



Qualité rédactionnelle et devenir des thèses soutenues à la Faculté de Médecine Dentaire de Monastir (2014-2018).

The writing quality and future of dissertations defended in the faculty of Dental Medicine in Monastir (2014-2018)

Mehdi Khemiss, Belsam Guedri, Mohamed Ben Khélifa

Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba, Université de Monastir, Faculté de Médecine Dentaire

RÉSUMÉ

Objectif : Dresser le profil bibliométrique des thèses soutenues à la Faculté de Médecine Dentaire de Monastir (FMDM).

Méthodes : Il s'agit d'une étude descriptive qui a intéressé toutes les thèses soutenues pendant la période allant du 1/1/2014 au 31/12/2018. La qualité de la rédaction des thèses de recherche a été analysée en se référant aux instructions de rédaction du Groupe de Recherche Inter Facultaire sur le Devenir des Dissertations dans le domaine de la santé. Le devenir de la thèse, en termes de valorisation scientifique, a été étudié à travers une recherche documentaire dans les bases de données «Medline» et «Scopus».

Résultats : Le nombre des thèses soutenues était de 1031. Les études de recherche synthétique et individuelle représentaient respectivement 9,4% et 21,7% ; Les autres thèses étaient des synthèses bibliographiques. Le nombre des directeurs des thèses étaient 1233. Les spécialités les plus représentées étaient la Prothèse Conjointe, la Médecine et Chirurgie Buccales avec respectivement 190 (17,4%), 146 (13,3%) thèses. La productivité globale moyenne à la FMDM était de 2,3 thèses/enseignant/année. Pour les thèses de recherche individuelle, le score de la qualité rédactionnelle était de 12,1±2,4. Cependant, seulement sept (3,1 %) thèses, parmi les 224 thèses ont été publiées dans des revues indexées. Parmi ces articles publiés, trois ont servi de support à des publications dans des revues ayant un impact factor.

Conclusion : Cette étude a montré un faible taux de publication des thèses soutenues à la FMDM et une qualité réactionnelle moyenne. De nouvelles stratégies pour les valoriser doivent être développées.

Mots-clés : Thèse, Bibliométrie, Médecine dentaire, Tunisie.

SUMMARY

Aim: To present the characteristics of dissertations defended at the faculty of dental medicine in Monastir.

Methods: This was a descriptive study that interested all the dental medicine's dissertations during a period of five years, from 01/01/2014 to 31/12/2018. The theses available in the faculty library were included in the study. The writing quality of the research dissertations was reviewed. Then publication patterns of these were searched in the "Medline" and "Scopus" databases.

Results: One thousand thirty one theses were included into this study. Synthetic research thesis and individual research ones represented respectively 9.4% and 21.7%; otherwise were a bibliographic synthesis. The number of directors was 1233. The most represented specialties were Fixed Prosthesis and Oral Medicine & Surgery with 190 (17.4%), 146 (13.3%) dissertations, respectively. The number of thesis per university hospital doctor per year was 2.3. For research theses, the score of the writing quality was 12.1±2.4. However, only seven (3.1%) theses were published in the journals indexed in PubMed database.

Conclusion: This study displays a very low rate of published dissertations defended in the faculty of dental medicine. New strategies may be promoted in order improve thesis publication.

Key words: Thesis, Bibliometrics, Dental Medicine, Tunisia.

Correspondance

Mehdi Khemiss

Hôpital Universitaire Fattouma Bourguiba / Université de Monastir/Faculté de Médecine Dentaire

mehdikhemiss@yahoo.fr

LA TUNISIE MEDICALE - 2021 ; Vol 99 (03) : 348-357

INTRODUCTION

La thèse en sciences médicales est une thèse d'exercice permettant à son détenteur d'obtenir le droit d'exercer son métier (1). A la différence de la thèse de doctorat, elle ne permet ni l'enseignement universitaire, ni l'habilitation à diriger des travaux de recherche (2).

En Tunisie, la formation en Médecine Dentaire s'étale sur plusieurs années (*Cinq ans d'étude + une année d'internat*) et la préparation de la thèse constitue l'ultime étape de ce parcours universitaire (3). Sa soutenance conduit obligatoirement à l'obtention du diplôme national de docteur en Médecine Dentaire (3). La Faculté de Médecine Dentaire de Monastir (FMDM) est actuellement le seul établissement habilité à former les futurs médecins dentistes en Tunisie (3). Depuis 20 ans, le nombre d'enseignants hospitalo-universitaires dans cette faculté n'a cessé d'augmenter permettant ainsi un meilleur encadrement des étudiants, notamment durant la préparation de leurs thèses en Médecine Dentaire.

Chaque année, plusieurs thèses sont soutenues à la FMDM. A la date du 30 Juin 2020, 4810 thèses ont été soutenues dans cet établissement. Le devenir scientifique de tous ces travaux de thèse reste méconnu ; la plupart des spécialités odontologiques ne disposent ni de données bibliométriques ni du pourcentage de thèses publiées à la FMDM.

L'élaboration et la rédaction du manuscrit de la thèse sont considérées comme un investissement important, aussi bien pour l'étudiant que pour son directeur (4). La meilleure façon de rentabiliser ce travail scientifique est de le promouvoir en le mettant à la disposition de la communauté scientifique pour qu'il soit utilisé ultérieurement comme référence bibliographique (4). Par conséquent, il est primordial que ces thèses soient publiées après leur soutenance surtout que la publication scientifique est une des principales missions des facultés des sciences médicales (4). Leur prestige dépend de la qualité de l'enseignement mais surtout du niveau de recherche scientifique (5). En effet, la réputation d'excellence d'un établissement universitaire repose désormais sur le nombre et sur la qualité des publications scientifiques (5). Pour toutes ces raisons, il est recommandé que les thèses présentées et soutenues à la FMDM par les étudiants obéissent à des critères de fond et de forme. Ainsi, les résultats et les recommandations, qui en découleraient, seraient fiables et valides sur le plan scientifique.

Au cours de la dernière décennie, deux études de recherche bibliométrique ont été conduites à la FMDM (6,7). Elles ont permis d'explorer d'une part la qualité rédactionnelle (6) et d'autre part les thématiques (7) des thèses en Médecine Dentaire. Ces deux travaux pilotes ont été dirigés par les professeurs Ahmed Ben Abdelaziz et Ahlem Baaziz dans le cadre de deux thèses en Médecine Dentaire soutenues à la FMDM en 2011 par les Docteurs Hasna Gargouri (6) et Fatma Gafsi (7). A ce jour, ils n'ont pas été publiés.

Les objectifs de ce travail étaient de dresser le profil bibliométrique des thèses soutenues à la FMDM et d'évaluer la qualité de rédaction ainsi que le devenir des thèses de recherche individuelle en Médecine Dentaire.

METHODES

Il s'agit d'une étude bibliométrique descriptive et transversale menée à la FMDM qui a intéressé toutes les thèses soutenues pour l'obtention du diplôme national de docteur en Médecine Dentaire pendant une période de cinq ans, allant du 1^{er} Janvier 2014 au 31 Décembre 2018.

Les thèses ont été divisées en trois types : les thèses bibliographiques avec ou sans la description de cas cliniques, les thèses de recherche synthétique incluant les revues systématiques et les méta analyses et les thèses de recherche individuelle qui exposaient les résultats d'un essai clinique, d'une étude *in vitro*, d'une recherche expérimentale sur un animal ou d'une étude épidémiologique.

Les informations générales relatives aux doctorants (âge au moment de la soutenance de thèse, sexe et nationalité) ont été collectées à partir de la page de garde de la thèse. Le nombre de directeur(s) de thèse ainsi que son/leurs grade(s) universitaire(s) au moment de la soutenance ont aussi été déterminés à partir de la page de garde de la thèse. A la FMDM, le corps des médecins dentistes hospitalo-universitaires comprend trois types de grades (8) : Professeurs Hospitalo-Universitaire (PHU), Maître de Conférences Agrégé hospitalo-universitaire (MCA) et Assistant Hospitalo-Universitaire (AHU). La spécialité du directeur de thèse ainsi que le département d'appartenance, quand le directeur faisait partie du corps enseignant de la FMDM, ont été déterminés à partir de la liste des enseignants fournie par l'administration de la faculté. Les différentes spécialités en Médecine Dentaire sont

regroupées en quatre départements : Le département des Sciences Fondamentales et Mixtes regroupant l'Anatomie Générale, l'Anatomie Dentaire, les Biomatériaux, la Biophysique, l'Histologie, l'Imagerie, la Microbiologie, l'Odontologie Légale et la Physiologie ; Le département d'Odontologie Chirurgicale regroupant la Médecine et Chirurgie Buccales (MCB) et la Parodontologie ; Le département d'Odontologie Restauratrice et Orthodontie regroupant les spécialités de l'Odontologie Pédiatrique et Prévention (OPP), l'Odontologie Conservatrice (OC), et l'Orthopédie Dento-faciale (ODF) ; Le département des prothèses regroupant la Prothèse Conjointe (PC), la Prothèse Partielle Amovible (PPA), la Prothèse Totale (PT) et la Prothèse Maxillo-Faciale (PMF). Au milieu de la période d'étude (l'année 2016), 106 enseignants contribuaient à la formation des étudiants inscrits à la FMDM : 55 PHU, 19 MCA et 32 AHU. Les enseignants en détachement à l'étranger n'ont pas été comptabilisés. Ces derniers étaient au nombre de six.

La détermination de la qualité rédactionnelle et du devenir de la thèse ont été appliquées uniquement aux thèses de recherche individuelle. La qualité de la rédaction des thèses de recherche a été analysée en utilisant une grille de lecture en se basant sur son résumé (4). Cette grille a été élaborée par le Groupe de Recherche Inter Facultaire sur le Devenir des Dissertations dans le domaine de la santé (GRIF2D) fondé par le professeur Ahmed Ben Abdelaziz (6) en se référant aux instructions de rédaction d'un manuscrit scientifique de la convention de Vancouver (9). Elle était composée de 20 items : Nombre de mots du titre inférieur à 15 (90 caractères) ; Pas d'abréviations dans le titre ; Aucune mention de type « à propos », « étude de », « contribution à » ... ; Titre reflétant le contenu de l'étude ; Présence du résumé ; Structuration du résumé ; Objectif de l'étude clarifié ; Type d'étude mentionné ; Population de l'étude présentée ; Source de collecte des données annoncée ; Les principaux résultats mentionnés ; Moyennes accompagnées par leurs écarts-types ; Intervalle de confiance présenté en cas d'échantillonnage ; Verbes de la section « Résultats » au passé ; Conclusion concordante avec les résultats présentés ; Absence des fautes de langue ; Pas de phrases commençant par des chiffres ; Pas de phrases longues (moins de 2 lignes) ; Pas d'abréviations dans le résumé ; Tous les mots clés cités sont des mots MeSH (Medical Subject Heading). Les items de la grille ont été iso pondérés ; un point a été attribué pour chaque item. Par conséquent, le score total

de la qualité rédactionnelle était sur 20 points. La qualité rédactionnelle des thèses a été divisée de façon arbitraire en deux : suffisante quand le score était supérieur ou égal à dix ; insuffisante quand le score était inférieur à dix.

Le devenir des thèses, en termes de valorisation scientifique, a été étudié à travers une recherche documentaire dans les bases de données « Medline » et « Scopus ». Une requête combinant le titre de la thèse, les noms des auteurs potentiels de la publication (étudiant et/ou directeur(s) de la rédaction du manuscrit) a permis de vérifier une éventuelle publication issue de la thèse. De plus, tous les mots-clés cités dans toutes les thèses ont été recherchés sur « Medline ». L'importance des journaux scientifique a été jugée en se référant au facteur d'impact (Journal Impact Factor) indexé par Clarivate Analytics et publié dans le Journal Citation Reports en 2018 (10). Après identification des articles, le nombre de leurs citations a été déterminé en interrogeant la base des données « Scopus » et le moteur de recherche scientifique « Google Scholar ».

L'étude s'est déroulée de la façon suivante. Dans un premier temps, le catalogue des thèses de la bibliothèque de la FMDM a été consulté pour déterminer le nombre de thèses soutenues pendant la période d'étude. Ensuite, les pages de garde de toutes les thèses ont été analysées pour collecter les données relatives aux doctorants et à leurs directeurs. Puis, les pages de résumé ont été lues pour déterminer le type de thèse ainsi que le nombre de page et pour évaluer la qualité rédactionnelle des thèses de recherche individuelle seulement. Enfin, on a eu recours à une recherche documentaire qui a permis de mettre en évidence le devenir des thèses soutenues. L'accord du doyen de la FMDM a été demandé et obtenu avant le début de cette étude.

La saisie des résultats a été réalisée en utilisant le logiciel SPSS (Statistical Package for the Social Sciences- version 18; USA). Le seuil de significativité de 5% a été retenu. L'analyse de la distribution des variables quantitatives a été réalisée grâce au test de Kolmogorov-Smirnov. Si la distribution était normale, les résultats ont été exprimés par leurs moyennes \pm écart-types. La comparaison de deux moyennes a été réalisée en utilisant le test *t de student* et celle de plusieurs moyennes selon le test d'ANOVA. Les variables qualitatives ont été exprimées par leurs effectifs et leurs pourcentages.

RESULTATS

Selon le catalogue des thèses de la bibliothèque de la FMDM consulté le 2 Mai 2019, le nombre des thèses soutenues entre le 1/1/2014 et le 31/12/2018 était de 1031 thèses toutes spécialités confondues. Le nombre moyen des thèses soutenues annuellement était de 206±13 thèses. Les thèses de recherche synthétique et les thèses de recherche individuelle représentaient respectivement 9,4% (n=97) et 21,7% (n=224) des thèses soutenues. Le reste des thèses (n=710, 68,9%) étaient de type synthèse bibliographique. Par ailleurs, le nombre de page moyen par thèse était de 83,2±12,3 pages.

Parmi les 1031 thésards ayant soutenu leur thèse de doctorat en Médecine Dentaire durant cette période, 16 (1,5%) étaient de nationalité étrangère. L'âge moyen des étudiants au moment de la soutenance de thèse était de 26,4±1,1 années. Une prédominance féminine a été observée avec 746 (72,4%) femmes ayant soutenu leur thèse durant la période précédemment citée.

Au cours de cette même période, le nombre total des directeurs des thèses en Médecine Dentaire était de 1233. Leurs nombres ainsi que leurs grades universitaires ont été résumés au niveau du tableau 1. Deux cents thèses ont été dirigées par deux directeurs (Tableau 1). Parmi ces dernières, 113 (56,5%) ont été codirigées par des enseignants de la même discipline. Par ailleurs, 25 (12,5%) thèses ont été codirigées avec des médecins hospitalo-universitaires. Quant à la thèse dirigée par trois directeurs (Tableau 1), ces derniers étaient deux médecins et un médecin dentiste.

Tableau 1. Nombres et grades universitaires du/des directeur(s) des thèses

Trois directeurs		Deux directeurs		Un seul directeur		Total
PHU-MCA-AHU	1	PHU-AHU	144	AHU	103	
		PHU-MCA	34	MCA	203	
		MCA-AHU	22	PHU	524	
		AHU	22			
3		400		830		

Les différentes spécialités odontologiques des directeurs de thèse ont été résumées au niveau du tableau 2. En cas de deux directeurs de la même spécialité, la thèse a été comptabilisée une seule fois (n=113). Les spécialités des médecins hospitalo-universitaires ayant codirigé des thèses en Médecine Dentaire (n= 27) n'ont pas

été mentionnées dans le tableau 2. Les spécialités les plus représentées étaient la PC, la MCB et la PPA avec respectivement 190 (17,4%), 146 (13,3%) et 138 (12,6%) thèses. Le département le plus représenté était celui de la Prothèse avec 394 (36,0%) thèses.

Tableau 2. Différentes spécialités odontologiques des directeurs de thèse

	2014	2015	2016	2017	2018	Total (%)
Odontologie Chirurgicale	29	34	40	37	43	183 (16)
Médecine et Chirurgie Buccales	27	27	27	30	35	146 (13,3)
Parodontologie	2	7	13	7	8	37 (3,4)
Prothèses	81	78	77	83	75	394 (36,0)
Prothèse Conjointe	31	36	40	48	35	190 (17,4)
Prothèse Partielle Amovible	29	31	27	23	28	138 (12,6)
Prothèse Totale	17	8	6	11	10	52 (4,7)
Prothèse Maxillo-Faciale	4	3	4	1	2	14 (1,3)
Odontologie Restauratrice et Orthodontie	60	56	64	82	49	311 (28,5)
Odontologie Conservatrice	16	20	26	28	18	108 (9,9)
Pédodontie	13	16	14	25	15	83 (7,6)
Orthopédie Dento-Faciale	31	20	24	29	16	120 (11,0)
Sciences Fondamentales	36	45	43	42	39	205 (18,8)
Anatomie	12	14	16	12	9	63 (5,7)
Anatomie Dentaire	5	7	2	5	2	21 (1,9)
Biomatériaux	3	10	7	7	3	30 (2,7)
Biophysique	6	5	9	4	14	38 (3,5)
Histologie	1	3	2	1	1	8 (0,7)
Imagerie	0	1	3	3	3	10 (0,9)
Microbiologie	3	3	1	0	1	8 (0,7)
Odontologie légale	1	0	1	1	0	3 (0,3)
Physiologie	5	2	2	9	6	24 (2,2)
Total						1093

En cas de deux directeurs de la même spécialité, la thèse a été comptabilisée une seule fois.

La productivité globale moyenne à la FMDM était de 11,4 thèses par enseignant durant les cinq années de l'étude ; soit 2,3 thèses par enseignant et par année, avec des variations entre 0,6 thèse/enseignant/an pour l'Odontologie Légale et 7,6 thèses/enseignant/an pour la Biophysique (Tableau 3).

Tableau 3. Répartition du ratio thèse-enseignant en fonction des spécialités en Médecine Dentaire entre 2014 et 2018

	Nombre de thèse	Nombre d'enseignants	Ratio thèse-enseignant	Ratio thèse-enseignant annuel
Médecine et Chirurgie Buccales	146	16	9,1	1,8
Parodontologie	37	5	7,4	1,5
Prothèse Conjointe	190	16	11,9	2,4
Prothèse Partielle Amovible	138	10	13,8	2,8
Prothèse Totale	52	7	7,4	1,5
Prothèse Maxillo-Faciale	14	1	14,0	2,8
Odontologie Conservatrice	108	16	6,7	1,3
Pédodontie	83	11	7,5	1,5
Orthopédie Dento-Faciale	120	7	17,1	3,4
Anatomie	63	4	15,7	3,1
Anatomie Dentaire	21	2	10,5	2,1
Biomatériaux	30	2	15,0	3,0
Biophysique	38	1	38,0	7,6
Histologie	8	1	8,0	1,6
Imagerie	10	2	5,0	1,0
Microbiologie	8	1	8,0	1,6
Odontologie légale	3	1	3,0	0,6
Physiologie	24	3	8,0	1,6
Total/Moyenne ± (Ecart Type)	1093	106	11,4±5,0	2,3±1,0

Seules les thèses de recherche individuelle ont été retenues pour l'évaluation de la qualité rédactionnelle et de leur devenir. Par conséquent, le nombre de thèses analysées était de 224. Le score moyen de la qualité rédactionnelle des thèses en Médecine Dentaire était de 12,1±2,4. Les principaux résultats relatifs à la qualité rédactionnelle des thèses de recherche individuelle étaient :

- La qualité rédactionnelle des thèses n'a pas évolué au cours des cinq années de l'étude avec une différence non significative au niveau du score annuel obtenu ($p=0,33$) ;

- Plus que trois-quarts des thèses (78,1%) avaient une qualité rédactionnelle jugée suffisante ;

- La qualité rédactionnelle était meilleure dans le cas de plusieurs directeurs (deux ou trois) avec un score significativement plus élevé en cas de codirection (12,8±2,7 Vs 11,7±3,0 ; $p<0,01$) ;

- Les meilleurs taux de réponses justes ont été observés pour les items « 2 », « 4 », « 5 », « 7 », « 16 » et « 17 ». Ces items sont relatifs au titre, à la présence du résumé, à l'objectif, aux fautes de langue et aux chiffres mentionnés au début de la phrase (Tableau 4);

- Les plus mauvais taux de réponses justes ont été observés pour les items « 13 », « 14 », « 18 » et « 20 ». Ces items sont relatifs à l'analyse statistique, à l'utilisation du passé dans la section des résultats, à la longueur des phrases et aux mots *MeSH* (Tableau 4).

Le taux global de publication a été de 0,6% (7/1031) alors que le taux de publication spécifique aux thèses de recherche a été de 3,1% (7/224). Sept thèses (11-17) ont été publiées dans des revues indexées et trois (11,13,15) ont servi de support à des publications dans des revues ayant un impact factor (Tableau 5). Ces articles ont été publiés dans six journaux différents. En effet, deux publications sont parues dans le journal « *Orthodontie Française* » (Tableau 5). En se basant sur la répartition des thèses publiées par spécialité, on a trouvé que l'ODF avait trois publications dans des revues indexées. A l'exception du dernier article (17), tous les thésards ont été cités comme cosignataires au niveau des publications soit en deuxième position (11,14-16) soit en troisième position (12,13).

Tableau 4. Répartition selon les items de la qualité rédactionnelle des thèses de recherche individuelle (n=224)

Item	Nombre de Réponses Correctes	% de Réponses correctes
Mots clés <i>MeSH</i>	49	21,9
Pas d'abréviations dans le résumé	141	62,9
Pas de phrases longues	33	14,7
Pas de phrases commençant par des chiffres	196	87,5
Pas de fautes de langue	218	97,3
Conclusion concordante avec les résultats	137	61,1
Verbes de la section « Résultats » au passé	68	30,3
Intervalle de confiance en cas d'échantillonnage	30	13,4
Moyennes accompagnées d'écart-types	104	46,4
Principaux résultats mentionnés	85	37,9
Source des données annoncée	117	52,2
Population d'étude présentée	131	58,4
Type d'étude mentionné	143	63,8
Objectif clarifié	193	86,1
Résumé structuré	104	46,4
Présence du résumé	224	100
Titre reflétant le contenu	212	94,6
Mots bois morts	156	69,6
Pas d'abréviation dans le titre	207	92,4
Mots du titre <15	153	68,3

DISCUSSION

L'objectif de notre étude était de déterminer le profil bibliométrique des thèses en Médecine Dentaire soutenues à la FMDM et la qualité rédactionnelle ainsi que le devenir des thèses de recherche dans cette spécialité médicale. A notre connaissance, il s'agit de la troisième étude

bibliométrique menée à la FMDM. « La bibliométrie est l'application de méthodes statistiques ou mathématiques sur des ensembles de références bibliographiques » (18).

Le principal résultat de cette étude était comme suit : sur les 224 thèses de recherche soutenues au cours de la période d'étude (2014-2018), sept seulement ont été publiées dans des revues indexées. Ce nombre était encore plus faible si on prenait en compte les thèses publiées dans des revues ayant un impact factor (n=3). Il est important de rappeler que les prérogatives essentielles de la FMDM se résument en trois points (19) : la formation académique sous toutes ses formes, le développement technologique et la promotion de la recherche scientifique. Par conséquent, l'intérêt de la thèse en Médecine Dentaire pour cette institution doit être de nature scientifique. Les thèses pourraient ainsi constituer un outil pertinent de véhicule du savoir et d'avancée scientifique en Médecine Dentaire. En effet, la publication des manuscrits des thèses après leur soutenance est un indice reflétant le niveau et le classement des établissements universitaires (5).

La période d'étude n'a pas été déterminée d'une façon arbitraire. En effet, cinq années est une durée de temps suffisante pour juger la qualité des thèses soutenues à la FMDM. En plus, la période choisie était identique à celles utilisées dans une étude similaire menée à la Faculté de Médecine de Monastir (FMM) et dans les deux études bibliométriques précédentes de la FMDM (4,6,7). Par ailleurs, cette étude survenait dix ans après la mise en place d'une réforme de la thèse en Médecine Dentaire en Tunisie (année 2014). En effet, des nouvelles modalités pour la réalisation des thèses en Médecine Dentaire ont été adoptées par le conseil scientifique de la FMDM en 2003 puis appliquées à partir de l'année 2004.

La méthode de recherche documentaire des articles publiés à partir des thèses peut être une source de biais. En effet, l'interrogation d'une seule base de données peut-être à l'origine d'une sous-estimation des taux de publication (20). Pour cette raison, le devenir des thèses soutenues à la FMDM a été étudié à travers une recherche dans les deux bases de données suivantes : « *Medline* » et « *Scopus* ». Ces deux dernières sont souvent utilisées comme moyens de recherche bibliographique (4). Par conséquent, on peut penser que le recours à ces deux bases de données bibliographiques rendrait peu probable la non visibilité d'un article publié (4).

Tableau 5. Articles publiés à partir des thèses durant la période d'étude (2014-2018)

Titre de l'article	Auteurs de l'article	Thésard	Directeur de thèse	Journal	IF	Nombre de citation	Année de publication	Année de soutenance
1. Souakine mouth rinse solution protects deciduous enamel from simulated erosion <i>in vitro</i> (9)	M'Barek Z, Zouari Y, Moalla N, Zaier E, Ghoul-Mazgar S	Yassine Zouari	Sonia Ghoul	<i>European Journal of Paediatric Dentistry</i>	0,87	0 [*] 0 [†]	2014 [‡]	2015
2. Le repositionnement incisif : une nouvelle approche en orthodontie (10)	Dallel I, Khemiri M, Fathallah S, Ben Rejeb S, Tobji S, Ben Amor A	Safa Fathallah	Adel Ben Amor	<i>Orthodontie Française</i>	-	0 [*] 2 [†]	2015 [‡]	2017
3. Dispositifs intramaxillaires de distalisation des molaires en technique multi-attache et avec aligneurs (11)	Dallel I, Bergeyron P, Chok A, Tobji S, Ben Amor A	Amani Chok	Adel Ben Amor	<i>Orthodontie Française</i>	-	1 [*] 1 [†]	2017 [‡]	2018
4. Applicability of Willems methods and Demirjian's four teeth method for dental age estimation: cross sectional study on Tunisian sub-adults (12)	Nemsi H, Ben Daya M, Salem NH, Masmoudi F, Bouanène I, Maatouk F, Aissaoui A, Chadly A	Melek Ben Daya	Fatma Masmoudi Ines Bouanène	<i>Forensic Science International</i>	1,99	0 [*] 3 [†]	2018	2017
5. Comparison of periodontal status between male exclusive narghile smokers and male exclusive cigarette smokers (13)	Khemiss M, Ben Fekih D, Ben Khelifa M, Ben Saad H	Dalila Ben Fekih	Helmi Ben Saad Mehdi Khemiss	<i>American Journal of Men's Health</i>	1,4	1 [*] 2 [†]	2019	2018
6. Impact of adhesive system generation and light curing units on orthodontic bonding: <i>in vitro</i> study (14)	Dallel I, Lahwar S, Jerbi MA, Tobji S, Ben Amor A, Kassab A	Sadam Lahwar	Ines Dallel	<i>International Orthodontics</i>	-	- 3 [†]	2019	2016
7. Sealing ability of endodontic cements: an <i>In vitro</i> study (15)	Kikly A, Jaafoura S, Kammoun D, Sahtout S	Mohamed Ali Belkecem	Saida Sahtout	<i>International Journal of Dentistry</i>	-	- 0 [†]	2020	2015

IF : Impact Factor, * : Scopus, † : Google Scholar, ‡: Le premier article a été publié avant la soutenance de la thèse car le travail a commencé alors que le thésard était encore étudiant. Ce travail s'inscrit dans le cadre des activités de recherche d'une association scientifique (Tunisian Association of Dental Research). Quant aux deuxième et troisième articles, ils émanent de deux thèses soutenues par deux résidentes en Médecine Dentaire. Le travail de recherche individuel a été mené durant le résidanat. La soutenance de la thèse a eu lieu à la fin de ce cursus.

Dans cette étude, la qualité rédactionnelle des thèses a été déterminée en se basant sur une grille d'évaluation qui ne tient compte que du résumé (6). Bien que ce dernier puisse occulter des éléments essentiels de la thèse, les résultats rapportés pourraient refléter la qualité rédactionnelle des thèses en Médecine Dentaire (4). En effet, le résumé permet de mettre en exergue la pertinence du sujet, son intérêt et la méthode utilisée. Il permet aussi au lecteur d'avoir un aperçu global du sujet. C'est la raison pour laquelle, il faut le mettre en valeur (21).

La répartition des thèses en fonction de leur typologie a montré un fort taux pour les thèses bibliographiques. Dans une étude similaire menée à la FMM (4), les thèses de recherche prédominaient (92,4 %). Cette forte proportion des thèses bibliographiques à la FMDM peut s'expliquer par le fait que ce type de thèse est à priori le moins difficile et le moins onéreux à mettre en œuvre. En plus, l'intérêt de la thèse pour l'étudiant, est souvent de nature purement académique puisque c'est un passage obligatoire pour obtenir son diplôme (22). D'ailleurs, le caractère obligatoire de la thèse en sciences médicales est une particularité du système francophone puisque la thèse en médecine n'existe pas dans le système anglo-saxon (22).

Dans cette étude, on a constaté un très faible taux de publication à partir des thèses de recherche. Ce taux était plus élevé à la FMM (14,3%) (4) et à la faculté de Médecine de Tunis (17,5%) (20). Dans une étude similaire menée à la faculté de Médecine de Lomé (Togo), le taux des publications découlant des thèses était de 22,5% (22). Selon, Pitche P et al (22), il existe deux moyens principaux pour diffuser les travaux de thèses en médecine : les présentations orales ou affichées lors des différentes manifestations scientifiques et la publication des articles scientifiques dans les revues spécialisées. Par conséquent, le nombre négligeable des travaux de thèses en Médecine Dentaire ayant été publiés fait que les résultats de la plupart des thèses soutenues à la FMDM resteront peu connus. En postulant que les thèses publiées sont significativement meilleures que celles non publiées (22), on peut supposer que la qualité scientifique des thèses soutenues à la FMDM était insuffisante. En plus, les articles publiés à partir des thèses ont été peu cités en tant que références (Tableau 5). Ce nombre bas de citations a été retrouvé dans une étude similaire menée à la faculté de Médecine de Tunis (20) où le

nombre médian de citations des articles issus des thèses de pathologie était de un. Or l'indicateur le plus fiable de la qualité d'une publication est le nombre de citations (24). En effet, un article fortement cité est un article utile à la communauté scientifique et reconnu par les chercheurs appartenant au domaine. Par ailleurs, parmi les autres facteurs dont dépend la publication des résultats des thèses en Médecine on cite : la qualité de la méthodologie (25), l'analyse statistique des données, les résultats obtenus et l'aptitude du directeur de thèse à publier des articles (26).

D'autre part, ce travail suggère que la qualité rédactionnelle des thèses en Médecine Dentaire s'est améliorée avec une augmentation du score moyen de la rédaction des thèses de $10,5 \pm 2,1$ pour la période 2001-2005 (6) à $12,1 \pm 2,4$ pour la période 2014-2018. Par conséquent, on peut penser que la thèse est devenue un moyen d'apprentissage de la démarche de la recherche scientifique. Cependant, l'analyse statistique fait toujours défaut malgré l'enseignement de 20 heures de cours magistral de Biostatistiques en 1^{ère} année. Il serait préférable de dispenser cet enseignement en 5^{ème} année pour permettre au futur thésard de bien utiliser l'outil statistique lors de la rédaction de sa thèse. Des séminaires-ateliers optionnels en méthodes statistiques, lors de l'année d'internat seraient aussi utiles. Parmi les autres insuffisances rapportées, le non-respect de l'utilisation des verbes au passé dans la section « *Résultats* », l'usage de phrases longues et la pertinence des mots *MeSH*. La non-utilisation de verbes au passé dans la section « *Résultats* » et de mots-clés *MeSH* ont aussi été rapportées respectivement dans des études similaires menées à la Faculté de Médecine de Tunis (20) et à la FMM (4). Ces lacunes pourraient expliquer le faible taux de publication des thèses en Médecine Dentaire. En effet, le respect des règles de la rédaction médicale est un facteur prédictif pour une éventuelle publication (27). Afin de remédier à ces problèmes, la diffusion des recommandations de la rédaction médicale dans le programme d'enseignement ou bien comme enseignement post universitaire en sixième année serait judicieux. Par ailleurs, le style linguistique des résumés ainsi que la longueur suffisante des titres ont constitué les points forts des thèses soutenues à la FMDM de 2014 à 2018. Ces résultats sont similaires avec ceux avancés au cours de l'étude bibliométrique des thèses de la FMM (4).

CONCLUSION

Cette étude bibliométrique a permis de mettre en avant que les types de thèses restent de façon majoritaire des études bibliographiques probablement par facilité et par manque de temps des étudiants. La qualité rédactionnelle des thèses était moyenne. Par ailleurs, le taux de publication demeurait très faible. Les propositions élaborées par les professeurs Ben Abdelaziz et Baaziz dans les deux études bibliométriques précédentes menées à la FMDM, pour valoriser les thèses en Médecine Dentaire, restent d'actualité. Parmi ces propositions, on cite : l'instauration à la FMDM d'un service d'aide à la recherche bibliographique et de soutien à la rédaction médicale.

Conflit d'intérêt: Aucun.

Encadré 1. Modalités des thèses en Médecine Dentaire

- ✓ Le dépôt du sujet de thèse doit se faire au moins six mois avant la date de soutenance et sera soumis à l'approbation du Doyen.
- ✓ Les résidents doivent impérativement choisir un sujet de thèse en rapport avec leur spécialité. Toutefois, une dérogation peut être faite pour ceux ayant déjà entamé leur travail avant le résultat du concours.
- ✓ La présentation de la thèse doit se conformer au livret du thésard établi par la commission et qui est disponible à la bibliothèque.
- ✓ Le jury de thèse doit être composé d'au moins trois Professeurs et Maîtres de Conférence Agrégés en exercice.
- ✓ Le directeur de thèse ne siège pas parmi le jury.
- ✓ Le doyen désigne le jury après concertation avec le directeur de thèse.
- ✓ La thèse peut être refusée pour les raisons suivantes : le plagiat, le non-respect de la forme exigée (livret thésard), les fautes flagrantes de structuration, de rédaction et/ou d'orthographe.
- ✓ La soutenance de la thèse est publique.
- ✓ Le jury évaluera l'originalité du sujet et l'intérêt du travail, la qualité de la bibliographie, l'apport personnel, la forme et la qualité de l'exposé des réponses.

REFERENCES

1. Benotmane I, Glatz N, Bihan S, Legrand F, Gosset D, Boulanger E. Publications des thèses d'exercice soutenues à la faculté de médecine de Lille. *Presse Med* 2012;41:e397-403.
2. Ziemann E, Oestmann JW. Publications by doctoral candidates at Charité University Hospital, Berlin, from 1998-2008. *Dtsch Arztebl Int* 2012;109(18):333-7.
3. Journal Officiel de la République Tunisienne n° 2 du 5 Janvier 1996. Décret n° 95-2603 du 25 décembre 1995, fixant le cadre général du régime des études et les conditions d'obtention du diplôme national de docteur en médecine dentaire. Disponible à partir de : http://www.iort.gov.tn/WD120AWP/WD120Awp.exe/CTX_4260-9-EyZEsnFJG/AfficheJORT/SYNC_431264937 [Consulté le 30 Septembre 2020].
4. Ben Salem K, Bouanene I, Mosbahi N, Elmhamdi S, Soltani M, Ben Abdelaziz A. Profil bibliométrique et devenir des thèses soutenues à la faculté de médecine de Monastir (Tunisie). *Pédagogie Med* 2011;12(3):169-78.
5. Von Bartheld CS, Houmanfar R, Candido A. Prediction of junior faculty success in biomedical research: comparison of metrics and effects of mentoring programs. *PeerJ* 2015;24(3):e1262.
6. Gargouri H. Qualité rédactionnelle des thèses en Médecine Dentaire (2001-2005). Thèse pour le diplôme national de docteur en médecine dentaire: Faculté de Médecine Dentaire-Université de Monastir 2011; Thèse n°3148.
7. Gafsi F. Thématiques des thèses de médecine dentaire (faculté de médecine dentaire de Monastir, 2001-2005). Thèse pour le diplôme national de docteur en médecine dentaire: Faculté de Médecine Dentaire-Université de Monastir 2011; Thèse n°3213.
8. Journal Officiel de la République Tunisienne n° 57 du 7 Octobre 1980. Décret n° 80-1255 du 30 septembre 1980, portant statut des médecins dentistes hospitalo- universitaires. Disponible à partir de : http://www.iort.gov.tn/WD120AWP/WD120Awp.exe/CTX_4260-9-EyZEsnFJG/AfficheJORT/SYNC_431855562. [Consulté le 30 Septembre 2020].
9. ICMJE. Recommendations for the conduct, reporting, editing, and publication of scholarly work in medical journals. Disponible à partir de : <http://www.icmje.org>. [Consulté le 30 Septembre 2020].
10. Clarivate Analytics. InCites Journal Citation Reports. Disponible à partir de : <http://www.jcr.clarivate.com> [Consulté le 30 Septembre 2020].
11. M'Barek Z, Zouari Y, Moalla N, Zaier E, Ghoul-Mazgar S. Souakine mouth rinse solution protects deciduous enamel from simulated erosion in vitro. *Eur J Paediatr Dent* 2014;15(4):407-11.
12. Dallel I, Khemiri M, Fathallah S, Ben Rejeb S, Tobji S, Ben Amor A. Le repositionnement incisif : une nouvelle approche en orthodontie. *Orthod Fr* 2015;86:327-38.
13. Dallel I, Bergeyron P, Chok A, Tobji S, Ben Amor A. Dispositifs intramaxillaires de distalisation des molaires en technique multi-attache et avec aligneurs. *Orthod Fr* 2017;88:355-66.
14. Nemsli H, Daya MB, Salem NH, et al. Applicability of Willems methods and Demirjian's four teeth method for dental age estimation: Cross sectional study on Tunisian sub-adults. *Forensic Sci Int* 2018;291:281.

15. Khemiss M, Ben Fekih D, Ben Khelifa M, Ben Saad H. Comparison of periodontal status between male exclusive narghile smokers and male exclusive cigarette smokers. *Am J Mens Health* 2019;13(2):1-15.
16. Dallel I, Lahwar S, Jerbi MA, Tobji S, Ben Amor A, Kassab A. Impact of adhesive system generation and light curing units on orthodontic bonding: in vitro study. *Int Orthod* 2019;17(4):799-805.
17. Kikly A, Jaâfoura S, Kammoun D, Sahtout S. Sealing ability of endodontic cements: an In vitro study. *Int J Dent* 2020;13:1-7.
18. Thompson DF, Walker CK. A descriptive and historical review of bibliometrics with applications to medical sciences. *Pharmacotherapy* 2015;35(6):551-9.
19. Journal Officiel de la République Tunisienne n° 64 du 8 Aout 2008. Décret n° 2008-2716 du 04 Aout 2008, portant organisation des universités et des établissements d'enseignement supérieur et de la recherche scientifique. Disponible à partir de : <http://www.supcom.mincom.tn/Fr/upload/1372320941.pdf>. [Consulté le 30 Septembre 2020].
20. Chadli Debbiche A, Mrabet A, Abidi E, Falfoul Borsali N, Dziri C. Impact des thèses de pathologie soutenues à la faculté de médecine de Tunis (2000-2010). *Tunis Med* 2016;94(3):172-5.
21. Alspach JG. Writing for Publication 101: Why the Abstract Is So Important. *Crit Care Nurse* 2017;37(4):12-5.
22. Pitche PT, Onipoh D, Tchangai-Walla KL. Devenir scientifique des thèses pour le diplôme d'état de doctorat en médecine soutenues à l'université de Lomé (Togo). *Pédagogie Méd* 2007;8(1):24-9.
23. Mrabet A, Chadli Debbiche A, Abidi E, Falfoul Borsali N, Dziri C. Etude critique des thèses de pathologie soutenues à la faculté de médecine de Tunis (2000-2010). *Tunis Med* 2016;94(2):167-71.
24. Wang M, Zhang J, Jiao S, Zhang T. Evaluating the impact of citations of articles based on knowledge flow patterns hidden in the citations. *PLoS One* 2019;14(11):e0225276.
25. Vickers AJ, Smith C. Incorporating data from dissertations in systematic reviews. *Int J Technol Assess Health Care* 2000;16:711-3.
26. Vogel U, Windeler J. Factors modifying frequency of publications of clinical research results exemplified by medical dissertations. *Dtsch Med Wochenschr* 2000;125(5):110-3.
27. Soyer P, Taourel P, Trillaud H, Vicaut E, Laurent F, Dion E. Pourquoi et comment écrire et publier un article pour une revue radiologique ? *Journal de radiologie* 2011;92:175-82.