, de transformer de nouveaux savoirs pour s'adapter au contexte (Merrill 2002), c'est ce qui est recherché avec les vacations cliniques.

Les méthodes pour mettre en application ces principes sont variées. Le D^r Ciaburro, responsable de l'optionnel « or » à l'UdeM et président du Study Club RV Tucker, s'inspire des méthodes d'apprentissage type d'un study club qui passe par :

- Des exposés oraux participatifs en petit comité ;
- Des présentations de cas cliniques qui permettent à l'ensemble de connaître les différentes difficultés ou réussites rencontrées ;
- Des vacations cliniques très structurées.

Il rappelle à ses étudiants que cultiver un esprit positif, s'entraider, se questionner et s'entraîner en amont sont les maîtres mots d'un apprentissage optimal.

• L'enseignement théorique des restaurations indirectes en or

L'originalité de l'enseignement théorique réside dans le fait qu'il se donne sous forme de tables rondes, en groupe restreint. Cela permet ainsi d'avoir un cours participatif qui favorise l'apprentissage.

A l'UdeM, la partie théorique est donnée, lors de deux séances d'une demi-journée, en début d'année scolaire :

- Séance n°1 : Introduction à la technique Tucker, principes de bases, dessins de cavité ;
- Séance n°2 : Empreinte finale, restauration provisoire, évaluation de la restauration finale, scellement et finition.

Ces deux cours sont enrichissants en termes de rappel et de compréhension des concepts de rétention (stabilité dans le sens vertical) et des principes biomécaniques. Ces notions sont souvent relayées au second plan dans les protocoles d'adhésion aujourd'hui couramment utilisés, où la rétention est majoritairement physico-chimique. Or la distribution des contraintes, la rétention et la compréhension de la biomécanique permettent de réaliser des préparations cavitaires optimales et d'optimiser la longévité de l'organe dentaire en réduisant le taux de fracture qui dépend principalement du matériau choisi mais aussi de la perte tissulaire (donc du type de préparation) (Dahan et Raux 2010). Après avoir assisté aux cours théoriques, je garde à l'esprit que les restaurations en or coulé ne sont pas réservées uniquement aux grands délabrements mais peuvent aussi être proposées dans toute restauration de petite ou grande étendue en postérieur. L'adaptation marginale, les contacts occlusaux et la pérennité de ces restaurations jusqu'alors jamais égalées minimisera les ré-interventions. En moyenne, 90 % des restaurations en or durent plus de 9 ans, 72 % plus de 20 ans et 45 % durent entre 25 et 52 ans (Oleszek-Listopad et al. 2015).

- **L'enseignement clinique des restaurations indirectes en or**

Les vacances cliniques sont très bien encadrées, avec un professeur pour 6 étudiants et en moyenne 4 patients par séance. Les travaux de restaurations en or sont exécutés dans le cadre des vacances cliniques hebdomadaires spécifiques à l'option.

La prise en charge d'un patient dans le service clinique optionnel se fait après sélection du patient suite à la première consultation, à l'examen clinique et radiographique et l'établissement du plan de traitement dans le service de diagnostic. Si besoin, une prise en charge parodontale ou en OCE est réalisée en amont ou parallèlement.

Les protocoles cliniques sont très structurés, standardisés et préparés en amont par les étudiants qui réalisent les tailles de cavités planifiées sur modèles d'études.

Un coffret de maquettes de cavités idéales et standards (Figure 22), inspire les étudiants lors des séances cliniques. Elles sont inspirées des préparations classiques enseignées depuis des décennies dans les manuels de référence nord-américains (Shillingburg, Rosenstiel, Sturdevant...).



Figure 22 : Coffret des maquettes de cavités du D' RV. Tucker (Photographie de l'auteur)

Il est demandé aux étudiants d'iconographier leur cas, cela permet d'analyser les détails des préparations, de faire des présentations de cas etc. Les deux étapes les plus importantes à photographier sont : la préparation cavitaire terminée et la restauration scellée et polie. A ces deux moments clés, les étudiants sont invités à aller observer, féliciter et critiquer (dans une optique positive) les cas de leurs camarades.

Des staffs (séances d'analyse des cas des étudiants), sont organisées pour partager les différentes difficultés et succès rencontrés et observer la progression des étudiants.

A chaque fin de séance, un temps est dédié à l'évaluation de l'étudiant pendant lequel l'enseignant fait un récapitulatif des points positifs et des points à améliorer.

Pour compléter leur formation, le D^r Ciaburro propose aux étudiants de l'optionnel de venir assister aux journées du study club qu'il préside à Montréal. Ceci permet d'observer un grand nombre de cas et d'apprendre au contact d'opérateurs expérimentés.

III.1.3.3 Academy of R.V. Tucker Study Club

Au même titre que les étudiants de l'option « or » de l'UdeM, j'ai été invitée à la session d'automne du Study Club R.V Tucker à Montréal.

- **Histoire et définition**

Dès 1970, le D^r Richard V. Tucker, dentiste diplômé de l'école de Dentisterie de l'Université de Washington à Seattle, crée un groupe d'étude ou study club, qui a pour objectif de développer les protocoles de restauration dentaire par l'or coulé, à l'époque très répandus. A partir de 1976, il encadre d'autres groupes de praticiens à Vancouver et ailleurs en Colombie-Britannique. La première assemblée générale de l'Academy of R. V. Tucker eu lieu à Seattle en 1986. À l'heure actuelle, il existe 54 clubs actifs aux États-Unis, au Canada, en Italie, en Allemagne, au Pérou et au Japon.

L'Académie R. V. Tucker a pour objectif principal l'amélioration de la pratique clinique quotidienne et la poursuite de l'excellence, via une structure qui permet aux Chirurgiens-Dentistes d'apprendre les techniques de restauration par l'Or coulé, développées et affinées par le D^r Tucker. La santé dentaire à long terme et la conservation de l'organe dentaire sont possibles grâce à une Dentisterie Conservatrice pérenne et de haute qualité (Donovan et al. 2004). L'or coulé et la feuille d'or qui étaient les matériaux de choix à l'époque, sont encore considérés aujourd'hui parmi les matériaux les plus pérennes.

Cette expérience m'aura permis de constater qu'adhérer à un study club est enrichissant et valorisant. Chaque membre travaille pour développer ses capacités techniques au maximum. Mais c'est aussi une tâche lente et difficile, puisque des dentistes confirmés voient leur travail critiqué.

• **Fonctionnement**

Les éléments clés pour un study club pérenne sont : le groupe de praticiens, le ou les mentor(s) et la structure clinique où se déroulent les rencontres. Durant chaque rencontre, il est important d'essayer d'intégrer toutes les composantes d'une session typique d'un club d'étude :

- Composante éducative : avec une courte conférence ou une session de rappels théoriques pour commencer la journée, et en fin de journée avec la séance de critiques de cas ;
- Composante clinique : avec les vacations d'opérations cliniques ;
- Composante sociale : avec généralement un dîner de clôture de session.

La structure clinique de chaque study club est la base de leur succès. Les clubs se réunissent habituellement une fois par mois de septembre à mai pour une session d'une demi-journée. Les membres travaillent avec une assistante personnelle et apporte l'ensemble du matériel nécessaire de leur propre cabinet.

Le groupe de praticien se forme autour d'affinités et d'intérêts scientifiques communs. Ces derniers s'engagent à assister et participer à chaque réunion du club. Si ponctuellement un membre n'a pas de cas à traiter, il est invité à observer, aider, conseiller les autres membres ou opérer sur modèle ou sur dents extraites sous la direction du mentor.

Les praticiens du club sont systématiquement invités à stopper leur travail pour observer les cas des autres membres lors d'étapes clés du traitement.

Le mentor est une personne possédant une grande expérience, ainsi qu'une bonne connaissance de la philosophie et du fonctionnement de l'Academy of R. V. Tucker. Pendant la vacation clinique, il guide les membres pour s'assurer qu'ils suivent les protocoles. À l'occasion, les mentors peuvent intervenir cliniquement pour démontrer un aspect du protocole. L'Academy of R. V. Tucker peut aider à leur sélection en suggérant des candidats spécifiques mais les clubs ont une autonomie absolue dans le choix final.

III.1.3.4 De nouveaux study club à l'initiative d'étudiants

Intéressé par l'organisation et la rigueur demandé par le Study Club R.V Tucker, un groupe d'une douzaine d'étudiants diplômés de l'Université de Montréal en 2014, décide de constituer un nouveau club. Ce club formé de jeunes praticiens, se veut plus moderne. En effet les praticiens se regroupent en respectant le format des réunions du Study Club lié à l'or. Ils réalisent des cas de restaurations indirectes en or lorsque la situation clinique s'y prête. Néanmoins ils n'hésitent pas à exploiter les techniques adhésives contemporaines dans les autres cas.

Il est important de comprendre que l'Académie Tucker est dédiée exclusivement à l'enseignement de la technique mise au point par le D^r Tucker et aux aurifications. Si ce jeune club souhaitait devenir membre actif de l'Académie Tucker, il devrait absolument se dédier à cet enseignement spécifique. Si au contraire il souhaite se diversifier, il ne pourra faire partie de l'Académie Tucker.

• Les étapes nécessaires à la création d'un nouveau club d'étude R.V Tucker

Les étapes nécessaires à la création d'un nouveau club d'étude qui sera validé et soutenu par l'académie R.V Tucker sont les suivantes :

1. Recruter entre 8 et 12 dentistes ;
2. S'organiser pour accueillir le plus d'opérateurs possible en une seule fois. La structure dans laquelle se réunit le study club pourra être une école dentaire, une école d'hygiéniste dentaire ou un grand cabinet ;
3. Choisir un mentor qui connaît bien les techniques et les protocoles relatifs à la méthode Tucker et les restaurations indirects en Or. Ce mentor doit être prêt à s'engager en permanence dans le club d'étude (L'Académie peut aider au recrutement et doit être consultée.) ;
4. Établir un organigramme ;
5. Définir un budget et un système de cotisation ;
6. Définir un nom et ouvrir un compte bancaire ;
7. Établir le calendrier des réunions ;
8. Faire une demande d'adhésion au secrétaire de l'Académie pour l'adhésion du nouveau club à l'Académie des clubs d'étude RV Tucker (Donovan et al. 2004).

III.2 INTÉRÊT PÉDAGOGIQUE DU STUDY CLUB

La découverte du Study Club de l'Académie R.V Tucker à Montréal, m'amène à me questionner sur l'efficacité des méthodes pédagogiques employées pouvant être transposées à d'autres disciplines de l'Odontologie et la prévalence de telle structure favorisant l'excellence en Dentisterie.

III.2.1 QU'EST-CE QU'UN STUDY CLUB ?

Les study clubs ont pour vocation de développer des connaissances théoriques et pratiques, dans un champ disciplinaire donné (Maisonneuve et al. 2008). Leurs membres sont encadrés par des praticiens experts dans un domaine, appelés « coach » ou « mentors » et se réunissent lors de conférences, de séances de lecture critique d'articles, de rédactions de revue. Dans le cas de discipline clinique, comme en Odontologie, les membres se retrouvent également pour des séances de travaux pratiques, de présentations de cas cliniques et des vacations de soins sur patients. Les study clubs sont des groupes de travail caractérisés par un nombre de membres restreint (de 5 à 20). En petit groupe, ils élaborent des rencontres conviviales et extrêmement structurées autour d'une thématique précise. Les study clubs peuvent être affiliés à des sociétés savantes de plus grande ampleur. Ainsi, plusieurs study clubs aux localisations géographiques différentes peuvent coexister dans une même société savante. Les objectifs de ces sociétés savantes sont différents et multiples. Après avoir interrogés plus de 200 sociétés savantes médicales françaises, Maisonneuve en donne la définition suivante « Groupe organisé, dans un champ disciplinaire donné, dont les adhérents ont pour objectif de rendre compte de leurs travaux, d'améliorer la connaissance dans leur domaine, d'assurer la formation et la recherche, de diffuser les résultats de leurs activités, de soutenir et promouvoir leur discipline » (Maisonneuve et al. 2008). De ce fait, les sociétés savantes sont souvent des organismes de formation continue comptant un grand nombre de participants, à l'inverse des study clubs.

III.2.2 HISTORIQUE

En Médecine et en Odontologie, l'existence de sociétés, fédérations, associations ou fondations savantes ou scientifiques, précède la naissance des institutions universitaires. Au

cours des dernières décennies, le terme de « sociétés savantes » fut progressivement remplacé par celui de « sociétés scientifiques ». Au XIX^{ème} siècle, les sociétés savantes constituent la référence en matière de formation. Dès les années 1840, émerge la Société de Chirurgie Dentaire de Paris, organisme qui a pour objectif le perfectionnement de la profession. Cette société contrôle aussi l'exercice de l'Odontologie, réservé alors exclusivement aux détenteurs d'une formation en Médecine ou aux praticiens ayant exercé chez un professionnel reconnu (Audibran 1847). Ce n'est qu'en 1892, qu'est créé le diplôme de Chirurgie-Dentaire, délivré par des établissements d'enseignement supérieur de l'Etat. Parallèlement à la naissance de la formation universitaire, dans les années 1890, se développent les sociétés savantes nommées Société d'Odontologie de Paris et Société Odontologique de France. Dès lors, leurs rôles de recherche et de formations complémentaires en étroite collaboration avec les universités s'affirment.

III.2.3 PRÉVALENCE DES SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES EN FRANCE

Depuis le XX^{ème} siècle de nombreuses sociétés scientifiques ont vu le jour, à travers le monde, dans les différents domaines de l'Odontologie. En France, il existe de nombreuses organisations dans toutes les disciplines (Tableau 8). Des sociétés se sont développées autour de problématiques éthiques, pédagogiques (ex : Collège National des Enseignants en Odontologie Conservatrice (CNEOC)) ou encore syndicales. C'est le cas de L'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire (ANCD) qui travaille en concertation avec les Académies des Sciences de la Vie et de la Santé et les diverses instances ministérielles depuis 1950.

Il existe aussi des regroupements de différentes sociétés au niveau national. Prenons l'exemple de l'Association Dentaire Française (ADF), qui depuis 1970 développe le dialogue, la formation et l'innovation au sein de la profession. De la même manière, la Fédération Française d'Orthodontie (FFO) fédère l'ensemble des sociétés et associations en Orthodontie et organise un congrès annuel depuis 2001.

Les sociétés savantes françaises sont ouvertes sur l'Europe par leurs affiliations à des organismes tels que : The European Society for Endodontology, The European Academy of Esthetic Dentistry, la Fédération Européenne des sociétés de Chirurgie Orale ou le Collège Européen d'Orthodontie. Elles présentent aussi des ouvertures à l'international, via des

organismes reconnus mondialement, telle que la Fédération Dentaire Internationale (FDI), née en 1900 de l'initiative d'un français, Charles Godon (Ecole dentaire de Paris 1964), célèbre dentiste à la base de la chirurgie dentaire du début du 20^{ème} siècle (Riaud 2018).

Nom	Missions	Année
Association de l'École Odontologique (A.E.O), renommé : Association Universitaire d'Odontologie Garancière (AUOG)	Formation initiale de 1892 à 1974 Formation continue de 1974 à aujourd'hui	1892
La Société Française d'Orthopédie-Dento-Faciale (SFODF)	Formation de praticiens, Recherche, publication d'une revue scientifique trimestrielle	1921
Société Française d'Odontologie Pédiatrique (SFOP)	Formation continue des professionnels et promotion de la santé dentaire chez l'enfant.	1966
Société Française de Chirurgie Orale (SFCO)	Formation, publication de revues de littérature et de recommandations	1977
La Société Française d'Endodontie (SFE)	Formation continue, discussions avec les institutions ordinales de santé publique, syndicales, industrielles, universitaires et hospitalières	1981
Société Francophone des Biomatériaux Dentaires (SFBD)	Formation continue et Recherche	1983
Société Française de Biomatériaux et Systèmes Implantables (SFBSI)	Formation continue et Recherche	1985
Société Française de Dentisterie Esthétique (SFDE)	Formation continue et Recherche	1985
L'Association Française d'Implantologie (AFI)	Formation, représentation et information	1992
Groupe d'Etudes en Parodontologie et implantologie (GEPI)	Formation continue	1995
Société Française de Parodontologie et d'Implantologie Orale (SFPIO)	Formation continue et information patient	2011

Tableau 8 : Exemples de sociétés savantes dans diverses disciplines en Odontologie (Tableau de l'auteur)

III.2.4 STUDY CLUBS CONTEMPORAINS

L'exigence de nos patients s'accroît considérablement dans tous les domaines de l'Odontologie, notamment en esthétique. De nombreux matériaux récents permettent de satisfaire ces exigences. Ce changement de paradigme est complexe et s'inscrit dans un concept contemporain appelé « Biomimétique » ou « Bioémulation » décrit par Magne et Belser en 2003, lequel trouve son origine dans l'étude histo-anatomique des tissus naturels de la dent. La définition du terme « biomimétique » dans le domaine de la Dentisterie Restauratrice est l'étude de la structure, de la fonction et de la biologie de l'organe dentaire comme modèle de conception et d'ingénierie des matériaux, des techniques et des équipements permettant de restaurer ou de remplacer les dents (Schlichting et al. 2014). Des groupes de dentistes s'associent de manière à rechercher l'excellence dans cette discipline. Pour exemple, le groupe international Bio-Emulation a été créé en 2008 en tant que groupe de réflexion dont l'objectif est de diffuser les innovations concernant la Dentisterie Restauratrice. Celui-ci a pour objectif clinique d'imiter l'émail, la dentine et la jonction émail-dentine grâce à l'essor de ces nouveaux matériaux (composites, adhésifs dentaires).

En 2013, sur les mêmes thématiques, on a vu se développer en France la Bioteam. Il s'agit d'un ensemble de jeunes praticiens formés à l'ensemble des thérapeutiques les plus contemporaines comme les techniques de collage. Leurs objectifs sont : la recherche d'innovation en matière de thérapeutiques esthétiques, la participation à des congrès nationaux et internationaux en tant qu'intervenant, la rédaction de publications scientifiques. En somme, l'idée de la Bioteam est d'accompagner l'innovation, de faire avancer la recherche et de former les futurs conférenciers (Tirlet 2017).

Aujourd'hui, il existe aussi des study clubs électroniques dont les membres se réunissent en ligne. On peut citer, le club d'étude électronique des orthodontistes ou Electronic Study Club for Orthodontics (ESCO), qui est parrainé par le département d'Orthodontie de l'Université de l'Illinois à Chicago (ESCO 2010). Les réunions se déroulent exclusivement en visio ou vidéo-conférence sur Internet et sont destinées au libre échange d'informations et d'opinions entre les membres.

Sur le même modèle en France, l'Endo Academie est dans un premier temps un groupe de travail ou study club, puis a évolué en un organisme de formation d'Endodontie en ligne créé

à l'initiative du P^r Simon. Les formations reposent sur du E-Learning ou apprentissage en ligne, classes virtuelles et travaux pratiques. Là encore, les effectifs sont réduits pour un apprentissage optimal (Endo Académie 2019).

Dans notre Faculté de Garancière, un groupe de travail ouvert, entre étudiants et professeurs, s'est formé autour d'une recherche clinique DECAT : Etude comparative randomisée sur le traitement d'une carie profonde par curetage total et partiel. Porté par un objectif commun, l'ensemble est constitué d'étudiants motivés d'apprendre aux côtés de professeurs passionnés et disponibles. 5 à 7 étudiants volontaires, participent à des réunions d'experts, à des formations ou encore à des congrès nationaux dans le cadre de ce groupe de travail.

Il faut néanmoins noter qu'en France, les study clubs sont beaucoup moins répandus qu'en Amérique du Nord.

III.3 INTÉRÊTS PÉDAGOGIQUES DES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT DU STUDY CLUB : REVUE DE LITTÉRATURE

L'immersion dans le programme canadien m'a amené à approfondir la thématique et à évaluer les intérêts des study clubs étudiants ou professionnels, à travers une revue de littérature. Une stratégie de recherche a été mise en place (Partie III.3.1), l'objectif étant d'évaluer les bénéfices de la participation à un study club pendant les études de Santé ou en postuniversitaire en tant que moyen de formation continue.

III.3.1 MATÉRIEL ET MÉTHODES

- **Stratégie de recherche**

Une recherche couvrant la période 2000-2018, a été réalisée dans différentes bases de données scientifiques, médicales (Tableau 9) mais aussi spécialisées en Sciences Humaines et Sociales (JSTOR). Les mots clés utilisés séparément et de manière croisée (Tableau 9) sont :

- Société savante ;
- Study club ;
- Dental study group ;
- Odontologie ;
- Dentistry ;
- Group learning.

Base de données	Equation de recherche	Nombre de résultats bruts
PUBMED	# "study club"	33
	# ("scientific society"[PT] OR (("scientific society"[TI])) de	76
	# ("education, dental, continuing"[MH] OR ("education, dental, continuing"[TW] OR "dental education, continuing"[TW] OR "continuing dental education"[TW] OR "education, continuing dental"[TW] OR "continuing dental educations"[TW] OR "educations, continuing dental"[TW] OR "dental educations, continuing"[TW]))	99
SCOPUS	# (Study club) AND (dentistry)	26
JSTOR	# ((ab:(dental study group) OR ab:(group learning)) AND (dentistry))	33
Catalogue de la bibliothèque de l'Université Paris Diderot – Paris 7	# tous les champs : ("study club") AND titre de la publication : (dentistry)	279
EM Consulte, JSTOR, Science Direct, Google scholar	Diverses équations	5

Tableau 9 : Stratégie de recherche bibliographique : thématique des study clubs dans l'enseignement en Santé (Tableau de l'auteur, Novembre 2018)

• Les critères d'inclusion et d'exclusion

La stratégie de recherche nous a permis d'identifier 546 références. Dans ce corpus brut de nombreux articles ne serviront pas pour répondre à la question posée. La sélection s'est faite dans un premier temps en fonction de la lecture des titres puis des résumés et enfin en par la lecture du texte intégrale pour les articles respectant les critères d'inclusion et d'exclusion fixés.

Les publications retenues répondaient à certains critères d'inclusion :

- Publiées entre 2000 et 2018 ;
- Disponibles en texte intégral ;
- Rédigées en langue française ou anglaise ;

- Publiées dans des revues françaises, américaines ou britanniques ;
- Traitant de population d'étudiants de l'enseignement supérieur en Santé, de professeurs de l'enseignement supérieur en Santé ou de praticiens ;
- Traitant des méthodes pédagogiques des study clubs.

Ont été exclus :

- Les nombreux comptes rendus d'assemblées générales ou de congrès scientifiques.
- Les articles traitant de discipline autre que la Médecine ou l'Odontologie.

Notons que dans le catalogue de bibliothèque, le nombre de résultats était largement supérieur, en comparaison à ceux obtenus à travers les recherches dans les bases de données. En effet, une base de données regroupe des articles de revues alors que le catalogue des bibliothèques de l'Université Paris Diderot - Paris 7 est un moteur de recherche des bibliothèques de l'Université, regroupant l'ensemble des documents, de tout type et de toutes disciplines, disponibles via ces bibliothèques.

III.3.2 RÉSULTATS

Après les différentes étapes du processus de sélection (Figure 23), 14 articles répondaient aux critères d'évaluation, parmi les 551 références initialement identifiés (Tableau 10).

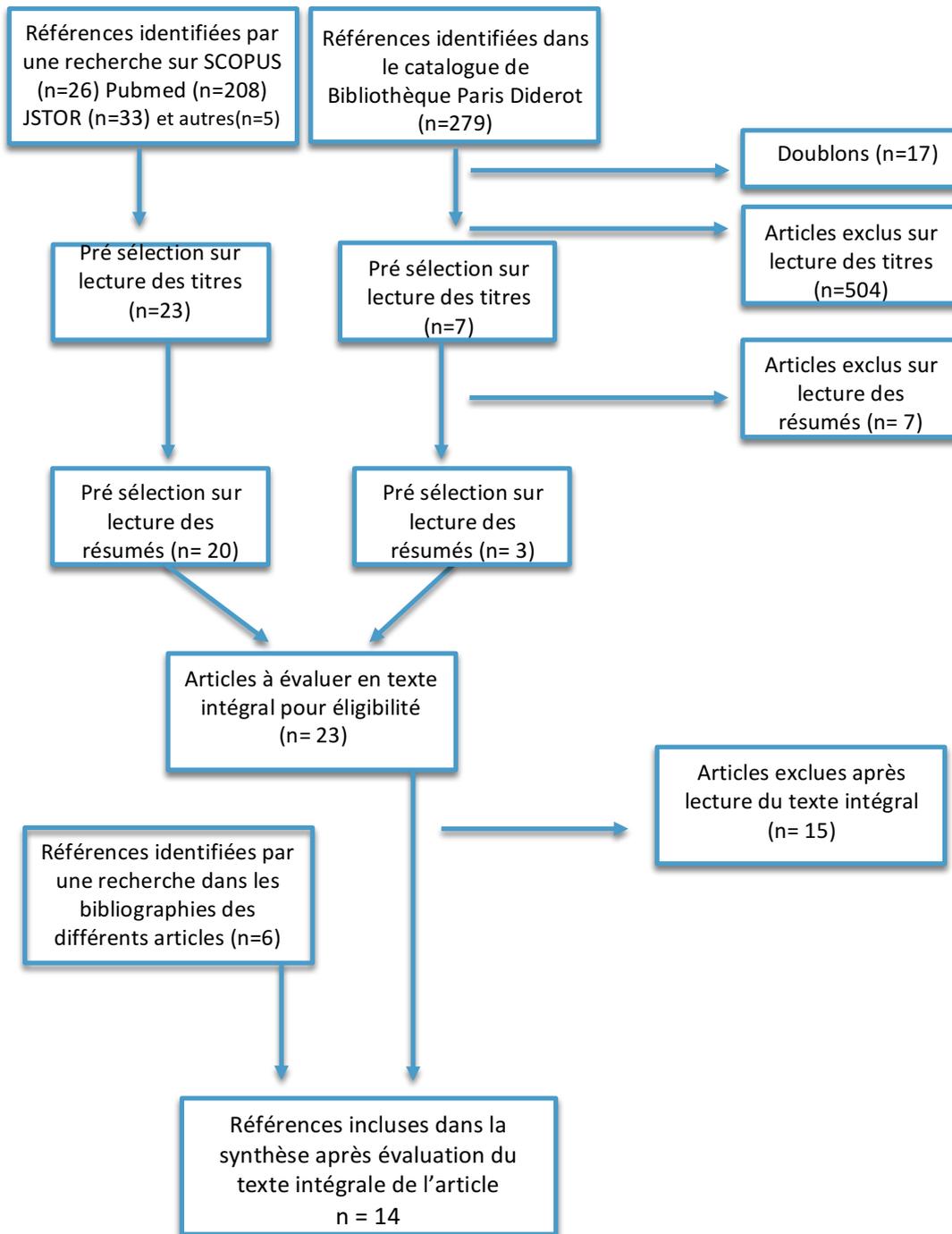


Figure 23 : « Chart flow », études relatives aux intérêts pédagogiques des study clubs (schéma de l'auteur, Novembre 2018).

Les références utilisées pour répondre à notre question correspondaient à :

- Des revues systématiques de la littérature ;
- Des articles d'enseignement, à destination du corps professoral, sur les méthodes pédagogiques ;
- Des avis d'expert, mémoires ou interviews de membres de sociétés savantes ;
- Des études descriptives.

Nous avons ensuite analysé la qualité méthodologique des articles sélectionnés à l'aide du guide d'analyse de la littérature de L'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES 1998; Tanti et al. 2010; HAS 2013)

En recherchant les preuves dans la littérature permettant, nous sommes surpris de constater l'absence d'article à haut niveau de preuve concernant l'enseignement en santé. C'est ce qui caractérisera la complexité de ce travail. Nous avons donc introduit les bases de la réflexion par des éléments de mon expérience, puis avons confronté différents avis d'auteurs.

Type de document / nom de la revue	Année / Auteur	Titre	Type d'étude	Force
Article / Journal of the American Dental Association	Christensen / 2001	It's time to revive dental study clubs.	Avis d'auteur	Faible
Article / official journal of the ESSKA : European Society for Sports Traumatology, Knee Surgery and Arthroscopy.	Dejour / 2018	The role of a scientific society in the training and development of an orthopedic surgeon	Avis d'auteur	Faible
Article / Medical Teacher	Edmunds et Brown / 2010	Effective small group Learning: AMEE Guide No. 48	Guide pédagogique	Faible
Article / Journal of Dental Education	Firmstone / 2013	Systematic Review of the Effectiveness of Continuing Dental Professional Development on Learning, Behavior, or Patient Outcomes	Revue systématique	Modéré
Article / Journal of educational evaluation for health professions	Kyriakoulis et al. / 2016	Educational strategies for teaching evidence-based practice to undergraduate health students: systematic review	Revue systématique	Moderé
Article / Instructional Science	Lohman et Finkelstein / 2000	Designing groups in problem-based learning to promote problem-solving skill and self-directedness	Etudes descriptive (n=72. T= 3 semaines)	Faible
Article / Journal of Evidence-Based Dental Practice	Merijohn / 2008	The Evidence-Based Study Club: A Practical Means to Facilitate EBD Awareness and Implementation	Avis d'auteur	Faible
Article / European Journal of Dental Education	Parhar et Gibson / 2017	Does participation in an undergraduate journal club make dental students more knowledgeable and confident in practicing evidence-based dentistry?	Étude descriptive (n= 37 et t= 1 an)	Faible
Article / Medical Teacher	Ramani / 2006	Twelve tips to promote excellence in medical teaching	Revue de la littérature	Faible
Article / General Dentistry	Small / 2008	Dental study clubs and mentorship	Avis d'auteur	Faible
Article / Journal of Cancer Education	Tarkowski et Kornafel / 2014	Students' Scientific Society--how to inspire students and help them to become oncologists? A tutor's perspective. - PubMed – NCBI	Avis d'auteur	Faible
Article / The Journal of the American College of Dentists	Tucker / 2009	Don't miss that opportunity	Avis d'auteur	Faible
Article / American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics	Turpin / 2010	Study clubs share their secrets of success	Avis d'auteur	Faible
Article / Journal of Evidence-Based Dental Practice	Van Scoyoc / 2009	How to Be a Champion	Avis d'auteur	Faible

Tableau 10 : Niveau de preuve, nom de revue et type des articles (Tableau de l'auteur)

III.3.3 SYNTHÈSE : INTÉRÊTS PÉDAGOGIQUES DES MÉTHODES D'ENSEIGNEMENT DU STUDY CLUB

La Dentisterie est une profession en constante évolution mais la gestion d'un cabinet de ville ou l'exercice en service hospitalier laisse peu de temps pour suivre les dernières évolutions scientifiques. La formation continue, permet de se tenir au fait des évolutions de la profession et de maintenir ou d'améliorer le niveau de sa pratique quotidienne. En France, le Développement Professionnel Continu (DPC), est une obligation. Le DPC correspond à toute formation qui a lieu après la formation initiale et qui vise à faire progresser dans le domaine de la Dentisterie, qu'elle soit clinique ou non, et ne faisant pas partie d'un programme universitaire de spécialisation (Firmstone et al. 2013). Les acteurs proposant ces formations sont variés : les secteurs industriels, universitaires, associatifs ou encore des praticiens experts dans un certain domaine de la Dentisterie. Ces organisations, ont un rôle formateur, elles renforcent la motivation et accroissent l'intérêt des praticiens pour leur discipline en proposant une diversité de méthodes pédagogiques telles que :

- **Des conférences magistrales** : Réunions théoriques structurées, dont l'objectif est d'exposer l'excellence sur des thématiques variées. Des praticiens de renom exposent des protocoles souvent complexes à mettre en œuvre dans une pratique quotidienne car nécessitant un haut niveau d'expertise. Ceci permet de faire évoluer les dogmes en Odontologie. L'ADF ou L'International Association for Dental Research (IADR) spécialisée en Recherche Fondamentale, organisent ces types d'événements.
- **Des cours ou rencontres d'experts** en comité restreint, favorisant les échanges entre intervenants et apprenants. Ce format est utilisé par exemple lors des Entretiens de Garancière de l'Association Universitaire d'Odontologie de Garancière (AUOG). Une multitude de rencontres multidisciplinaires permettent aux participants de questionner librement le conférencier.
- **Des séances de travaux pratiques** en petit groupe, basés sur une pédagogie plus personnalisée sont élaborées par des organismes de formation continue comme l'AUOG ou la Société Odontologique de Paris (SOP).
- **Des ateliers de lecture** et ou de rédaction de littérature scientifique.
- **L'Apprentissage assisté par ordinateur** : la visio ou la vidéo-conférence, beaucoup utilisé par l'Union Nationale des Associations de Formation Odontologique (UNAFOC). Cette union est née dans les années 90 de la volonté de donner une représentation

nationale à l'ensemble des Associations Départementales de Formation Odontologique (les ADFOC). Présentent sur tout le territoire, elles assurent la formation continue dans les différentes régions de France (Union Nationale des Associations de Formation Odontologique (UNAFOC, 2019).

- **Des formats originaux de formation sont mis en place : le voyage** est un excellent moyen de trouver un terrain fertile pour échanger des idées (Christensen 2001; Dejour 2018).
- **Des vacances cliniques** : petits groupes de praticiens encadrés par un mentor, professeur ou expert dans un domaine. Ce format est caractéristique des study clubs et se retrouve aussi au sein des diplômés universitaires (DU). Des vacances d'observation du fonctionnement d'un cabinet ou du travail d'un confrère sont aussi proposés par des organismes de formation privé.

Chaque praticien peut donc choisir le format, le contenu et l'organisme qui lui correspond le mieux.

Dans le format du study club, ce qui interpelle est l'aspect corporatif et sélectif. Il s'agit de petits groupes de professionnels passionnés (Turpin 2010), désireux d'exceller dans une discipline donnée, tout en cultivant une atmosphère conviviale (Dejour 2018).

Les thématiques traitées sont extrêmement précises. D'après de nombreux témoignages, cités dans la littérature, appartenir à un study club clinique, est une expérience qui élargit considérablement la base de connaissances (Merijohn 2008; Parhar et Gibson 2017; Dejour 2018). Les compétences cliniques sont considérablement améliorées dans tous les aspects de la pratique. Un club est un moyen d'information très ouvert, indépendant et garanti par des pairs experts ou professionnels expérimentés dans un domaine qui examine et apporte un regard objectif, critique sur toutes les nouvelles méthodes thérapeutiques (Dejour 2018).

Un ensemble de 6 à 8 personnes, est considéré comme un petit groupe (Edmunds et Brown 2010), un maximum de 8 est recommandé (Merijohn 2008). En pratique, les study clubs se composent souvent d'une vingtaine de personnes. L'apprentissage en petits groupes présente de nombreux avantages :

- Une organisation simplifiée avec moins d'effort de gestion du groupe ;
- Une augmentation de la participation orale ;

- Un renforcement de l'engagement des participants dans le processus d'apprentissage ;
- Un suivi individualisé des participants.

À mesure que les groupes grandissent, les ressources de connaissance augmentent, mais les possibilités d'interaction diminuent (Merijohn 2008).

L'intérêt des petits groupes est démontré dans une étude pilote descriptive de Lohman et Finkelstein menée en 2000. Dans cette étude, ils analysent, dans des groupes d'étudiants en Odontologie de tailles variables : le niveau des connaissances théoriques, la capacité de mettre en application ses connaissances, l'autonomie et la motivation. L'étude des données a révélé que le développement de l'autonomie et de la motivation augmente de manière significative dans les groupes de petite (3 personnes) et moyenne taille (6 personnes), mais diminue dans les grands groupes (supérieur à 8 personnes) (Lohman et Finkelstein 2000). Cependant ce serait une erreur de conclure que tous les petits groupes sont supérieurs à tous les grands groupes en termes d'apprentissage. En effet, le contenu, le type d'activité et la motivation des différents acteurs restent plus important que la taille du groupe (Edmunds et Brown 2010).

Une autre étude plus récente, menée sur une année, montre une augmentation significative des connaissances et de la confiance des étudiants, après participation à un study club. Ce dernier apparaît alors comme un format d'apprentissage efficace (Parhar et Gibson 2017).

L'Odontologie est une discipline qui demande un haut niveau de dextérité. L'apprentissage est composé, de nombreuses étapes supervisées lors desquelles les erreurs sont corrigées par des pairs. La maîtrise des différents aspects de la pratique, ne peut être acquise que dans la durée et au prix d'efforts importants. L'étudiant ou le praticien en formation continue doit pouvoir écouter avec humilité les conseils et suggestions des mentors (Dejour 2018).

Le study club, offre le moyen de rencontrer des confrères et d'apprendre dans un environnement convivial encourageant et promouvant un esprit positif, propice à une communication ouverte et au partage d'idées (Van Scoyoc 2009).

Ces sociétés encouragent l'auto-apprentissage, l'auto-interrogation et la fait d'avoir un regard critique sur son travail (Tarkowski et Kornafel 2014; Dejour 2018). Le travail d'équipe

et la recherche scientifique, participent au développement des professions de santé (Tarkowski et Kornafel 2014).

Il est particulièrement utile pour les jeunes praticiens de démarrer, tôt dans leur carrière, une pratique avec un haut niveau d'exigence (Tucker 2009). L'appartenance à un study club s'inscrit en général dans le temps, même si l'adhésion, payante, est à renouveler chaque année.

La plupart des nouveaux clubs commencent avec des membres, de la même université, à des stades de pratique et d'expérience similaires. Confronté au défi du démarrage d'une pratique, avec la gestion des employés, des fournisseurs, des programmes informatiques et la planification du traitement des cas difficiles... le study club permet d'échanger sur ces différents aspects.

Ce type d'organisation se veut être un vecteur d'excellence (Small 2008; Van Scoyoc 2009) et répond donc au cahier des charges.

Cependant une revue systématique de la littérature dont l'objectif était de trouver les meilleures méthodes d'enseignement nous rappelle cependant qu'une approche aux méthodes multiples est la plus appropriée lors de l'enseignement aux étudiants en santé (Kyriakoulis et al. 2016).

Aussi, ce format d'enseignement s'étend en général au-delà de la salle de classe et inclue la participation à des réunions, des congrès, la fourniture de documentation hors programme, l'apprentissage par résolution de problèmes, l'enseignement centré sur l'apprenant etc. Pour mener à bien ces projets pédagogiques, le développement du corps professoral est essentiel (Ramani 2006; Edmunds et Brown 2010).

Dès ma formation universitaire initiale, j'ai expérimenté le format du study club à l'UdeM en participant aux différents enseignements optionnels ou à l'Université Paris Diderot - Paris 7 avec le groupe de recherche clinique DECAT. L'apprentissage caractéristique des study clubs, en petit groupe et sur la base du volontariat, est efficace car il favorise l'interaction entre étudiants et enseignants. Notons aussi, que la qualité de ces échanges est proportionnelle à la motivation des membres du groupe (Edmunds et Brown 2010).

Les étudiants acquièrent une méthodologie de travail et s'organisent aussi en study club à l'occasion de préparation d'examen, de séminaires de cas cliniques ou même à la fin de leurs études comme moyen supplémentaire de formation continue et de partage de connaissances.

CONCLUSION

Le lien d'amitié entre la France et le Québec, m'a permis d'exercer le temps d'un trimestre, l'art dentaire outre-Atlantique, dans une faculté nord-américaine. À l'Université de Montréal, j'ai retrouvé la même ambition que celle de notre Université Paris Diderot - Paris 7 : former les meilleurs Docteurs en Chirurgie ou Médecine Dentaire de demain. La transmission de valeurs éthiques, la rigueur, l'acquisition de connaissances et d'habileté manuelle, sont les objectifs communs de ces deux unités de formation pourtant bien différentes.

À l'Université Paris Diderot - Paris 7, la formation préclinique à un rôle prépondérant, elle est composée de nombreux travaux pratiques qui nous permettent de développer notre dextérité. Ensuite en clinique les objectifs sont multiples : application des connaissances acquises, prise en charge globale du patient, communication, capacité à gérer des situations difficiles... nous y sommes relativement indépendants de par l'organisation en box de l'hôpital ayant pour conséquence un suivi pondéré de nos professeurs. Si l'infrastructure est moderne et accueillante le nombre d'heures de clinique est insuffisant. Toutefois, lors de toutes nos études et jusqu'à ce jour, nous avons bénéficié d'un enseignement de haute qualité, au contact d'enseignants-chercheurs.

À l'Université de Montréal, j'ai découvert un système où les étudiants sont davantage encadrés, guidés et évalués. Le temps de pratique clinique au Québec est largement supérieur à celui de notre université. La formation est rendue plus homogène, de par un panel d'actes réalisés similaire d'un étudiant à l'autre. Cependant, il m'a semblé que les étudiants n'en ressortent pas plus autonomes.

Un des aspects du système nord-américain qui m'a le plus enthousiasmé est l'existence des study clubs, car ils permettent un apprentissage dans un climat convivial aux côtés de praticiens hautement qualifiés. Participer aux rencontres d'un study club, m'a conforté dans l'idée que la pratique de l'Art Dentaire est souvent plus qu'un métier : une passion. Ces organisations aident étudiants et praticiens à repousser leurs limites et à rechercher l'excellence dans leur pratique quotidienne. Il en ressort une satisfaction personnelle et professionnelle.

Désireuse de poursuivre une carrière hospitalo-universitaire, je voudrais profiter de cette expérience professionnelle pour transmettre à d'éventuels futurs étudiants, la rigueur dans l'enseignement universitaire observée à l'Université de Montréal. Je souhaiterais également développer, à l'instar de nos confrères québécois, des study clubs cliniques en France, dans le but d'approfondir nos connaissances en Dentisterie moderne.

BIBLIOGRAPHIE

- Academic ranking of world universities. Université de Montréal | Classement académique des universités mondiales - 2017 | Classement de Shanghai - 2017 [Internet]. 2017 [consulté le 1 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.shanghairanking.com/World-University-Rankings/University-of-Montreal.html>
- Altus Assessments. Example Test Situations. Sample CASPer Scenarios [Internet]. 2017 [consulté le 20 nov 2017]. Disponible sur: <https://altusassessments.com/discover-casper/example-test-situations/>
- ANAES. Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES). Acta Endoscopica. 1998;28(2):151-5.
- Association Dentaire Canadienne. Association dentaire canadienne [Internet]. 2017 [consulté le 25 août 2017]. Disponible sur: <http://www.cda-adc.ca/fr/becoming/dat/information/>
- Association des Étudiants en Médecine Dentaire de l'UdeM. AEMDUM. Accueil [Internet]. 2018a [consulté le 2 oct 2018]. Disponible sur: <http://www.aemdum.ca/>
- Association des Étudiants en Médecine Dentaire de l'UdeM. AEMDUM. Dentraide. Promouvoir la santé bucco-dentaire [Internet]. www.aemdum.ca. 2018b [consulté le 2 oct 2018]. Disponible sur: <http://www.aemdum.ca/dentraide-org/>
- Audibran J. Fondation de la société de chirurgie dentaire de Paris. Paris: Audibran; 1847.
- Blagg K. Underwater on Student Debt [Internet]. Urban institute. 2018 [consulté le 8 oct 2018]. Disponible sur: https://www.urban.org/sites/default/files/publication/98884/underwater_on_student_debt.pdf
- Bureau de coopération interuniversitaire (BCI). La cote de rendement au collégial : ce qu'elle est, ce qu'elle fait [Internet]. 2013 [consulté le 5 févr 2019]. Disponible sur: http://www.bci-qc.ca/wp-content/uploads/2018/07/CRC-Ce-quelle-est_Ce-quelle-fait-BCI-9juillet2018.pdf
- Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de l'Est-de-l'Île-de-Montréal. CIUSSS de l'Est-de-l'Île-de-Montréal. Accueil [Internet]. 2018 [consulté le 2 oct 2018]. Disponible sur: <http://ciuss-estmtl.gouv.qc.ca/>
- Christensen GJ. It's time to revive dental study clubs. J Am Dent Assoc. 2001;132(5):677-9.
- Dahan L, Raux F. Pourquoi et quand faire un inlay-onlay? Inf Dent. 2010;(34):1-7.
- Dejour DH. The role of a scientific society in the training and development of an orthopaedic surgeon. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2018;26(11):3197-8.
- Donovan T, Simonsen RJ, Guertin G, Tucker RV. Retrospective clinical evaluation of 1,314 cast gold restorations in service from 1 to 52 years. J Esthet Restor Dent. 2004;16(3):194-204.
- Duguet A, Morlaix S. Les pratiques pédagogiques des enseignants universitaires : Quelle variété pour quelle efficacité ? Questions Vives. 2012;6(18):93-110.
- Ecole dentaire de Paris. Deux écoles dentaires: École odontologique de Paris, École dentaire de Paris. Paris: Service de Propagande Édition Information (SPEI); 1964.
- Edmunds S, Brown G. Effective small group learning: AMEE Guide No. 48. Med Teach. 2010;32(9):715-26.
- Endo Académie. Formation en endodontie pour professionnels dentaires [Internet]. endo-academie.fr. 2019 [consulté le 2 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.endo-academie.fr/>
- ESCO. About ESCO [Internet]. escoforum.wordpress.com. 2010 [consulté le 2 févr 2019]. Disponible sur: <https://escoforum.wordpress.com/about/>
- Faculté de Médecine Dentaire de l'UdeM. Cours et stages - Faculté de médecine dentaire / UdeM [Internet]. www.umontreal.ca. 2018a [consulté le 30 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.medent.umontreal.ca/fr/etudes/premier-cycle/cours/index.htm>
- Faculté de Médecine Dentaire de l'UdeM. Mission et valeurs - Faculté de médecine dentaire / UdeM [Internet]. medent.umontreal.ca. 2018b [consulté le 25 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.medent.umontreal.ca/fr/faculte/mission.htm>
- Firmstone VR, Elley KM, Skrybant MT, Fry-Smith A, Bayliss S, Torgerson CJ. Systematic Review of the

Effectiveness of Continuing Dental Professional Development on Learning, Behavior, or Patient Outcomes. *J Dent Educ.* 2013;77(3):300-15.

Gouvernement du Canada. Légis Québec. Charte de la langue française [Internet]. 2017a [consulté le 1 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/C-11>

Gouvernement du Canada. L'innocuité des amalgames dentaires [Internet]. 2017b [consulté le 30 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/rapports-publications/instruments-medicaux/innocuite-amalgames-dentaires.html>

Gouvernement du Canada. Statistique Canada. Population selon la langue maternelle, par province et territoire, à l'exclusion des résidents d'un établissement institutionnel (Recensement de 2011) (Nouveau-Brunswick, Québec, Ontario) [Internet]. 2013 [consulté le 30 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l02/cst01/demo11b-fra.htm>

Gouvernement du Canada. Statistique Canada. Population par année, par province et territoire (Nombre) [Internet]. 2017c [consulté le 30 oct 2017]. Disponible sur: <http://www.statcan.gc.ca/tables-tableaux/sum-som/l02/cst01/demo02a-fra.htm>

Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement. Programme de formation de l'école québécoise. Secondaire [Internet]. 2018a [consulté le 25 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.education.gouv.qc.ca/enseignants/pfeq/secondaire/>

Gouvernement du Québec. Ministère de l'Éducation et de l'Enseignement. Programmes d'études préuniversitaires [Internet]. 2018b [consulté le 25 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.education.gouv.qc.ca/contenus-communs/enseignement-superieur/formation-collegiale/programmes-detudes-preuniversitaires/>

Gregoire G, Bayle M-A, Guyonnet J-J. Alliages précieux en odontologie. *Encycl Med Chir – Médecine buccale.* 2016;[54835]

HAS. Etat des lieux : niveau preuve et gradation des recommandations de bonne pratique [Internet]. 2013 [consulté le 3 mars 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf

Kyriakoulis K, Patelarou A, Laliotis A, Wan AC, Matalliotakis M, Tsiou C, et al. Educational strategies for teaching evidence-based practice to undergraduate health students: systematic review. *J Educ Eval Health Prof.* 2016;13:34.

Lemieux A. L'organisation de l'éducation au Québec. Montréal (Québec): Editions JFD; 2017.

Lohman MC, Finkelstein M. Designing groups in problem-based learning to promote problem-solving skill and self-directedness. *Instr Sci.* 2000;28(4):291-307.

Maisonneuve H, Moreau N, Steudler F, Guérot C, Durocher A. Typologie des sociétés savantes médicales françaises. *Presse Med.* 2004;33(12):784-90.

Merijohn GK. The Evidence-Based Study Club: A Practical Means to Facilitate EBD Awareness and Implementation. *J Evid-Based Dent Pract.* 2008;8(3):152-4.

Merrill MD. First principles of instruction. *Educ Technol Res Dev.* 2002;50(3):43-59.

Oleszek-Listopad J, Sarna-Bos K, Szabelska A, Czelej-Piszcz E, Borowicz J, Szymanska J. The use of gold and gold alloys in prosthetic dentistry – a literature review. *Curr Issues Pharm Med Sci.* 2015;28(3).

Parhar S, Gibson J. Does participation in an undergraduate journal club make dental students more knowledgeable and confident in practising evidence-based dentistry? *Eur J Dent Educ.* 2017;21(4):e59-63.

Portail Québec - Gouvernement du Québec. Éducation préscolaire et enseignement primaire - Portail Québec [Internet]. 2018 [consulté le 25 sept 2018]. Disponible sur: <http://www4.gouv.qc.ca/fr/Portail/citoyens/programme-service/Pages/Info.aspx?sqctype=sujet&sqcid=149>

Publications Québec. Règlement sur la tenue des cabinets et des dossiers et la cessation d'exercice des membres de l'Ordre des dentistes du Québec [Internet]. Légis Québec. Disponible sur: <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/D-3,%20r.%2016/>

Ramani S. Twelve tips to promote excellence in medical teaching. *Med Teach.* 2006;28(1):19-23.

Régie de l'assurance maladie Québec (RAMQ). Assurance maladie. Services dentaires [Internet]. ramq.gouv.qc.ca. 2018 [consulté le 30 sept 2018]. Disponible sur: <http://www.ramq.gouv.qc.ca/fr/citoyens/assurance-maladie/soins/Pages/services-dentaires.aspx>

RÉZO. Santé et mieux-être des hommes gais et bisexuels au Québec [Internet]. 2018 [consulté le 2 oct 2018]. Disponible sur: <http://www.rezosante.org/>

Riaud X. Charles Godon (1854-1923) et Georges Villain (1881-1938), le maître et l'élève. Paris: L'Harmattan; 2018.

Rugg-Gunn AJ, Welbury RR, Toumba J. British Society of Paediatric Dentistry: a policy document on the use of amalgam in paediatric dentistry. *Int J Paediatr Dent.* 2001;11(3):233-8.

Schlichting LH, Schlichting KK, Stanley K, Magne M, Magne P. An approach to biomimetics: The natural CAD/CAM restoration: A clinical report. *J Prosthet Dent.* 2014;111(2):107-15.

Secrétariat général de l'UdeM. Règlement des études de premier cycle [Internet]. secretariatgeneral.umontreal.ca. 2016 [consulté le 26 sept 2018]. Disponible sur: <https://secretariatgeneral.umontreal.ca/documents-officiels/reglements-et-politiques/reglement-des-etudes-de-premier-cycle/>

Small BW. Dental study clubs and mentorship. *Gen Dent.* 2008;56(6):512-3.

Small BW, Johnson W. Gold foil and its use in modern dentistry. *Dent Today.* 2006;25(3):92, 94, 96.

Tanti M, Hupin C, Boutin J-P, Hassanaly P. Un modèle de grille d'analyse des documents scientifiques : application à la veille sanitaire de défense. *Doc-sci inf.* 2010;47(1):4-12.

Tarkowski R, Kornafel J. Students' Scientific Society—How to Inspire Students and Help them to Become Oncologists? A Tutor's Perspective. *J Cancer Educ.* 2014;29(1):11-3.

Tirlet G. Rencontre avec Gil Tirlet. *BioMatériaux Clin.* 2017;2(1):106-8.

Tucker RV. Don't miss that opportunity. *J Am Coll Dent.* 2009;76(3):11-2.

Turpin DL. Study clubs share their secrets of success. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2010;137(5):573-4.

Université de Montréal. Facultés et écoles [Internet]. umontreal.ca. 2017 [consulté le 1 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.umontreal.ca/facultes-et-ecoles/>

Union Nationale des Associations de Formation Odontologique (Unafoc). L'Unafoc [Internet]. 2019 [consulté le 7 janv 2019]. Disponible sur: <http://unafoc.fr/la-formation-continue/l-unafoc>

Université de Montréal. Bureau du registraire : Autres frais exigibles [Internet]. registraire.umontreal.ca. 2017a [consulté le 6 sept 2017]. Disponible sur: <http://registraire.umontreal.ca/droits-de-scolarite/couts-des-etudes/autres-frais-exigibles/>

Université de Montréal. Bureau du registraire : Coûts des études [Internet]. registraire.umontreal.ca. 2017b [consulté le 20 nov 2017]. Disponible sur: <http://registraire.umontreal.ca/droits-de-scolarite/couts-des-etudes/>

Université de Montréal. Doctorat de 1er cycle en Médecine Dentaire, Faculté de Médecine Dentaire de l'UDEM [Internet]. umontreal.ca. 2017c [consulté le 11 mai 2017]. Disponible sur: https://admission.umontreal.ca/typo3temp/fichepdf/UdeM_Doctorat_de_1_sup_er__sup__cycle_en_m%C3%A9decine_dentaire-2017-05-11-162618.pdf

Université de Montréal. Faculté de Médecine Dentaire : plan de cours [Internet]. 2017d [consulté le 2 septembre 2017]. Disponible sur: <https://docplayer.fr/76787315-Faculte-de-medecine-dentaire-plan-de-cours.html>

Université de Montréal. Répertoire des bourses d'études : Bourses d'études [Internet]. bourses.umontreal.ca. 2017e [consulté le 8 sept 2017]. Disponible sur: <http://www.bourses.umontreal.ca>

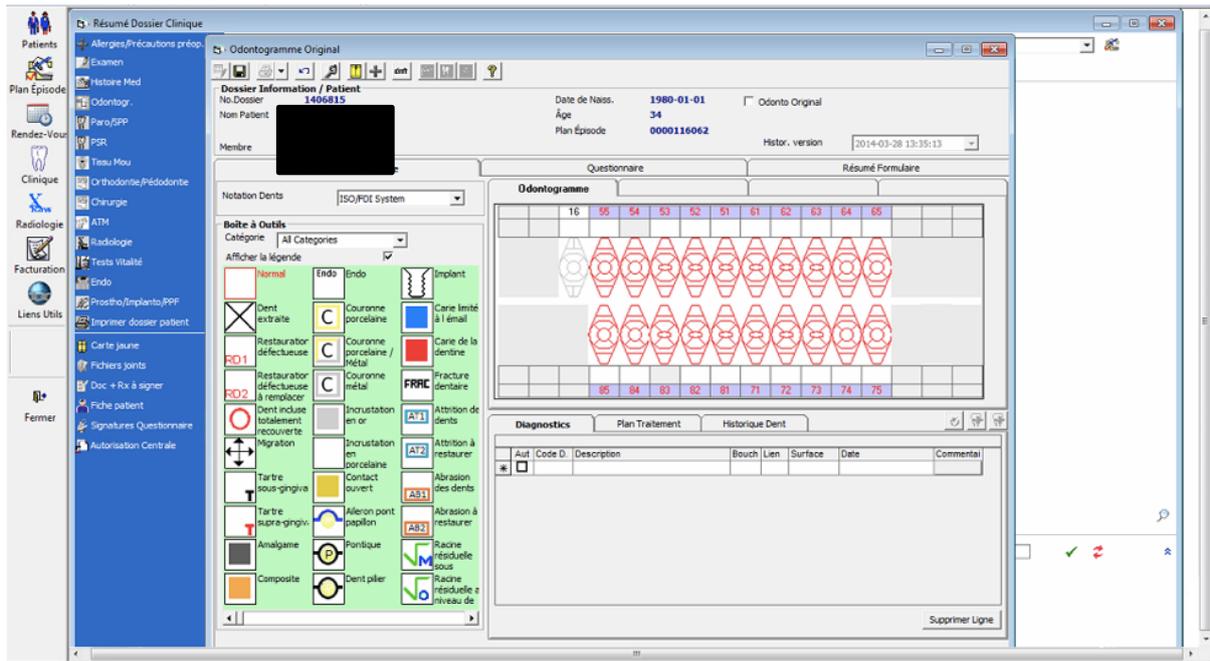
Université de Montréal. L'UdeM - Classements [Internet]. umontreal.ca. 2017f [consulté le 1 nov 2017]. Disponible sur: <http://www.umontreal.ca/l-udem/>

Université de Montréal. CEPsum : Informations générales [Internet]. cepsum.umontreal.ca. 2018 [consulté le 2 oct 2018]. Disponible sur: <https://www.cepsum.umontreal.ca/informations-generales/>

Van Scoyoc SK. How To Be a Champion. *J Evid Based Dent Pract.* 2009;9(3):151-3.

ANNEXES

Annexe 1 : Odontogramme pour examen et diagnostic clinique (Capture écran de l'auteur) ;



Annexe 2 : Exemple de note clinique, réalisée en fin de séance d'option or (Capture écran de la session informatique d'un étudiant de l'option or) ;

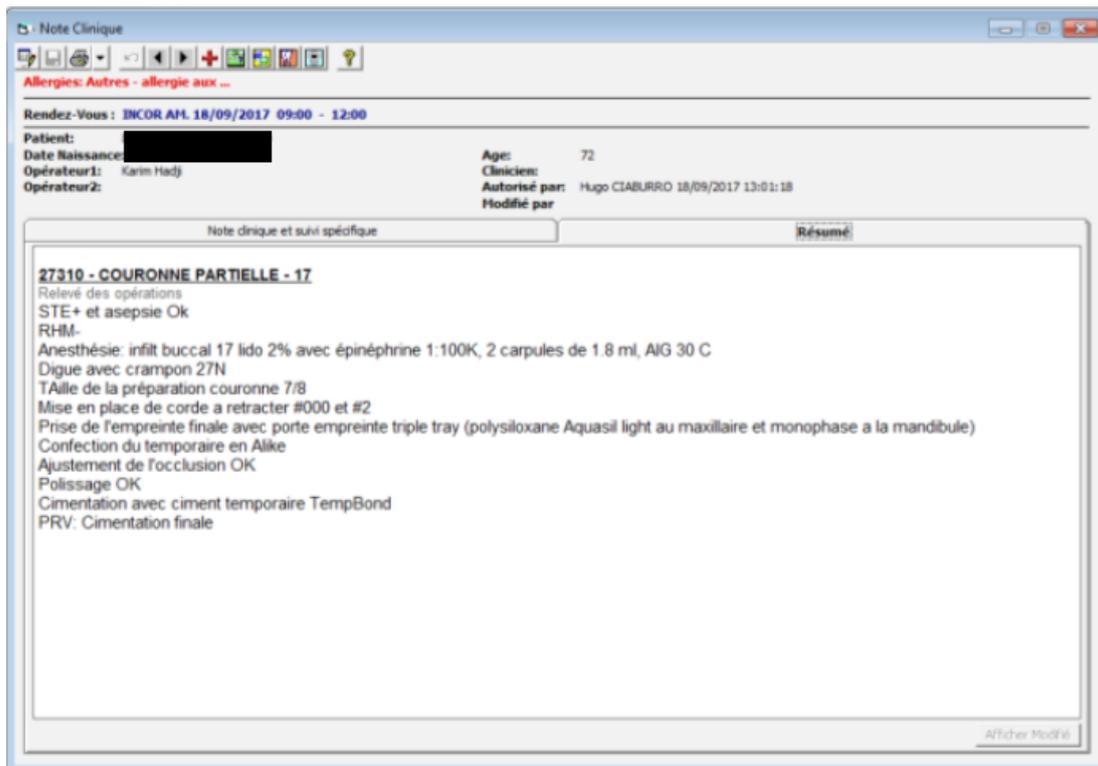


TABLE DES ILLUSTRATIONS

FIGURES :

Figure 1 : Plan de l'Université de Montréal et situation de la faculté de Médecine Dentaire (umontreal.ca).....	4
Figure 2 : Université de Montréal vue du ciel (Compte Instagram de l'Université de Montréal 2017).....	5
Figure 3 : Le système scolaire Québécois (Schéma de l'auteur).....	9
Figure 4 : Eléments du dossier de candidature (Université de Montréal 2017c)	11
Figure 5 : Organisation des départements et services de la Faculté de Médecine Dentaire (Schéma de l'auteur).....	21
Figure 6 : Lecteur d'empreintes digitales (Photographie de l'auteur)	22
Figure 7 : Cabinet mobile (Photographie de l'auteur).....	23
Figure 8 : Service de stérilisation coté propre et casiers (Photographie de l'auteur)	24
Figure 9 : Casier du matériel clinique de retour de stérilisation accessible côté couloir (Photographie de l'auteur)	24
Tableau 4 : Horaires de ramassage et de redistribution de l'instrumentation (Tableau réalisé par le service de stérilisation de la Faculté de Médecine Dentaire de L'UdeM).....	25
Figure 10 : Fiche de dysfonctionnement (Photographie de l'auteur)	25
Figure 11 : Rencontre de football américain de la rentrée des Carabins de Montréal (Photographie de l'auteur)	28
Figure 12 : Cérémonie d'entrée en clinique, remise des sarraus aux étudiants de 3 ^{ème} année (Photographie de la présidente de cohorte 2013-1017)	28
Figure 13 : Graphique de comparaison des effectifs d'enseignants en Odontologie Conservatrice et Endodontie en 2018 (Graphique de l'auteur)	30
Figure 14 : Tiroir n°1 (Photographie de l'auteur)	33
Figure 15 : Tiroir n°2 (Photographie de l'auteur)	33
Figure 16 : Tiroir n°3 (Photographie de l'auteur)	33
Figure 17 : Tiroir n°4 (Photographie de l'auteur)	33
Figure 18 : tiroir n°5 (Photographie de l'auteur).....	34
Figure 19 : Cassettes de DO (Photographie de l'auteur)	34
Figure 20 : Répartition du temps clinique (Graphique de l'auteur).....	36
Figure 21 : Cours 1, d'introduction de l'optionnel « or » du D ^r Ciaburro (Support de cours du D ^r Ciaburro).....	45
Figure 22 : Coffret des maquettes de cavités du D ^r RV. Tucker (Photographie de l'auteur).....	48
Figure 23 : « Chart flow », études relatives aux intérêts pédagogiques des study clubs (schéma de l'auteur, Novembre 2018).....	61

TABLEAUX :

Tableau 1 : Formations préuniversitaires requises pour une demande d'admission à l'UdeM (Université de Montréal 2017c).....	10
Tableau 2 : Coût d'une année d'étude en doctorat de premier cycle de Médecine Dentaire à l'UdeM (Université de Montréal 2017b).....	14
Tableau 3 : Notation littérale (Secrétariat général de l'UdeM 2016).....	18
Tableau 5 : Guide horaires (Tableau réalisé par les enseignants du service d'OC)	36
Tableau 6 : Les différents enseignements optionnels cliniques (Université de Montréal 2017d)...	41
Tableau 7 : Les différents optionnels en Santé Publique (Université de Montréal 2017d)	42
Tableau 8 : Exemples de sociétés savantes dans diverses disciplines en Odontologie (Tableau de l'auteur).....	55
Tableau 9 : Stratégie de recherches bibliographiques : thématique des study clubs dans l'enseignement en Santé (Tableau de l'auteur, Novembre 2018)	59
Tableau 10 : Niveau de preuve, nom de revue et type des articles (Tableau de l'auteur)	63

Les opinions émises dans les dissertations présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, sans aucune approbation ni improbation de la Faculté de Chirurgie Dentaire.

ZIOUANI Nawel. Echange international à la Faculté de Médecine Dentaire de Montréal : participation à un enseignement spécifique en Odontologie Conservatrice. 2019. 77 p : ill., graph., tabl. Réf. Biblio : 71 – 73.

Sous la direction des Docteurs Catherine MESGOUEZ et Hugo CIABURRO

Th : Chir Dent. : Paris 7 : 2019

RÉSUMÉ :

L'Université Paris Diderot - Paris 7 permet aux étudiants de participer à des programmes d'échanges internationaux. Au sein de l'UFR d'Odontologie, il nous a été proposé des stages dans différentes facultés internationales. J'ai donc eu l'opportunité d'effectuer une mobilité de 4 mois à l'Université de Montréal (UDEM). Ce travail de thèse a pour objectif de rendre compte de cette expérience.

Dans une première partie, nous décrivons le fonctionnement et l'organisation de l'Université de Médecine Dentaire de Montréal. L'organisation des cliniques, les emplois du temps, les moyens matériels et notamment informatiques, la gestion des patients puis la stérilisation seront évoqués.

La seconde partie sera consacrée plus spécifiquement à l'enseignement de l'Odontologie Conservatrice (OC) d'un point de vue universitaire et clinique. Nous aborderons les méthodes pédagogiques, la répartition des thématiques en fonction des années et l'organisation universitaire de la clinique. L'enseignement clinique de cette discipline, en accord avec le système de santé du pays, sera décrit au travers des plateaux techniques, des matériaux mis en œuvre ...

Dans un troisième axe, nous détaillerons un enseignement optionnel proposé par le service d'OC, inédit en France : les restaurations indirectes en Or.

DISCIPLINE : Odontologie Conservatrice-Endodontie,

MOTS-CLES Français : enseignement supérieur (FMeSH) ; Canada (FMeSH) ; Québec (FMeSH) ; Dentisterie Opératoire (FMeSH) ; échanges internationaux d'étudiants et de professionnels (FMeSH) ; société savante (FMeSH) ; alliages d'or (FMeSH) ; club d'étude

MOTS-CLES Anglais : education, graduate (MeSH) ; Canada (MeSH) ; Quebec (MeSH) ; Dentistry, Operative (MeSH) ; international educational exchange (MeSH) ; scientific society (MeSH) ; gold alloys (MeSH) ; study club

TITRE en anglais :

INTERNATIONAL EXCHANGE AT THE FACULTY OF DENTISTRY OF MONTREAL : PARTICIPATION IN A SPECIFIC EDUCATION IN OPERATIVE DENTISTRY.
