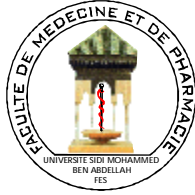


UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
FES



Année 2012

Thèse N° 108/12

**EVALUATION DE LA QUALITE
METHODOLOGIQUE DES THESES SOUTENUES
A LA FACULTE DE MEDECINE DE FES
(2008-2009)**

THESE

PRESENTEE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 21/06/2012

PAR

Mme. ZHOOUNGBOGBO INES SEBASTIENNE SEDE

Née le 04 Mars 1984 à Cotonou

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Thèse de médecine - Méthodologie - Evaluation

JURY

M. FARIH MOULAY HASSAN.....	PRESIDENT
Professeur d'Urologie	
M. NEJJARI CHAKIB.....	RAPPORTEUR
Professeur d'Epidémiologie clinique	
M. BELAHSEN MOHAMMED FAOUZI.....	} JUGES
Professeur de Neurologie	
M. OULDIM KARIM.....	
Professeur agrégé de Génétique	
M. TACHFOUTI NABIL.....	MEMBRE ASSOCIE
Professeur assistant d'Epidémiologie clinique	

SOMMAIRE

<u>Chapitre 1</u> : GENERALITES.....	4
I- Généralités sur la qualité de la rédaction scientifique	5
I.1- Aperçu historique	5
I.2- La structure IMRED.....	6
I.2.1- Introduction.....	6
I.2.2- Méthodes.....	7
I.2.3- Résultats.....	9
I.2.4- Discussion	9
I.3- Les autres sections d'un travail scientifique	10
I.3.1- Le titre	10
I.3.2- Le sommaire	10
I.3.3- La bibliographie.....	10
I.3.4- Le résumé.....	11
II- La thèse de médecine	12
<u>Chapitre 2</u> : NOTRE TRAVAIL.....	16
III- METHODES	17
III.1- Schéma d'étude	17
III.2- Variables et recueil des données.....	17
IV- RESULTATS	19
IV.1- Analyse descriptive	19
IV.2- Evaluation	22

IV.2.1- Justificatifs et objectifs des thèses	22
IV.2.2- Echantillonnage et critères d'inclusion et d'exclusion.....	23
IV.2.3- Variables, recueil et gestion des données	25
IV.2.4- Aspect éthique	25
IV.2.5- Evaluation des résultats.....	26
IV.2.6- Evaluation des discussions	27
IV.2.7- Evaluation des résumés	27
V- DISCUSSION	28
RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES	33
RESUME.....	35
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES.....	39
ANNEXES.....	43

CHAPITRE 1 : GENERALITES

I- Généralités sur la Qualité de la Rédaction Scientifique

I.1- Aperçu historique

Les écrits scientifiques sont apparus en 1665, ils ont subi de nombreux changements bien que, durant les deux premiers siècles, leur forme et leur style n'étaient pas standardisés, la forme lettre et le rapport expérimental ont coexisté. La lettre était conçue dans un style littéraire et traitait plusieurs sujets en même temps. Le rapport expérimental était, par contre, purement descriptif et les événements étaient souvent présentés dans l'ordre chronologique. Par la suite, une nouvelle forme plus structurée a vu le jour, elle comportait une description des méthodes et une interprétation des résultats alors que la forme lettre a disparu. Durant la deuxième moitié du 19^{ème} siècle, la description des méthodes s'est rapidement développée et une structure connue sous le nom « theory—experiment—discussion » est apparue.

Au début du 20^{ème} siècle, des formes plus standardisées ont progressivement remplacé le style littéraire. Par la suite, le format : Introduction, méthodes, résultats et discussion (IMRED) a été adopté [1]. Quelques études ont tenté d'estimer la proportion de la structure IMRED adoptée par certaines revues médicales. L'étude de Sollaci et al [2] a démontré que le taux d'utilisation de ce format par « the British Medical Journal », « JAMA », « The Lancet », et « the New England Journal of Medicine » a quadruplé de 1955 à 1977. Cette même étude a montré que le taux d'articles à structure IMRED parmi les articles publiés par « the British Medical Journal » a rapidement progressé et qu'à partir de 1965 la structure IMRED a prévalu aux autres structures adoptées par cette revue.

L'intérêt porté par la communauté scientifique à ce style rédactionnel est dû au fait que la structure IMRED est une réponse adéquate à la quantité sans cesse croissante d'informations. En effet, elle facilite la lecture modulaire, parce que les

lecteurs ne lisent pas d'habitude d'une façon linéaire, mais examinent dans chaque section de l'article scientifique, l'information spécifique, qui est normalement trouvée dans les secteurs préétablis du papier.

I.2- La structure IMRED

I.2.1-Introduction

L'introduction d'une thèse ou plus généralement d'un travail scientifique doit annoncer la question de recherche, et les raisons ayant poussé à la poser, notamment l'état des lieux des connaissances dans le domaine [3 ; 4].

Elle comprend en général les points suivants :

- un préambule qui amène le sujet et le replace dans son contexte général en s'appuyant sur des références bibliographiques ;
- la problématique de l'étude aboutissant à la question centrale ;
- ce qui est déjà connu sur le sujet
- l'originalité de la recherche (expliquer le point auquel des études précédentes n'ont pas répondu) ;
- les objectifs : Il faut définir clairement l'objectif principal et les objectifs secondaires. L'objectif doit répondre à la question de recherche soulevée.

L'introduction est difficile à écrire. On la rédige en dernier, en même temps que les conclusions. La valeur d'une thèse ne se juge pas à l'épaisseur ni à l'importance de ce chapitre comme le pensent beaucoup de thésards.

Aussi, ce chapitre cherche simplement à aider le lecteur peu spécialisé. Il ne consiste pas pour autant à recopier ce que tout le monde peut trouver dans les manuels élémentaires, les photocopiés, les revues générales [5].

I.2.2-Méthodes

Cette section a pour rôle de décrire avec précision ce qui a été fait pour répondre à la question posée. Elle est la plus importante du rapport de recherche, car elle doit convaincre le lecteur que ce qui a été fait était valide. Elle doit aussi fournir suffisamment de détails pour que l'étude puisse être répliquée. Ce rôle de la section «Méthodes » implique qu'elle ne contienne que les éléments nécessaires à l'application des méthodes dans d'autres sites de recherche, notamment, aucun résultat ne doit y figurer [3 ; 5]. Cette partie comprend en général les points suivants :

- *Le schéma d'étude*

Il s'agit de préciser s'il s'agit d'une étude expérimentale ou observationnelle. Dans le cas d'étude observationnelle, il faut préciser son type : cohorte, cas témoins, transversale ; ainsi que l'horizon temporel prospectif ou rétrospectif.

- *Le lieu de sa réalisation*

Il faut décrire le lieu de réalisation de l'étude : ville, région et pays, il peut s'agir d'une étude réalisée dans un hôpital, dans des établissements de soins de santé de base, auprès de la population générale ou ailleurs.

- *La population d'étude : sujets (ou objets de mesure)*

- Qui sont-ils ? Malades ou population générale, tranches d'âge, sexes ;
- Critères d'inclusion et d'exclusion ;
- Méthodes d'échantillonnage et calcul du nombre de sujets nécessaires ;
- Motifs des éventuels désistements ou refus.

- *Le recueil des données*

- Liste des variables à recueillir ;
- Définition claire des variables d'intérêt et explicatives ;
- outils de mesure et de recueil utilisés, leurs caractéristiques techniques et leur validation,
- Personnes les ayant recueillis,
- Saisie, compilation et validation des données.

- *L'analyse statistique des données*

Il s'agit de décrire le matériel utilisé pour traiter les résultats, notamment :

- Plan d'analyse
- Croisement des variables
- Degré de signification de p
- Tests statistiques
- Logiciel utilisé

- *L'aspect éthique et réglementaire*

Il faut avoir demandé le consentement des personnes incluses dans l'étude. Il faut également rappeler les éventuelles autorisations obtenues pour réaliser les études.

I.2.3-Résultats

Cette section a pour rôle de fournir avec précision les éléments permettant de répondre à la question posée. Deux mots clés doivent guider la construction de cette section : précision et logique. Cette partie du mémoire étant la plus rébarbative, il faudrait veiller à ne pas l'encombrer de trop de résultats.

On commence par présenter les résultats les plus importants, on présente ensuite les tableaux et figures qui s'y rapportent et qui doivent être introduits par un titre clair et précis. A noter que les tableaux ne doivent pas être utilisés à l'excès. Lorsqu'on présente le résultat d'un test statistique, il est recommandé que le degré de signification soit mentionné [3 ; 4].

I.2.4-Discussion

Dans la section « Discussion », les auteurs doivent proposer une interprétation des résultats et envisager leurs implications. C'est sans doute la section dont la rédaction demande le plus d'expérience, la meilleure maîtrise du sujet et des méthodes de l'étude et le plus d'esprit critique. La discussion doit constituer un miroir de l'introduction. Qu'est-ce qu'on a appris depuis ? L'hypothèse a-t-elle été infirmée ou confirmée ? C'est également le moment de comparer les résultats obtenus avec les données obtenues par d'autres chercheurs. S'il y a des résultats surprenants, il faut pencher sur les éléments méthodologiques susceptibles de les expliquer. Comment faudrait-il améliorer le protocole ? Mentionner les limites de l'étude, de la méthode. Si les résultats donnent lieu à de nouvelles interrogations, il faut alors essayer de suggérer des pistes de recherches susceptibles d'y apporter des réponses. La discussion doit fournir des recommandations et implications pour la santé publique [3 ; 4].

I.3- Les autres sections d'un travail scientifique

I.3.1 - Le titre

Le titre doit être clair et surtout en rapport avec le contenu de la thèse. Il est de la plus élémentaire courtoisie pour que le lecteur puisse lire exactement dans le titre en quoi consiste la thèse. Il est préférable d'utiliser un titre court sans dépasser quinze mots. Si ce n'est pas possible, utiliser un sous-titre. Il est utile de donner dans le titre une idée du matériel et des méthodes utilisés [5].

I.3.2 - Le sommaire

Les titres des chapitres sont évocateurs. Leur lecture de façon continue montre la progression de la démonstration [6].

I.3.3- Le résumé

Le résumé est un texte concis qui reflète point par point le travail effectué. Il doit présenter une structure bien définie à savoir objectif, matériel et méthodes, résultats, discussion et éventuellement la conclusion [5 ; 7]. Il ne doit pas dépasser généralement une page, il doit permettre de saisir parfaitement le contenu et l'intérêt de la thèse. Il est déconseillé de déroger à cette tradition rédactionnelle [6].

I.3.4 - La bibliographie

La bibliographie doit être à la fois complète, c'est-à-dire n'omettre aucun article important, et sélective, c'est-à-dire éliminer celui n'ayant pas de rapport direct avec le sujet [5]. Rédigée selon les règles en vigueur, elle reprend uniquement les ouvrages, articles, extraits qui ont fait l'objet de référence dans la rédaction de la thèse. Trois systèmes sont généralement utilisés pour construire la liste des références :

- Le système auteur année (Havard).
- Le système alphabétique numérique.
- Le système numérique séquentiel (Vancouver).

II - La Thèse de Médecine

La médecine générale se définit comme « une discipline scientifique et universitaire, avec son propre contenu d'enseignement, sa recherche, ses niveaux de preuve et sa pratique [8]. C'est aussi une spécialité clinique orientée vers les soins primaires ». Les soins primaires: sont des prestations de soins de santé accessibles et intégrés, par des médecins qui ont la responsabilité de répondre à une grande majorité de besoins de santé individuelle, d'entretenir une relation prolongée avec leurs patients et d'exercer dans le cadre de la famille et de la communauté. (Selon l'OMS et la déclaration d'Alma Alta 1978) [9]. En France, depuis la création en 2004 du diplôme d'études spécialisées (DES) de médecine générale, cette discipline s'inscrit de plus en plus dans le champ de la recherche scientifique [10]. Ainsi, la production scientifique en médecine générale est appelée à se développer pour renforcer son champ de compétence et sa crédibilité.

Le travail de thèse d'un étudiant est une très importante opportunité de produire de la connaissance en médecine générale et de s'initier à la recherche scientifique. La rigueur scientifique exige de tout chercheur le respect des règles élémentaires lors de la rédaction d'un article médical. La thèse de doctorat en médecine est, à l'instar de l'article original, un travail de recherche qui doit répondre dans son intégralité à une logique scientifique. Il requiert donc une rigueur méthodologique et un esprit scientifique afin que cette production soit crédible et formule des recommandations et implications pour la santé publique. D'autre part, la thèse de médecine, qui est l'aboutissement des études médicales, permet l'obtention du diplôme de docteur en médecine générale et l'exercice de la profession médicale.

Une thèse peut être définie comme un travail scientifique qui peut être élaboré dans toutes les structures où l'on fait de la recherche clinique ou fondamentale [6]. L'essentiel pour une thèse est de comporter un apport original. Comme pour tout travail scientifique, l'objectif d'une thèse est de "répondre à une question explicitement posée". C'est pourquoi la rédaction d'une thèse adopte la structure d'un article scientifique : introduction, matériel et méthodes, résultats, discussion (IMRED) [5].

Un travail de recherche est problématisé, c'est-à-dire que le travail engagé est la mise à l'épreuve d'une hypothèse, laquelle, sur la base d'une expérience (expérimentation) sera validée ou non. Il est introduit par une bibliographie normalisée qui permettra d'étayer l'argumentation par référence à des auteurs et à des publications déjà validées (conformité à la connaissance médicale et scientifique).

La méthodologie est un concept qui se rapporte aux différentes méthodes de recherche permettant d'atteindre les objectifs que l'étudiant ou le chercheur s'était fixé au préalable. La méthodologie est un mot grec composé par trois vocables grecs : méta (après, qui suit), odos (chemin, voie, moyen) et logos (étude). La « méthode » correspond à la démarche à suivre pour atteindre des objectifs ; ainsi la méthodologie est l'étude de la méthode [11]. Elle est comme le miroir au travers duquel on peut porter un regard critique sur une thèse ou un travail scientifique en général.

Etant donné que la thèse est porteuse d'une connaissance authentique et spécifique en médecine générale ; il est légitime de s'interroger sur le sérieux et la démarche méthodologique que l'étudiant a utilisés. Donc, même si l'ambition de l'étudiant est relativement aisée à imaginer, la concrétisation en termes de projets rédigés ne va pas forcément de pair. Ainsi de l'ambition à la réalisation, nombreux sont les écueils et plusieurs questions se posent [12]. La crédibilité de tout travail scientifique dépend en grande partie de la rigueur méthodologique par laquelle il a été élaboré. De ce fait, on constate que les limites méthodologiques constituent l'obstacle principal contre la publication des résultats des études de thèses menées.

Le Maroc dispose de cinq facultés de Médecine dont il est important de rappeler quelques dates repères :

- Création des facultés de médecine de Rabat et de Casablanca (1962 à 1975) ;
- Création des facultés de médecine de Fès et de Marrakech (1999) ;
- Ouverture de la faculté de Médecine et de Pharmacie d'Oujda (2008).

La Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès a été instituée par le décret n° 2-94-130 du 13 Hijja 1414 (24 Mai 1994) modifiant et complétant le décret n°2-90-554 du 2 Rajab 1411 (18 Janvier 1991) relatif aux établissements et aux cités universitaires. Cette Faculté est un établissement dépendant de l'Université Sidi Mohammed Ben Abdellah. Elle a été inaugurée par SA MAJESTE LE ROI MOHAMMED VI le 20 Octobre 1999 [13]. Sa création a visé essentiellement à :

- Décentraliser l'enseignement médical et améliorer son niveau ;
- Créer parallèlement le centre hospitalier HASSAN II pour la formation et les soins de niveau tertiaire ;

- Initier la recherche clinique et créer des pôles d'excellence ;
- Favoriser ultérieurement l'implantation des médecins dans leur région pour une couverture médicale homogène du Royaume.

La première soutenance de thèse à la Faculté de médecine et de pharmacie de Fès a eu lieu en 2007. Depuis, 756 thèses ont été soutenues jusqu'en Mai 2012. Les travaux de thèse ont porté sur divers domaines de recherche clinique et fondamentale. Ces thèses ont traité beaucoup de problèmes de santé et ont abouti à des résultats et recommandations. Les thèses répondant dans leur démarche méthodologique aux normes internationales pourraient donner lieu à des publications dans des revues indexées et par conséquent leurs recommandations auront une crédibilité scientifique et aideront aux décideurs politiques à prendre des décisions en matière de santé publique.

Peu de données sont disponibles sur l'évaluation de la méthodologie des thèses soutenues à Fès. L'objectif de notre travail est de faire une analyse critique des thèses soutenues en 2008 et 2009 à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès.

CHAPITRE 2 : NOTRE TRAVAIL

III – METHODES

III.1 - Schéma d'étude

Il s'agit d'une étude descriptive exhaustive concernant toutes les thèses soutenues à la FMPF en 2008 et en 2009. L'étude s'est déroulée à la faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès en 2012.

III.2 – Variables et recueil des données

Une revue de littérature a été faite sur les différents travaux d'évaluation de la méthodologie et a permis d'identifier les différents items concernant toutes les rubriques de la méthodologie. Une grille a été ainsi élaborée en partant de différentes questions sur les différentes sections de la structure IMRED ; l'intégralité de la grille se trouve en « annexe 1 ».

Les variables que nous avons étudiées concernent tous les aspects et sections de la méthodologie d'élaboration d'un travail scientifique, à savoir :

- La recherche bibliographique et la pertinence scientifique du travail ;
- la formulation claire des objectifs du travail : respect des critères SMART (Simple/Spécifique-Mesurable-Ambitieux-Réalisable-Temporel) [14] ;
- La mention du schéma d'étude ;
- La mention de la population et du cadre d'étude ;
- L'explication des méthodes d'échantillonnage ;
- Les méthodes de recueil des données ;
- La validation des données ;
- Les analyses statistiques ;
- L'aspect éthique ;

- La présentation des résultats ;
- La présentation des points forts et limites du travail ;
- L'externalisation des résultats (comparaison avec la bibliographie) ;
- L'élaboration de recommandations et implications pour la santé publique.

Pour chacune des thèses, nous avons fait une lecture des différentes sections de la structure IMRED pour remplir la grille. Un support dvd contenant les documents PDF de l'ensemble des thèses disponibles nous a été remis au centre de documentation et de l'information médicale de la Faculté (CDIM). Les données ont été codées, saisies et validées sur Excel. L'analyse statistique à visée descriptive a été faite à l'aide du logiciel EPI info version 2007. Nous avons décrit ainsi le degré d'adéquation aux référentiels de ces différents aspects de la méthodologie. Les indicateurs que nous avons retenus pour exprimer le critère de rigueur méthodologique sont les proportions de thèses répondant aux normes concernant chaque aspect.

IV- RESULTATS

Notre étude a concerné 290 thèses que nous avons répertoriées; 155 soutenues en 2008 et 135 en 2009. 93% des thèses ont porté sur des questions de recherche clinique, le reste a concerné des travaux d'évaluation, des revues de la littérature et des enquêtes qualitatives.

IV.1- Analyse descriptive

La plus grande majorité des travaux de thèse a concerné la recherche clinique à raison de 93%, contre seulement 7% pour la recherche fondamentale et les méthodes qualitatives comme le montre le tableau 1.

Tableau 1 : Répartition selon le domaine d'étude (N=290)

Domaines d'étude	Pourcentages(%)
Recherche clinique	92.7
Recherche fondamentale ou autres	7.3
Total	100

Concernant les disciplines de recherche, les pathologies chirurgicales viennent en chef de fil en représentant les 38%, suivies des pathologies médicales non infectieuses qui en représentent 22%, comme le montre le tableau 2.

Tableau 2 : Répartition des thèses selon le problème de santé concerné

(N=290)

<i>Pathologies</i>	<i>Pourcentages(%)</i>
Pathologies chirurgicales	37.6
Pathologies médicales non infectieuses	22.4
Pathologies tumorales	19.7
Autres	12.7
Maladies infectieuses	7.6
Total	100

Concernant les schémas d'études adoptés, les séries de cas cliniques représentent la majorité des thèses à raison de 79%, comme le montre le tableau 3.

Tableau 3 : Répartition des thèses selon le schéma d'étude adopté (N=290)

<i>Schémas d'étude</i>	<i>Pourcentages (%)</i>
Séries de cas	79.3
Etude prospective	6.2
Etude transversale descriptive	5.9
Synthèse de la littérature	3.4
Etude qualitative	1
Etude cas-témoin	0.3
Enquête épidémiologique	0.3
Etude cohorte	0.3
Etude contrôle randomisée	0.3
Total	100

Les thèses ont traité essentiellement les pathologies des sujets adultes (57%), suivies des pathologies de l'enfant comme le montre le tableau 4.

Tableau 4 : Répartition des thèses selon la catégorie d'âge (N=290)

<i>Catégorie d'âge</i>	<i>Pourcentages(%)</i>
Adultes	57.2
Enfants	26.2
Enfants et adultes	10.7
Autres	4.5
Population générale	1.4
Total	100

Les questionnaires et les grilles ont été les moyens de recueil les plus utilisés pour 91% des thèses ; une extraction manuelle à partir des dossiers a été très peu utilisée (6%), comme le montre le tableau 5.

Tableau 5 - Répartition des thèses suivant le moyen de recueil des données
(N=290)

<i>Recueil des données</i>	<i>Pourcentages(%)</i>
Questionnaire-grille	90.7
Extraction manuelle à partir de dossiers	5.9
Autres	3.4
Total	100

IV.2- Evaluation

IV.2.1 – Justificatif et Objectifs des thèses

Un rappel de la littérature sur les différents sujets abordés a figuré dans l'ensemble des thèses à raison de 100%. Concernant la formulation des différents objectifs, dans 68% des thèses, aussi bien les objectifs principaux et secondaires ont été formulés. L'expression du seul objectif principal s'est faite pour 25.6% des thèses comme le montre le tableau 6.

Tableau 6 – Répartition des thèses selon l'expression des objectifs (N=179)

Objectif exprimé	Pourcentage
Objectif principal	25.6
Objectifs principal et secondaires	68.2
Pas d'expression d'objectif	6.2
Total	100

La clarté des différents objectifs s'est évaluée suivant les critères SMART ; ainsi pour l'ensemble des thèses, nous avons pu constater que seulement 47% des thèses ont bien répondu auxdits critères.

Nous avons jugé pertinent l'objectif du travail pour seulement 44% des thèses. La pertinence a été en fonction du respect d'une part des critères SMART et d'autre part l'énoncé des raisons et argumentations du choix des études.

IV.2.2 - Echantillonnage et critères d'inclusion et exclusion

Concernant le mode de sélection des sujets à inclure dans les études, nous avons retenu que les études exhaustives ont concerné 52% des thèses. Les méthodes d'échantillonnage n'ont été expliquées que dans 22.8% des thèses comme le montre le tableau 7.

Tableau 7 - Répartition des thèses selon le type d'échantillonnage (N=290)

Echantillonnage	Pourcentages(%)
Exhaustive	52
Echantillonnage expliqué	22.8
Echantillonnage non expliqué	15.2
Pas d'échantillonnage	10
Total	100

La population source a été bien décrite dans 94% des thèses. Le nombre de refus n'a pas été mentionné dans 99% des thèses ; la raison et le profil des refus n'ont figuré que dans une seule thèse (0.3%). Les critères d'inclusion n'ont pas été mentionnés dans 54% des thèses et les critères d'exclusion dans 74% des thèses. Les différents lieux où se sont déroulées les études ont été mentionnés dans 96.6% des thèses de même que les différentes périodes. Les lieux d'étude qui n'ont pas été décrits font partie des études sur la synthèse de la littérature. Le tableau 8 décrit les différentes régions et centres hospitaliers où se sont déroulées les études.

Tableau 8 : Répartition des thèses selon les différents secteurs d'étude
(N=279)

Secteurs d'étude	Pourcentages(%)
CHU Hassan II de Fès	88.6
Région de Fès-Boulemane	2.5
Préfecture de Rabat	1.1
Préfecture de Meknès	0.7
Hôpital des Spécialités de Rabat	0.7
Hôpital universitaire le Dantec de Dakar	0.4
Hôpital Ibn sina Rabat	0.4
Hôpital Omar Drissi	0.4
Khénifra-Beni Mellal	0.4
Oujda	0.4
Universités de Fès	0.4
Marrakech	0.4
Hôpital militaire d'instruction de Rabat	0.4
Centre de santé Dokarrat	0.4
Hôpital militaire Moulay Ismail Meknès	0.4
Oujda-Berkane-Taourirt	0.4
Faculté de médecine de Fès	0.4
Régions Fès-Meknès-El hajib-Khénifra-Béni mellal	0.4
Régions Taounate-Fès-Séfrou	0.4
Lycée Ibn ROCHD	0.4
Er-rachidia	0.4
Burkina Faso	0.4
Région de Tafilalet	0.4
Total	100

IV.2.3 – Variables, recueil et gestion des données

Il n'y a pas eu de description des variables dépendante et indépendante dans 99% des thèses. Il n'y a pas eu de validation des données dans 95.2% des thèses. La saisie des données et les différents plans d'analyse statistique n'ont pas été mentionnés dans 80% des thèses. La notion de degré de signification « p » n'a pas figuré dans 88% des thèses.

IV.2.4- Aspect éthique

Sur les 290 thèses, l'aspect « éthique » a figuré uniquement dans sept thèses dont les références sont les suivantes :

- Thèse n°41/2008 : « Connaissances, pratiques et attitudes des médecins généralistes vis-à-vis du tabagisme ; régions Khénifra-Béni mellal »
- Thèse n°64/ 2008 : « L'asthme d'effort chez les écoliers de Fès »
- Thèse n°5/2009 : « Connaissances, pratiques et attitudes des médecins généralistes vis-à-vis du tabagisme ; à propos de 5 villes du Maroc »
- Thèse n°7/2009 : « Schizophrénie et toxicomanie à propos de 108 cas »
- Thèse n°9/2009 : « Connaissances, pratiques et attitudes des médecins généralistes vis-à-vis du tabagisme ; régions Oujda-Berkane »
- Thèse n°87/2009 : « Connaissances, pratiques et attitudes des médecins généralistes vis-à-vis du tabagisme, région Tafilalet »
- Thèse n°128/2009 : « Connaissances, pratiques et attitudes des médecins généralistes vis-à-vis du tabagisme, province de Rabat »

Le tableau 9 exprime la proportion du respect de chacun des critères de gestion et de recueil des données lors de la rédaction des thèses.

Tableau 9 – Proportion des thèses respectant les critères de gestion et recueil
de données

Rubriques évaluées	Pourcentages(%)
Mention de la personne chargée de recueillir les données	100
Description de la population source	94
Mention des critères d'inclusion	46
Mention des critères d'exclusion	26
Saisie des données et analyse statistique	20
Degré de signification p	12.4
Validation	4.8
Aspect éthique	2.4

IV.2.5- Evaluation des résultats

La présentation des différents résultats s'est faite par des tableaux, des diagrammes et/ou une iconographie. Nous avons pu constater que le style de présentation des résultats le plus utilisé a été les tableaux plus les diagrammes à raison de 47% des thèses. Le tableau 10 montre les différents styles de présentation des résultats.

Tableau 10 : Répartition des thèses suivant leur style de présentation des résultats

(N=290)

Styles de présentation des résultats	Pourcentages (%)
Tableaux + diagrammes	47
Tableaux + diagrammes + iconographie	33
Aucune présentation	8
Tableaux	6.2
Tableaux + iconographie	2.4
Iconographie + diagrammes	1.7
Iconographie	1.7
Total	100

IV.2.6- Evaluation des discussions

Dans les chapitres « discussions », le rappel des principaux résultats obtenus y a figuré pour 97% des thèses ; la comparaison de ces résultats avec ceux existants dans la littérature s'est faite pour 97% des thèses.

Les points forts et les limites des thèses n'ont pas été signalés pour une grande partie des thèses soit des pourcentages respectifs de 98% et de 96%. Les recommandations ou conduites à tenir ont été faites seulement pour 21% des thèses.

IV.2.7- Evaluation des résumés

A l'exception des thèses qui ont porté sur des synthèses de littérature, tous les résumés ont été rédigés suivant une certaine structure qui était à titre « informatif ».

V-Discussion

Dans ce travail, nous nous sommes proposé d'évaluer la méthodologie des thèses soutenues en 2008 et en 2009. Il s'agit du premier travail d'évaluation de la rigueur méthodologique des thèses soutenues au Maroc. La grille d'évaluation que nous avons élaborée nous a permis de mettre le point sur les écarts par rapport aux normes de rédaction d'un travail scientifique. Cette évaluation a concerné les différentes sections de la structure IMRED desdites thèses.

Plus des deux tiers des travaux réalisés par les thésards sont des travaux de recherche clinique. Les thèmes les plus souvent abordés ont concerné les pathologies chirurgicales et médicales non infectieuses.

Près de 79% des travaux de thèse portaient sur des problèmes cliniques ; ceci concorde avec le résultat rapporté par Magali CHEVALIER dans sa thèse sur « L'analyse des thèses d'exercice soutenues par les internes en Médecine Générale de la Faculté Paris Descartes de Janvier 2005 à Décembre 2007 » [15]. Dans son étude, 259 thèses ont été répertoriées et les problèmes cliniques ont concerné 60% de ces thèses. Cela peut s'expliquer par le fait que ce type de recherche ne nécessite pas de très importants coûts pour sa réalisation et se déroule au sein des établissements sanitaires. Ce qui les rend plus facilement faisables.

Les critères d'inclusion n'ont pas été expliqués dans 54% des thèses. Le plan d'analyse statistique et la notion de degré de signification « p » n'ont pas été mentionnés dans 80% des travaux. La formulation de recommandations et conduites à tenir n'a été faite que dans 21% des thèses. Ceci pourrait être expliqué par le fait

que les étudiants ne reçoivent pas suffisamment de modules axés sur la rédaction scientifique durant leur cursus de formation.

L'objectif n'était clair que dans seulement la moitié des cas, ce qui diminue considérablement la pertinence scientifique des travaux. Le manque de motivation et l'envie de finir un cursus assez long peuvent expliquer cette façon de rédaction.

Nous retenons une importante insuffisance dans la rigueur méthodologique lors de la réalisation des travaux de thèse de la faculté de Fès.

Concernant le devenir de ces thèses, seulement deux travaux ont fait l'objet d'une publication internationale déjà parues dans une revue indexée. Il s'agit des articles suivants:

- ✓ Cross-cultural adaptation and validation of the knee and hip health-related quality of life (OAKHQoL) in a Moroccan Arabic-speaking population » Professeur NEJJARI Chakib.
- ✓ Esophageal endoscopic dilations » Professeur HIDA Mustapha.

Il s'agit de thèses ayant donné lieu à des articles publiés dans des revues indexées. Nous ne disposons pas par ailleurs de données sur les éventuels articles acceptés ou in press, ni sur les articles publiés dans des revues locales ou non indexées.

Une étude sur le « Devenir scientifique des thèses soutenues à la Faculté de médecine de Lomé »[16] a montré que seules 41.2% des thèses (sur 240 thèses étudiées) de médecine ont fait l'objet de publications, dont 22.5% dans les revues indexées et que 54% ont fait l'objet de communications au cours de congrès ou de

réunions scientifiques. Foucheyrand [17] quant à lui, a trouvé sur un échantillon de 56 thèses soutenues à la Faculté de Tours (France) pour la période de 1989-1992, 30.3% de thèses publiées, mais seulement 8.9% des thèses avaient été publiées dans les revues indexées. Par ailleurs 44.7% des thèses ont été communiquées au cours de congrès nationaux et internationaux. Il conclut que les thèses publiées et/ou communiquées sont significativement de meilleure qualité que les thèses non publiées et non communiquées ; ce qui montre que la qualité de la thèse est un facteur important dans sa publication.

A la vue des différents points et la très faible place qu'elles occupent dans les publications, nous pouvons dire que la qualité scientifique des thèses soutenues à Fès reste faible d'une part et d'autre part il se soulève le problème de l'intérêt scientifique qu'accordent enseignants et étudiants aux thèses. En effet, si pour l'étudiant l'intérêt de la thèse est purement académique c'est-à-dire le passage obligatoire pour obtenir son diplôme, les thèses devraient avoir un intérêt à la Faculté et aussi être portées à la connaissance de la communauté scientifique. Le rayonnement et la notoriété d'une Faculté ou d'une institution universitaire dépendent de la qualité de son enseignement et de la qualité de sa production scientifique.

Certains auteurs mettent en doute la qualité scientifique des thèses de médecine [18]. D'autres contestent le caractère obligatoire de la thèse de médecine dans le système français, car la qualité du futur médecin ne dépend pas de son aptitude à rédiger une thèse ou à faire de la recherche [19 ; 20]. Il faut souligner que le caractère obligatoire de la thèse de médecine est une particularité typiquement française et francophone : en effet la thèse n'est pas obligatoire pour l'obtention du

diplôme de médecin dans les Facultés anglo-saxonnes et en Europe de l'Est [21]. Nous pouvons ainsi dire que c'est probablement à cause du caractère obligatoire de ces thèses que les étudiants consacrent peu de temps à leurs réalisations.

A l'opposé des adversaires des thèses, les défenseurs quant à eux sont unanimes sur leur caractère formateur [21]. Nous pensons, pour notre part, que la thèse est utile dans la formation du médecin, car c'est très souvent le seul travail scientifique que l'étudiant réalise au cours de ses sept années d'étude et parfois durant toute sa carrière médicale. Par ailleurs, la valeur scientifique de la thèse de médecine dépend en grande partie des directeurs de thèse qui doivent accorder un soin particulier dans le choix du sujet et dans la réalisation du protocole de recherche (en effet, trop de sujets comportent des biais méthodologiques qui rendent les résultats non publiables par les revues scientifiques).

Par notre étude, nous avons pu avoir une idée sur les embûches, les obstacles qui font que les thèses de médecine de Fès ne figurent ou y figurent très peu dans les publications. Nous apportons ainsi un éclaircissement sur certains détails pour avoir une rigueur méthodologique dans la rédaction de thèses de médecine.

Ce travail est un moyen pour permettre aux étudiants de médecine et aux futurs thésards d'apprendre à rédiger leurs thèses avec le plus de rigueur que possible et notre grille pourra permettre de suivre l'efficacité des contenus et l'analyse des thèses ultérieures à notre étude.

Par ailleurs, notre travail n'a concerné que deux années, et notre outil d'évaluation était validé par nous-mêmes. D'autre part, nous nous sommes

contentés d'étudier le fond des thèses, surtout la partie concernant la méthodologie; la partie sur la forme n'a pas été évaluée. Les aspects en rapport avec la forme, la lisibilité et la transmission du message à faire passer pourraient faire partie d'un travail scientifique à part.

RECOMMANDATIONS ET PERSPECTIVES

A l'issue du résultat de ce travail d'évaluation, quelques recommandations peuvent être formulées dans la perspective de l'amélioration de la qualité et de la pertinence scientifique de nos travaux de thèses, notamment:

- La formation sur la rédaction scientifique au profit des étudiants de médecine en fin de cursus et des internes. Elle fournirait l'essentiel de l'information sur la méthodologie de recherche et la rédaction médicale ;
- La généralisation de la publication internet des thèses afin de les rendre disponibles à un public plus large, car la plupart des thèses ne sont pas accessibles à la communauté scientifique ; alors qu'elles ne sont utiles pour la discipline et les programmes de santé que si elles sont valorisées, diffusées et accessibles ;
- La mise en place d'un répertoire des sujets et thèmes de thèses pouvant constituer des priorités de recherche médicale afin de mieux rationaliser les efforts et d'éviter les redondances ;
- L'élaboration de référentiels nationaux afin d'homogénéiser la rédaction des thèses au niveau de toutes les Facultés du Maroc, il conviendrait de valider des indicateurs simples et pertinents pour le suivi des thèses, de créer une typologie des thèses. Il serait intéressant de définir des critères communs de pertinence des thèses ;
- La fixation d'un nombre limité d'axes de recherche sur lesquels les travaux de recherche pourraient facilement se greffer ;

– Enfin, le respect du style scientifique dans la rédaction de la thèse doit être un point important pour lequel thésards et enseignants doivent y veiller. Avoir l'esprit scientifique se résume dans les dix commandements de la rédaction scientifique [3] :

- ü Tu auras quelque chose à dire
- ü Tu seras honnête
- ü Tu seras modeste
- ü Tu seras précis
- ü Tu seras clair
- ü Tu seras bref
- ü Tu seras simple
- ü Tu respecteras les règles de la langue dans laquelle tu écris
- ü Tu seras organisé
- ü Tu seras opportun.

RESUMES

RESUME

Introduction : La thèse de médecine est un travail scientifique qui permet à l'étudiant d'obtenir son diplôme de Docteur en Médecine et d'exercer la profession médicale. Il est donc recommandé que les travaux de thèses répondent à des critères de rigueur méthodologique pour que leurs résultats et recommandations soient crédibles scientifiquement.

Objectif : C'est dans cette perspective, que nous nous sommes proposé de faire une évaluation des thèses soutenues à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès sur une période de deux ans (2008 et 2009).

Méthodes : Nous avons élaboré une grille d'évaluation contenant des questions sur les différentes sections de la structure IMRED des thèses soutenus. Nous avons procédé ainsi à l'estimation de la proportion de conformité à chacun des critères retenus dans la grille.

Résultats : Au total, 290 thèses ont été soutenues en 2008 et 2009 et ont porté sur diverses spécialités. Plus des deux tiers des thèses avaient porté sur la recherche clinique. Les pathologies chirurgicales étaient fortement représentées (38%) et les adultes étaient la catégorie d'âge la plus concernée par les études (57%). La grande majorité des travaux ont traité des séries de cas à raison de 79% et le lieu d'étude de prédilection de nos thésards était le CHU de Fès. La méthode d'échantillonnage a été le plus exhaustive (52%) et les critères d'inclusion et d'exclusion n'ont pas figuré dans plus de la moitié des thèses (54% et 74%).

Discussion: Notre étude a permis de retenir d'importantes insuffisances dans la rigueur méthodologique et une très faible représentation de ces thèses dans les publications. La grille d'évaluation s'avère un outil intéressant pour améliorer la qualité des thèses et travaux scientifiques en général. Elle pourrait être utilisée pour formuler des recommandations pour une rédaction scientifique de qualité meilleure.

ABSTRACT

Introduction: Thesis in medicine is a scientific work which allows a medical student to acquire a Doctor of Medicine degree and enables practice medicine exercise. It is therefore recommended that thesis presented by students go through essential methodological criteria in order to attain scientifically credible results and recommendations.

Objective: The aim of this study is to assess the methodology of thesis presented in the Faculty of medicine in Fez over a period of two years (from 2008 to 2009).

Methods: We elaborated an evaluation table containing questions on the different sections of the IMRAD structure on which these theses were based. We proceeded by estimating the proportion of conformity to each criteria under these tables.

Results: 290 theses concerning various specialties were presented in 2008 and 2009. More than two thirds of these theses focused on clinical research. Surgical pathologies were the most represented (38 %) with adults being the age category mostly concerned by these studies (57 %). Majority of these works (79 %) treated series of cases mostly selected from the TEACHING HOSPITAL in Fez. The method of sampling was the most exhaustive (52 %) and criteria of inclusion and exclusion did not show in more than half of these theses (54 % and 74 %).

Discussion: Our study confirmed important insufficiencies in the methodological approach and very less presentation of these theses in publications. The evaluation table proves to be an interesting tool to improve the quality of theses and scientific works in general. It could be used to formulate recommendations for quality scientific report.

ملخص:

مقدمة :

الأطروحة الطبية هي عمل يسمح للطالب الحصول على شهادة الدكتوراه في الطب وممارسة المهنة الطبية ، ولذلك يوصي بأن تستوفي الأطروحات معايير الصرامة المنهجية لنتائجها وأن تكون التوصيات ذات مصداقية علمية.

الهدف:

ومن هذا المنظور، اقترحنا إجراء تقييم للأطروحات في كلية الطب والصيدلة بفاس على مدى عامين (2008 و2009).

التائج:

290 رسالة في 2008 و2009 وشملت مختلف التخصصات، وكان أكثر من ثلثي الأطروحات تركز على البحوث السريرية. كانت ممثلة بقوة في الأمراض الجراحية (38%)، والفئة العمرية الأكثر تضررا في الدراسات (57%) هي فئة البالغين.

وتناولت الغالبية العظمى من الدراسات سلسلة حالات مرضية بمعدل 79% وكان المكان المفضل للدراسة لطلبة الدكتوراه هو المستشفى الجامعي بفاس.

وكان أسلوب المعاينة هو الأكثر شمولاً (52%) ومعايير الإدراج والاستبعاد لهم تظهر في أكثر من نصف عدد الأطروحات (54% و74%).

المناقشة :

هاته الدراسة سمحت لنا باكتشاف أوجه قصور مهمة في الصرامة المنهجية والتمثيل المتدني جدا لهذه الأطروحات في الأدب.

مصفوفة التقييم هي أداة مفيدة لتحسين نوعية الأطروحات والعمل العلمي بشكل عام ، ويمن استخدامها بوضع توصيات لتحسين نوعية الكتابة العلمية.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- (1) KARMOUS RYADH. Etude des thèses en Psychiatrie en Tunisie. [Thèse pour le diplôme d'Etat de doctorat en Médecine]. Université de Tunis El Manar : 2005 ; 222p.
- (2) Sollaci LB, Pereira MG. The introduction, methods, results, and discussion (IMRAD) structure: a fifty-year survey. J Med Libr Assoc 2004;92:364-71.
- (3) L.R. SALMI. Lecture critique et rédaction médicale scientifique. Comment lire, rédiger et publier une étude clinique ou épidémiologique 1998 ; 38-55.
- (4) La rédaction d'un mémoire. Guide pratique pour l'étudiant. (page consultée le 07/01/2012). L'université de Lausanne, [en ligne]. http://www.unil.ch/webdav/site/ling/shared/guide_de_redaction.pdf
- (5) Forum des Médecins au Maroc. Comment rédiger une thèse. (page consultée le 07/01/2012), [en ligne]. <http://medecine-maroc.xooit.com/t482-comment-rediger-une-these.htm>
- (6) Comment réaliser un mémoire. Du travail de recherche à sa rédaction. (page consultée le 08/01/2012), [en ligne]. <http://geronto.unice.fr/capacite/RealiMem.html>
- (7) HO Tuong Ving, Ph.D. Guide pratique pour la rédaction d'un mémoire de fin d'études. (page consultée le 01/02/2012), [en ligne]. <http://www2.ifi.auf.org/personnel/DirectionEtudes/stages/IFI-GuideRedactionMemoire.pdf>
- (8) Ministère de l'éducation nationale, de l'enseignement supérieur, de la formation des cadres et de la recherche scientifique : pour une nouvelle réforme des études médicales au Maroc. Mai 2005.

- (9) LAHLOU Asmae. Adéquation entre l'enseignement de la santé publique au Maroc et la situation épidémiologique. [Thèse pour le diplôme de doctorat en médecine]. Université Sidi Mohammed Ben Abdellah de Fès : 2012 ; 113p.
- (10) Arrêté du 22 septembre 2004 fixant la liste et la réglementation des diplômes d'études spécialisées de médecine. Journal Officiel de la République française. 6 Octobre 2004, n°233, texte n°23, p.17076. NOR : MENS0402086A. disponible sur : <http://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEX000000807238&dateTexte=>
- (11) L'encyclopédie libre (page consultée le 04/02/2012), [en ligne]. <http://fr.wikipedia.org/wiki/Methodologie>
- (12) NOUGAIREDE Pierre. Etude PubliThèse : taux d'exploitation des thèses en médecine générale au sein de la Faculté Denis Diderot Paris7. [Thèse pour le doctorat en médecine]. Université Paris Diderot-Paris7 :2009 ; 79p.
- (13) Université Sidi Mohammed Ben Abdellah. Faculté de médecine et de pharmacie de Fès (page consultée le 05/04/2012), [en ligne]. <http://www.fmp-usmba.ac.ma/presentation.htm>
- (14) L'encyclopédie libre (page consultée le 04/02/2012), [en ligne]. [http://fr.wikipedia.org/wiki/Objectif_\(but\)](http://fr.wikipedia.org/wiki/Objectif_(but))
- (15) Mlle Magali CHEVALIER. Analyse des thèses d'exercice soutenues par les internes en Médecine Générale de la Faculté de Médecine Paris Descartes. [Thèse pour le doctorat en médecine]. Université Paris Descartes France : 2009 ; 73p.
- (16) Plokinan T. Pitche et al. Devenir scientifique des thèses de médecine soutenues à la Faculté de médecine de Lomé (TOGO).

- (17) Foucheyrand P. Analyse descriptive, méthodologique et devenir des thèses en médecine. Thèse de médecine, Faculté de médecine de Tours, 1994.
- (18) Bard D. La thèse de médecine et sa soutenance. Thèse de médecine, Paris Necker, 1980.
- (19) Sournia J. Supprimer ou réformer la thèse. Concours Médical 1964 ; 86 : 3329-35.
- (20) Farnsworth M. L'enseignement médical aux USA. Thèse de médecine Montpellier, 1977.
- (21) De Grouchy J. La thèse en médecine. Une réalité discutable, un principe excellent. Concours Médical 1976 ; 98 : 95-8.

ANNEXES

Annexe 1

« La grille d'évaluation »

*Questions à réponses « oui » ou « non »

<i>Introduction</i>	<i>Oui (1)</i>	<i>Non (0)</i>
Synthèse des connaissances du sujet à partir de la littérature		
S'agit-il d'une question de recherche ?		
L'objectif du travail est-il clairement formulé ?		
Le travail est-il pertinent ?		
<i>Matériels et méthodes</i>		
La population de l'étude est-elle bien définie ?		
Les critères d'inclusion		
Les critères d'exclusion		
Le lieu de l'étude		
La période de l'étude		
Description de la variable		

dépendante		
Description de la variable indépendante		
Description de la population source		
Le nombre de refus		
La raison et le profil des refus		
La saisie des données et l'analyse statistique		
L'aspect éthique		
Résultats et discussion		
Comparaison avec la littérature		
Points forts de l'étude		
Limites de l'étude		
Recommandations		
Résumé		
y-a-t-il une structure du résumé ?		
Présentation des principaux résultats		

* Questions dont les réponses sont à choix multiples

<i>Introduction</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Les domaines de recherche des travaux	Recherche clinique	Recherche sur les services et systèmes de santé	Evaluation en santé	Recherche fondamentale	Autres				
Les problèmes de santé concernés	Maladies infectieuses	Pathologies tumorales	Pathologies médicales non infectieuses	Pathologies chirurgicales	Autres				
<i>Matériels et méthodes</i>									
Les schémas d'étude adoptés	Etude rétrospective	Etude prospective	Synthèse de la littérature	Etude transversale descriptive	Etude qualitative	Etudes cas-témoin	Enquête épidémiologique	Etude cohorte	Etude contrôle randomisée
Les catégories d'âges	Enfants	Adultes	Population générale	Autres					
L'échantillonnage	Expliqué	Non expliqué	Exhaustif	Pas d'échantillonnage					
Les moyens de collecte des données	Questionnaires/grilles	Extraction manuelle à partir de dossiers	Autres						

Introduction

- 1- Synthèse des connaissances du sujet à partir de la littérature
- 2- S'agit-il d'une question de recherche ou d'une question d'évaluation ?
- 3- Y-a-t-il une question unique ? Ou une question principale et ou plusieurs question(s) secondaire(s)
- 4- L'objectif du travail est-il clairement formulé ? Avec respect des critères SMART (Spécifique- Mesurable- Ambitieux-Réaliste- Temporel)
- 5- Le travail est-il pertinent ? Avec mention des raisons du choix de l'étude
- 6- Sur quel domaine de recherche porte le travail ?
 - a) Recherche clinique
 - b) Recherche sur les services et systèmes de santé
 - c) Evaluation en santé
 - d) Recherche fondamentale
 - e) Autre. Si autre, quel domaine de recherche
- 7- Quel est le problème de santé concerné ?
 - a) Maladies infectieuses et vaccinations
 - b) Pathologie tumorale
 - c) Pathologie médicale non infectieuse
 - d) Pathologie chirurgicale
 - e) Autres

Matériels et méthodes

1- Quel est le schéma d'étude adopté ?

- a) Enquête transversale
- b) Etude cas-témoin
- c) Etude cohorte
- d) Etude contrôlée non randomisée
- e) Etude avant-après
- f) Série de cas
- g) Non identifié

2- La population de l'étude est-elle bien définie ?

3- Quelle catégorie d'âge est concernée ?

- a) Enfants
- a) Adultes
- b) Population générale
- c) Aucune

4- Quel est l'environnement (ou le « setting ») de l'étude ?

- a) Lieu de l'étude : quel est ce lieu ?
- b) Période de l'étude

5- Echantillonnage

- a) Expliqué
- b) Non expliqué
- c) Exhaustive
- d) Pas d'échantillons

6- Par quel moyen les données sont-elles collectées ?

- a) Questionnaires
- b) Extraction manuelle à partir des dossiers
- c) Autre

7- Description de la population source

8- Critères d'inclusion et d'exclusion

9- La fiabilité et la validité des mesures principales

- a) Définir la variable indépendante principale puis dire comment cette variable a été mesurée dans la pratique.
- b) Définir la variable dépendante et décrire les modalités pratiques de sa mesure.

10- Les refus de participation

- a) Vérifier si la population étudiée est celle qui était prévue (combien de personnes ont été éligibles et combien ont effectivement participé)
- b) Les raisons des refus et des exclusions doivent être mentionnées, ainsi que le profil des individus n'ayant pas été inclus.

11- La saisie des données et l'analyse statistique

12- L'aspect éthique

Résultats et Discussion

- 1-La présentation des résultats : que les résultats, pas d'interprétation, quel style de présentation a été adopté ? (tableaux, diagrammes, iconographie)
- 2-Les résultats sont-ils comparés à ceux de la littérature citée ?
- 3-Des recommandations sont-elles faites ?
- 4- Les points forts et les limites du travail sont-ils mentionnés ?

Résumé

- 1-Possède-t-il une structure ?
- 2- Les principaux résultats y sont-ils mentionnés ?

Annexe 2

« *Quelques définitions* »

*Travail de recherche : c'est un processus permettant de produire des connaissances nouvelles.

*Travail d'évaluation : il analyse une pratique en référence à la pratique idéale (référentiel).

*Critères SMART : un objectif doit répondre à plusieurs critères dont l'essentiel se résume sous l'acronyme SMART.

-Simple/Spécifique : l'énoncé d'un objectif doit être simple :

.compréhensible par tous rapidement et formulé de manière spécifique, c'est-à-dire

.sans ambiguïté

.avec précision

Afin d'aboutir sans complexité à un but unique.

-Mesurable : les actes produits dans le cadre de la complétion d'un objectif doivent être mesurables, donc basés sur des faits concrets qui donnent une indication de la distance qui reste à parcourir jusqu'à l'atteinte de l'objectif.

-Ambitieux : un objectif se doit d'être réalisable, l'ambition doit être mesurée.

-Réalisable : tout objectif réaliste doit intégrer des données internes et externes.

-Temporel : tout objectif doit répondre à des critères limites en termes

- .de délais
- .de date
- .ou de quantité

*Etude rétrospective : c'est une étude au cours de laquelle les données sur les facteurs de risque ou interventions à évaluer sont recueillies alors que les sujets comme malades ou non malades sont déjà connus.

*Etude prospective : l'analyse prospective d'une situation consiste à dégager des évolutions futures possibles à partir des évolutions passées et des caractéristiques du présent.

*Enquête transversale : c'est une enquête ponctuelle dans le temps visant à décrire un phénomène présent à un moment donné.

*Etude cas-témoins : c'est une enquête auprès de deux groupes de sujets définis par leur statut par rapport à la maladie étudiée ; le groupe « cas » est le groupe de sujets atteints et le groupe « témoins » est un groupe de sujets indemnes de cette maladie.

*Etude de cohorte : c'est une enquête qui comprend un suivi de l'état de santé des sujets au cours du temps.

*Essai contrôlé randomisé : c'est une étude expérimentale où la répartition au hasard a pour but d'assurer que les patients répartis dans les deux groupes de l'essai sont rigoureusement semblables en tous points, excepté en ce qui concerne l'intervention projetée.

* Exemples de thèses dont l'objectif n'est pas dans le chapitre « introduction »

- Thèse N°10/2008 : « L'ulcère gastroduodéal chez l'enfant »
- Thèse N°138/2008 : « Invagination intestinale aiguë chez le nourrisson et l'enfant (à propos de 59 cas)
- Thèse N°94/2009 : « Les contusions abdominales chez l'enfant (à propos de 80 cas) »

* Exemples de thèses dont l'objectif est clair et pertinent

- Thèse N°52/2008 : « Les convulsions chez l'enfant »
- Thèse N°118/2009 : « La schizophrénie et observance thérapeutique (à propos de 164 cas) »
- Thèse N°137/2009 : « La dilatation endoscopique œsophagienne chez l'enfant (à propos de 35 cas) »

* Exemples de thèses dont l'objectif n'est ni clair ni pertinent

- Thèse N°17/2008 : « L'intérêt de l'enclouage centromédullaire verrouillé dans les fractures du quart distal de la jambe »
- Thèse N°2/2009 : « Pathologies du canal omphalo-mésentérique (à propos de 4 cas) »
- Thèse N°107/2009 : « Polyradiculonévrites aiguës ; syndrome de Guillain Barré (à propos de 40 cas) »