

UNIVERSITE PARIS DIDEROT- PARIS 7
FACULTE DE MEDECINE

Année 2009

n° _____

THESE
POUR LE
DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)
PAR

NOUGAIREDE Pierre
Né le 05 Novembre 1977, à Paris

Présentée et soutenue publiquement le : _____

Etude PubliThèse :
Taux d'exploitation des thèses en médecine
générale
au sein de la faculté Denis Diderot Paris 7

Président : Professeur Jean-François Bergmann
Directeur : Docteur Julien Gelly

RESIDENT

A Jean-François Suelves et Patrick Mbamba. En souvenir de notre première année de médecine que nous apprîâmes au point de la recommencer. Je leur souhaite bonne route.

"Chacun, parce qu'il le pense, est seul responsable de la sagesse ou de la folie de sa vie, c'est-à-dire de sa destinée."

Platon

A Julien Gelly qui m'a fait le grand plaisir d'être mon directeur de thèse. Je tiens ici à lui réaffirmer la gratitude que j'éprouve au regard de tout le travail qu'il a fourni. Souhaitons pour notre discipline qu'à l'issue de cet exercice il se trouve conforté dans ses aspirations d'enseignant-chercheur. Il en a toutes les qualités.

A Jean-François Bergmann pour l'honneur qu'il me fait de présider mon jury.

A Jean-Pierre Aubert qui a mis en place le questionnaire en ligne.

A Dominique Mengelle secrétaire de la BIUM pour sa patience et ses précieuses recherches bibliographiques.

A Jean-Marie Nougairède pour son aide précieuse dans le domaine de la « chose statistique ».
A toi mon frère, pour tes abstractions bousculant mes certitudes comme mes doutes !

A mes parents pour leurs prières, leurs incantations et leur vaudou qui ont quand même du porter leurs fruits puisque j'en suis à écrire mes remerciements.

A ma petite grand-mère. Elle se tient droite, et je me repose encore sur elle.

A toute la famille Nougairède et Launay ; à mes cousines, mes cousins, mes oncles et tantes.

A tous mes amis et tout particulièrement à José, Nicolas, Patrick et Jean-François qui sont, pourquoi s'en cacher, une seconde famille. A Caroline et Louise bien sur.

Aux patients qui me feront confiance.

A Emma. Et je chuchote à ton oreille : Sous le cerisier

Deux ou trois ronds de pétales

Entourent un nombril

Sommaire

1.	Introduction	7
1.1.	Un contexte nouveau	7
1.1.1.	La médecine générale : une discipline en pleine évolution.....	7
1.1.2.	L'accès à la littérature scientifique : une approche en pleine mutation	8
1.2.	La littérature scientifique : une masse d'information hétérogène	8
1.2.1.	La littérature indexée.....	9
1.2.2.	La littérature grise	12
1.2.3.	Méthodologie pour l'élaboration de recommandations par l'HAS.....	12
1.3.	Etat des lieux du taux de publication des thèses	13
1.3.1.	Le cas de la France	13
1.3.2.	Qu'en est-il ailleurs ?	14
1.4.	Justificatif de la recherche.....	17
1.4.1.	Le difficile essor des thèses de médecine générale	17
1.4.2.	Les thèses sous tutelle du département de médecine générale.....	18
1.4.3.	Thèses et production de connaissances, deux entités indissociables	18
1.4.4.	Le Conseil National des Généralistes Enseignants	19
1.5.	Premières hypothèses	20
1.6.	Taux d'exploitation et Taux de publication	22
1.7.	Objectifs	23
1.8.	Recherche Bibliographique	24
1.8.1.	Base de données	24
1.8.2.	Dépouillement systématique de sommaires de revues	25
1.8.3.	Autres principales sources d'information	25
2.	Matériels et Méthodes	26
2.1.	Type d'enquête	26
2.2.	Population cible.....	26
2.2.1.	Mode de sélection des membres de cette population	26
2.2.2.	Critères d'inclusion	27
2.2.3.	Critères d'exclusion.....	27
2.3.	Elaboration du questionnaire.....	27
2.3.1.	Pré-test.....	27
2.3.2.	Accès au questionnaire.....	27
2.3.3.	Construction du questionnaire.....	27
2.4.	Recueil des données	28
2.4.1.	Collecte des coordonnées de la population-cible	28
2.4.2.	Diffusion du questionnaire auprès de la population-cible.....	29
2.5.	Traitement des données	30
2.5.1.	Comment affirmer qu'une thèse intègre ou non le champ de la médecine générale ?.....	30
2.5.2.	Distinction entre la littérature scientifique et la littérature grise.....	30
2.5.3.	Evaluation de l' <i>impact factor</i>	30
2.6.	Plan d'analyse statistique	31
2.6.1.	Analyse descriptive	31
	• Caractéristiques de la population totale	31
	• Caractéristiques des répondants au questionnaire	31

2.6.2.	Taux d'exploitation	32
•	Estimation du taux d'exploitation	32
•	Déterminants du taux d'exploitation	32
2.6.3.	Analyse d'une sous-population	33
2.6.4.	Saisie et analyse statistique	33
3.	Résultats	34
3.1.	De la population sélectionnée à la population joignable.....	34
3.1.1.	La population de départ.....	34
3.1.2.	Obtention des coordonnées de la population.....	34
3.2.	De la population joignable à la population répondante.....	35
3.3.	Analyse statistique.....	36
3.3.1.	Caractéristique globale de la population	36
3.3.2.	Autres caractéristiques de la population étudiée	38
3.4.	Taux d'exploitation des thèses	41
3.4.1.	Estimation du taux d'exploitation des thèses	41
3.4.2.	Déterminants du taux d'exploitation des thèses.....	43
3.5.	Analyse d'une sous-population	48
3.5.1.	Déterminants propres à l'étudiant	48
3.5.2.	Déterminants propres à l'environnement de l'étudiant.....	49
4.	Discussion	50
4.1.	Conflit d'intérêt.....	50
4.2.	Taux d'exploitation et taux de publication, quels enseignements ?.....	50
4.3.	Création de l'indice Taux d'exploitation	51
4.3.1.	Critères d'un « bon » indice	51
4.3.2.	Intérêt de la création de l'indice <i>taux d'exploitation</i>	51
4.3.3.	Discussion des variables sur lesquelles repose le calcul du taux d'exploitation 52	
4.4.	Déterminants du taux d'exploitation et du taux de publication	53
4.4.1.	Limites du questionnaire	53
4.4.2.	Caractéristiques de l'interne.....	53
4.4.3.	Caractéristiques de l'environnement de l'interne.....	54
4.5.	Problèmes rencontrés et solutions proposées au calcul du taux de publication.....	55
4.5.1.	Un indice fiable sous certaines conditions	55
4.5.2.	Bilan mitigé sur la facilité d'obtention des coordonnées des internes.....	57
4.5.3.	Bilan contrasté sur le taux de réponse des internes.....	58
4.5.4.	Quelles propositions pour améliorer l'indice	59
4.6.	Comment améliorer la visibilité de la recherche en médecine générale ?.....	61
5.	Conclusion.....	63
	Annexes.....	65
	Références bibliographiques	71
	Résumé.....	79
	Mots clefs	79

Liste des abréviations.

ABES : Agence Bibliographique de l'Enseignement Supérieur

AFNOR : Association Française de NORmalisation

AMELI : Assurance Maladie En LIgne

BDSP : Banque de Données de Santé Publique

CC : Chef de Clinique

CNGE : Collège National des Généralistes Enseignants

CNOM : Conseil National de l'Ordre des Médecins

DERMG : Département d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale

DES : Diplôme d'Etude Supérieur

DUERMG : Département Universitaire d'Enseignement et de Recherche en Médecine Générale

DMG : Département de Médecine Générale

EBM : Evidence-Based Medicine

HAS : Haute Autorité de Santé

HealthSTAR : Health, Service & Technology, Administration, Research

ISI : Institute for Scientific Information

INIST : INstitut de l'Information Scientifique et Technique

LSTRC : Literature Selection Technical Review Committee

MeSH : Medical Subject Heading

NIH : National Institutes of health

NLM : National Library of Medline

NS : Non significatif

PH : Praticien Hospitalier

PU-PH : Professeur Universitaire - Praticien Hospitalier

SIGLE: System for Information on Grey Literature in Europe

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

SUDOC : Système Universitaire de DOCumentation

TE : Taux d'exploitation des thèses

TP : Taux de publication

1. Introduction

1.1. Un contexte nouveau

1.1.1. La médecine générale : une discipline en pleine évolution

Depuis la création du diplôme d'études spécialisées (DES) de médecine générale en 2004, cette nouvelle spécialité tend à s'inscrire encore plus dans le champ de la recherche scientifique. Dans ce domaine, la production de connaissances en médecine générale semble être appelée à se développer de manière à renforcer son champ de compétence, sa crédibilité et ainsi son identité.

Comparée à celle des autres spécialités, la recherche en médecine générale est encore à un stade embryonnaire, relayée par les départements de santé publique dans le meilleur des cas. Faut de volonté politique peut-être et faute de moyens financiers sûrement, la recherche en médecine générale en ville reste depuis des années quantitativement peu importante et peu audible. Le travail de thèse d'un étudiant en médecine générale est cependant une occasion importante de produire de la connaissance en médecine générale.

Si l'ambition des départements de médecine générale est relativement aisée à imaginer, la concrétisation en termes d'articles rédigés ne va pas forcément de pair. Ainsi de l'ambition à la réalisation, nombreux sont les écueils et plusieurs questions se posent. Combien de thésards soutiennent une thèse ayant trait à une thématique de médecine générale ? Les étudiants ayant pour la plupart vocation à développer une activité libérale ne sont-ils pas plutôt dans une démarche de conclusion rapide d'un cursus déjà bien long ? Les étudiants sont-ils motivés et aidés à rédiger un article en vue d'une éventuelle publication ?

C'est à partir de ce constat qu'une évaluation du taux de publication (TP) des thèses de médecine générale nous a semblé pertinente.

1.1.2. L'accès à la littérature scientifique : une approche en pleine mutation

Si l'on considère qu'une thèse est l'occasion de produire des connaissances nouvelles, c'est pour que celles-ci soient diffusées. Or les moyens d'accès à l'information médicale ont considérablement évolué depuis une vingtaine d'années. L'annonce publique du *World Wide Web* (système hypertexte public fonctionnant sur internet) date de 1991 ; en 1992 un million d'ordinateurs étaient connectés et en 1996 le chiffre était déjà de dix millions.

La révolution numérique oblige les médecins à appréhender d'un œil nouveau ce qui est publié. Si seules les publications dans des revues papier existaient auparavant, désormais le recours au réseau internet est de plus en plus indispensable pour accéder à l'information, quitte à consulter l'article *princeps* dans un second temps. Le réseau internet offre ainsi l'opportunité d'un accès rapide et quasi exhaustif à la connaissance.

Dorénavant, l'information sur un thème donné repose préférentiellement sur une recherche bibliographique numérisée et en ligne.

1.2. La littérature scientifique : une masse d'information hétérogène

La littérature scientifique rassemble une somme d'informations en constante expansion. Les sources d'informations se multiplient, la quantité globale de données augmente.

Pour relever ce défi, la littérature indexée s'est développée en répondant à une double exigence : en premier lieu accélérer les recherches en réunissant un maximum de références sur une même base de données, et en second lieu assurer au lecteur la rigueur des comités de lectures des revues sélectionnées (et donc valider indirectement la fiabilité du contenu des articles).

Pour autant toutes les données scientifiques ne sont pas contenues dans ces bases de données. A cela deux raisons : soit ces données ne sont pas accessibles aux processus de référencement des bases de données (ce qui est le cas pour les thèses, les rapports de recherche, les prépublications, et les posters), soit les données ne sont pas admises par les différents comités existants (qu'il s'agisse des comités de relecture des revues pour accepter ou non un article, ou des comités des bases de données pour référencer ou non une revue).

Cet ensemble hétérogène est appelé « littérature grise ».

1.2.1. La littérature indexée

La littérature scientifique indexée est l'ensemble des publications qui sont indexées dans les bases de données les plus fréquemment utilisées. Nous décrivons ici les méthodes d'indexation des revues scientifiques du *Medline*, de la *Cochrane Library* et de la base Pascal.

➤ *Pub Med*

-Le *Medline* aujourd'hui:

Pour donner un ordre d'idée, en 2004, plus de 575000 articles de 4800 périodiques ont été indexés. Ce sont en moyenne près de 120 nouveaux périodiques qui sont ajoutés chaque année. En juillet 2009, 4759 journaux étaient référencés dans *l'Index Medicus*.

La base de données est interrogée plus de 60 millions de fois par mois par des millions d'utilisateurs à travers le monde (50% des requêtes s'effectuent aux Etats-Unis).

-*Medline et PubMed* :

Comme il y a souvent une confusion entre *Medline* et *Pub Med*, une explication est nécessaire. *Medline* contient des références indexées et ces archives sont consultables sur *Pub Med*, la base de données de la NLM (*National Library of Medicine*).

Il faut préciser que trois autres bases de données qui ressemblent à *Pub Med* existent, mais en sont bien distinctes. Ce sont *Medline* plus, *PubMed Central* et *OldMedline*.

-Critères d'indexation :

La base de données *Medline*, accessible par le système *PubMed*, est la ressource biomédicale la plus utilisée dans le monde. La décision d'indexer ou non un périodique est une décision importante, dans la mesure où cela peut avoir une influence positive sur le nombre d'abonnements, de soumission de manuscrits, et même ses tarifs publicitaires. Les décisions sont fondées sur la base des politiques de choix thématique de la NLM et sur la qualité scientifique de la revue.

Le groupe qui décide des revues à indexer est le comité Technique de Sélection Bibliographique (LSTRC). Le directeur du *National Institutes of Health* (NIH), choisit les membres du groupe pour quatre ans sur les recommandations du directeur de la NLM.

Les quinze membres du LSTRC comptent des médecins, des dentistes, des infirmières, des scientifiques et des bibliothécaires.

Il existe des experts principaux et secondaires désignés pour chaque périodique selon le sujet dont traite le périodique. Chacune de ces personnes passe plusieurs heures à étudier les 20 à 24 revues principales et secondaires assignées.

Il y a des lignes directrices à suivre pour noter chaque revue. La plus importante d'entre elles est l'intérêt scientifique ou la qualité du contenu de la revue.

L'autre ligne directrice est « l'importance », c'est à dire ce que la revue ajoute à la documentation sur le sujet ou ce qu'elle apporte sur des créneaux importants ou des spécialités qui ne sont pas bien couverts.

Bien entendu, le processus éditorial, y compris le comité de lecture, est aussi pris en compte. Les qualifications du directeur de la publication sont examinées, tout comme la composition du comité de rédaction. Des déclarations sur les questions éthiques, conflits d'intérêts, et l'inclusion d'opinions divergentes dans le périodique sont examinées. Les experts ne voudront pas voir de la publicité pour des produits pharmaceutiques ou pour des équipements médicaux influençant le contenu ou perturbant des articles.

La qualité de la production éditoriale n'est pas le critère essentiel, mais l'équipe de sélection s'assure que le contenu est lisible et reproductible. Les experts savent que toutes les revues ne peuvent pas avoir l'aspect de celles publiées par des grands éditeurs américains ou européens.

Les périodiques ne sont pas obligés de contenir uniquement des articles de recherche originale, de nombreux autres contenus sont acceptables.

Certains contenus tels que la critique de livre sont inacceptables pour l'indexation.

Il n'y a pas de procédure d'appel pour les revues non retenues, mais la plupart des revues demandent un second, voire un troisième examen. En de rares occasions, lorsque le comité établit qu'il lui manque l'expertise nécessaire pour examiner correctement une revue particulière, il est demandé à des experts extérieurs de préparer le travail. Leur opinion se substitue à celle du LSTRC.

Bien qu'il y ait toujours le besoin d'essayer d'examiner des périodiques à bas prix, le prix n'est pas un facteur considéré dans le procédé de sélection.

➤ *Cochrane Library*

La *Cochrane Collaboration* est une organisation internationale à but non lucratif. Elle a été créée en 1993 et son nom fait référence à l'épidémiologiste écossais Archie Cochrane.

Les objectifs de la *Cochrane Collaboration* sont :

- Recueil de l'ensemble des informations sur l'efficacité des thérapeutiques et des stratégies thérapeutiques dans les différents domaines de la médecine ;
- Critiquer, trier et synthétiser ces informations ;
- Etablir une banque de données des résultats de ces synthèses ;
- Diffuser ces synthèses et leur message aux prescripteurs et également aux consommateurs des systèmes de santé.

La principale production de la *Cochrane Collaboration* est sa base de données de revues systématiques. La plupart des revues sont établies par des professionnels de santé et publiées dans la *Cochrane Library*. Ces activités bénéficient de la contribution du personnel des *Cochrane Centers* qui sont répartis dans le monde entier. Le site contient un glossaire de termes courants, et le *Cochrane Consumer Network* a établi un glossaire plus détaillé de termes relatifs à la recherche et à la statistique.

La *Cochrane Library* est la base de données EBM la plus connue.

➤ Pascal

C'est une banque de données française produite par l'Institut National de l'Information Scientifique et Technique (INIST). Créée en 1973, cette base multidisciplinaire couvre des domaines aussi divers que la biologie, la médecine, les disciplines fondamentales de la physique et de la chimie, les sciences de l'ingénieur, l'océanographie...

La littérature française représentait en 2000 environ 10 % des 12 millions de références bibliographiques.

1.2.2. La littérature grise

La Littérature Grise (*gray literature* en anglais) est, selon l'AFNOR, tout « document dactylographié ou imprimé, produit à l'intention d'un public restreint, en dehors des circuits commerciaux de l'édition et de la diffusion et en marge des dispositifs de contrôles bibliographiques » (1). Elle correspond par exemple aux thèses, aux brevets, aux comptes rendus de congrès, aux rapports de recherche.

Certaines études indiquent que négliger la littérature qui n'est pas disponible commercialement, mais qui peut néanmoins être très valable, risque d'introduire un biais méthodologique. Ce qui affecte donc les résultats de méta-analyses, puisque la recherche ne sera pas exhaustive.

Une étude récente montre qu'à cinq ans, 27% des communications orales ou écrites lors de congrès sont publiées. (2)

Au vu de l'importance de la littérature, des bases de données référençant (incomplètement par essence) des sources diverses ont été créées. La HAS en a référencé certaines : la BSDP, le SIGLE, ou encore Healthstar.

1.2.3. Méthodologie pour l'élaboration de recommandations par l'HAS.

La Haute Autorité de Santé rédige des recommandations à l'attention des professionnels de santé. La première étape de la réflexion sur le thème abordé repose sur une revue de littérature.

Cette revue de littérature s'appuie sur une stratégie ordonnée en plusieurs étapes pour s'assurer d'une lecture la plus complète possible d'un thème donné.

Nous synthétisons ici la méthode de recherche documentaire de la HAS avant l'élaboration de recommandations (3).

Cette stratégie comprend :

- l'identification sur le thème défini des recommandations et conférences de consensus déjà existantes sur 10 ans, des revues systématiques de la littérature et des méta-analyses sur 5 ans et des articles sur l'analyse de la décision médicale sur 5 ans ;

- l'interrogation systématique de plusieurs banques de données : *Medline*, HealthSTAR, EMBASE, Pascal et la *Cochrane Database* sont interrogées systématiquement. Une recherche sur *Medline* seule est insuffisante ;
- Des recherches sur des banques de données spécifiques ;
- La recherche de la littérature grise ; s'y intègrent « les congrès, documents gouvernementaux, études non publiées, rapports et documents non conventionnels » ;
- Dépouillement de sommaires de revues.

1.3. Etat des lieux du taux de publication des thèses

1.3.1. Le cas de la France

Deux études sont disponibles pour donner un éclairage sur le taux de publication des thèses en France.

Une thèse de 1994 réalisée par le Dr Foucheyrand (4) se donne pour but d'identifier le devenir des thèses en médecine de la Faculté de Tours. Un échantillon de 65 thèses tirées au sort sur les 388 soutenues de 1989 à 1992 a été étudié. Cinquante huit ont été retenues : 23 soutenues par des spécialistes et 35 par des généralistes. Le taux de publication retrouvé est de 30% toutes spécialités confondues, dont deux tiers dans des revues non indexées. 45% des thèses ont servi à une communication orale. Au total, 50% des thèses n'ont fait l'objet ni d'une publication, ni d'une communication orale. Les résidents représentaient 72% de ceux qui n'avaient fait aucune publication et 77% de ceux qui n'avaient fait aucune communication.

Un article de 2001 publié par L Rachid Salmi (5) dans *Medical education* donne une vision d'ensemble du taux de publication dans des revues indexées, en prenant un échantillon de 300 thèses parmi les 25576 thèses publiées de 1993 à 1998 au sein de l'ensemble des facultés françaises. 17% ont été publiées dans des revues indexées dans *Pub Med*. La proportion de thèses publiées varie fortement en fonction du type de thèse soutenue, fluctuant de 7% en santé publique à 53% en biologie. Les thèses de médecine (toutes spécialités confondues) bénéficient d'un taux de publication de 13%.

Les résultats de ces deux travaux donnent une estimation du taux de publication dans des revues indexées de l'ordre de 10 à 13%. De plus, les résultats d'un travail de recherche sur deux ne font l'objet d'aucune publication ou communication orale, et restent donc confidentiels.

Le taux de publication et de communication orale des généralistes est de deux à trois fois moindre que celui des spécialistes (bien qu'il faille modérer les résultats bruts au vu de la surreprésentation des thèses des généralistes dans l'échantillon).

1.3.2. Qu'en est-il ailleurs ?

Les études ci-dessous sont rapportées dans un souci de mise en perspective des données actuelles quant au rôle joué par la thèse dans les autres pays par rapport à la France. L'histoire, le cursus propre à chaque état (voire à chaque université) incite à la prudence de telles comparaisons.

Les données existantes sur le sujet sont relativement restreintes, mais elles ne sont pas issues exclusivement de la littérature anglo-saxonne ; la diversité des sources nous a permis de sélectionner quatre études qui nous ont paru pertinentes.

Nous prendrons en premier lieu l'exemple de l'Allemagne et du Royaume Uni, qui nous ont paru particulièrement intéressants du fait de leur proximité géographique, et d'une équivalence à la France en termes de démographie, de dépenses de santé et d'histoire de la recherche médicale.

Nous proposons ensuite l'étude d'autres pays dont certains travaux de recherches, relatifs au sujet de notre étude, apportent un éclairage enrichissant.

a L'Allemagne

Le cursus débute par une formation pratique en soins hospitaliers de trois mois suivie d'une formation préclinique de deux ans, puis d'une formation clinique de quatre ans. La formation préclinique puis la formation clinique sont toutes deux sanctionnées par des examens qui aboutissent à « l'approbation ». A l'issue de l'approbation le médecin peut s'installer et exercer. Il est néanmoins vivement conseillé de continuer par une spécialisation ou une formation en médecine générale d'une durée moyenne de cinq ans. (6)

La thèse n'est pas obligatoire pour être diplômé ou pour pouvoir exercer (7). Néanmoins elle l'est si l'on désire obtenir le titre de docteur ou si l'on a l'ambition de faire une carrière hospitalière. Dans ce contexte, 90% des étudiants débutent un travail de recherche. Celui-ci est réalisé au cours des études, relativement tôt dans le cycle puisque, d'après une étude faite à l'université de Würzburg (8), 66% des étudiants débutent leur travail de recherche au début de la quatrième année d'étude. A ce moment, l'étudiant n'a pas encore confirmé la spécialité qu'il compte développer. Nous ne retrouvons donc pas la notion spécifique de thèse en

médecine générale. Néanmoins il reste intéressant de voir la production d'articles issus de ces travaux de recherche.

Sur les 160 étudiants interviewés, 94 (59%) avaient rédigé un ou plusieurs articles ; lesquels étaient soit en cours de publication, soit déjà publiés (164 articles rédigés au total). 110 étudiants sur les 160 (69%) ont fait une présentation publique de leur travail. La satisfaction de leur travail était estimée à 6,5 sur une échelle de 1 à 10. Interrogés sur l'intérêt de leur travail, ils ont noté en moyenne à 4,4 la valeur de leur travail (sur une échelle 1 à 10). Au final, seul un étudiant sur deux était satisfait de sa publication.

On peut noter qu'une étude (9) réalisée quatre ans auparavant dans la même faculté, et dont le questionnaire était alors adressé à l'équipe enseignante retrouve un meilleur ratio puisque d'après cette étude seuls 10% des étudiants abandonnent leur travail de recherche, et que pour chaque étudiant, deux publications sont réalisées. Les enseignants estimaient que ces travaux de recherche étaient nécessaires aussi bien pour développer l'esprit scientifique de l'étudiant que pour maintenir un niveau élevé tant quantitatif que qualitatif des publications de l'université.

b Le Royaume Uni

Le diplôme de docteur ne requiert pas de soutenir une thèse.

Les études de médecine durent entre 9 et 15 ans. Après 5 ans en Université, on devient docteur en médecine mais on ne peut exercer. Il faut effectuer deux ans en tant qu'interne afin de devenir *fully registered*, puis 3 à 8 ans de *postgraduate training* selon que l'on souhaite devenir respectivement généraliste ou spécialiste. Au cours de ces trois années, le médecin est qualifié de *GP registrar (general practitioner registrar)*, et à l'issue de différents examens théoriques et pratiques, il devient *GP principal*. (10)

Quelles que soient les spécialités, la soumission d'une thèse de recherche se conclue par l'obtention d'un diplôme (MD, *doctor of medicine*, ou PhD, *doctor of philosophy*) lequel ouvre la voie à une carrière de chercheur. Les médecins généralistes sont les parents pauvres de cette famille de lauréats puisque de 1973 à 1988 sur les 3000 MDs délivrés, seuls 50 sont issus des *general practitioner*. (11), (12)

Depuis 1990 ce sont 135 MD ou PhD qui ont été délivrés à des GPs dont 40 entre les années 2000 et 2006 (nous n'avons retrouvé aucune donnée pour les années suivantes). (13)

Il faut préciser que la publication dans une revue n'est pas un pré requis obligatoire à l'obtention d'un *high degree diploma*. Ainsi ce sont 30% des thèses (toutes spécialités confondues) qui sont publiées dans des revues scientifiques. (14), (15).

Nous n'avons aucune donnée concernant le taux de publication des thèses de médecine générale.

On s'aperçoit donc que le nombre de thèses soutenues au Royaume Unis est très réduit puisque ce n'est pas une thèse d'exercice ; en revanche ces dernières ont clairement comme objectif d'être publiées.

c Le Togo

Le Togo est un état de 6 millions d'habitants (en 2008) dont le PIB par habitant est de 350 dollars/an (celui de la France étant de 28600 dollars/an) (16). Le Togo possède un seul CHU à Lomé appelé la Faculté mixte de Médecine et de Pharmacie (17). Celle-ci fut créée en 1970. Elle forme en moyenne depuis 1990 vingt-cinq médecins par an. Elle a signé des conventions avec plusieurs facultés (dont Lariboisière, à Paris) portant sur des échanges d'enseignants et d'étudiants ainsi que sur un appui scientifique et pédagogique aux activités de la faculté.

Les études de médecine durent sept ans et aboutissent à la soumission d'une thèse de doctorat d'état de médecine (18). Quatre spécialités sont accessibles par la suite (chirurgie générale, médecine interne, pédiatrie et gynécologie-obstétrique) reconnues au bout de quatre ans par un diplôme d'étude supérieur.

Toutes les thèses sont soutenues avant le choix d'une éventuelle spécialité.

Au vu des modestes moyens financiers dont dispose la faculté, la recherche s'est développée dans un cadre bien défini. N'ayant pas de laboratoire suffisamment équipé, aucune étude n'est effectuée dans le domaine de la recherche biomédicale (19). Tous les départements conduisent à des travaux de recherche appliquée dans le cadre des thèses de doctorat en médecine. Les thèses sont ici un relais important de production de connaissances. Rares, dans un contexte économique difficile, les résultats des thèses sont des données particulièrement précieuses.

Une commission pédagogique scientifique, chargée de promouvoir la recherche, transmet les résultats des thèses vers des organes d'expression privilégiés. La société de médecine du Togo et la revue des sciences médicales et biologiques du Togo sont les deux entités d'accueil. Toutefois les soumissions à publication dans des revues étrangères sont régulières.

Une étude de 2007 (20) a réalisé un audit du taux de publication des thèses à l'Université de Lomé dans le but d'évaluer l'impact scientifique de celles-ci.

Ce travail a montré que 41 % des thèses de médecine ont fait l'objet de publications, dont 23 % dans les revues indexées, et que 54 % ont fait l'objet de communication au cours de congrès ou de réunions scientifiques. Par ailleurs, les thèses représentent 20% des publications réalisées dans l'enceinte de la faculté.

La spécialité médecine générale n'apparaît pas dans la segmentation des thématiques des thèses.

d La Finlande

La Finlande est un pays de cinq millions d'habitants ; le PIB par habitant en 2006 est de 31800 euros par an. Il y a cinq universités de médecine en Finlande (université d'Helsinki, Kuopio, Oulu, Tampere et Turku) (21). Le nombre de médecins formés, s'il a fortement fluctué ces dernières années (360 au milieu des années 90), est aujourd'hui de 600 par an (22). Le cursus médical dure six ans et demi. Des travaux de recherche sont proposés aux étudiants qui le désirent au cours de ces six années de formation. A l'issue de ces études, les étudiants portent le titre de *licenciate of medecine* et parmi eux certains s'orienteront vers une spécialité. La formation complémentaire dure 5 à 6 ans. D'autres étudiants postuleront au titre de *doctor of medical science* et ce sont ces derniers qui s'engageront dans un travail de recherche aboutissant à une thèse (23). Au sein de la faculté d'Oulu, 20% des étudiants postulent au doctorat (24).

Une étude a été réalisée au sein de l'université d'Oulu dans le but d'étudier le taux de publication de thèses dans des revues indexées, et de mesurer le nombre de citations. Le taux est de 24% toutes spécialités confondues (25). Celles-ci sont dirigées dans l'enceinte de services hospitaliers.

1.4. Justificatif de la recherche

1.4.1. Le difficile essor des thèses de médecine générale

La reconnaissance de la médecine générale en tant que spécialité avec l'instauration du DES à partir de novembre 2004 imposait au département de médecine générale de développer une activité de recherche. Celle-ci était en effet peu développée auparavant.

A la question « les thèses apportent-elles matière à réflexion sur la médecine générale et sur sa contribution à la santé publique ? », G Levasseur répond en 2005 par la négative (26). Par une analyse de 4235 thèses soutenues à Brest, Rennes, Caen et Nantes de 1991 à 2000 seules 5% des thèses font référence dans leur intitulé au domaine de la médecine générale. On rappelle que les étudiants de médecine générale représentent la moitié des étudiants de médecine toutes spécialités confondues et qu'à cet égard, les thèses de médecine générale pourraient représenter jusqu'à 50% des sujets.

Le travail de recherche du professeur Levasseur montre également que le nombre de thèses de médecine générale augmente progressivement depuis 1991 ; le résultat est à rapporter d'après lui à la nomination des enseignants en médecine générale dans les différents UFR. Une étude plus approfondie des thèses soumises à Rennes de 1998 à 2001 retrouve que 62% des travaux se rapportent à des disciplines n'ayant aucun rapport avec la future spécialité d'exercice. Seulement 38% portaient en effet sur une thématique de médecine générale ou une thématique dont la discipline avait une proximité théorique avec la médecine générale (gérontologie, urgence, santé publique, gynécologie, pédiatrie, enseignement).

1.4.2. Les thèses sous tutelle du département de médecine générale

Partant de ce constat, les départements de médecine générale ont tenu à affirmer leur volonté de développer la recherche dans le cadre de la thèse. Par exemple, le conseil régional des généralistes enseignants (CRGE) d'Auvergne a créé en 2005 une commission *recherche et thèse*. Son objectif est de veiller à ce que les sujets des thèses choisis par les étudiants s'inscrivent dans une démarche de recherche en médecine générale. Le CRGE d'Auvergne va plus loin en énonçant que la thèse est un travail de recherche qui doit être bénéfique pour l'étudiant et la profession (27). Désormais, l'étudiant n'est plus totalement libre de son sujet de thèse, mais doit obtenir l'aval de ladite commission.

Dans le même esprit, plusieurs facultés ont développé une commission des thèses afin de valider ou non le sujet porté par l'étudiant. A l'université Paris 7, il est recommandé de ne pas commencer le travail de recueil de données avant d'obtenir l'agrément de ladite commission (28).

1.4.3. Thèses et production de connaissances, deux entités indissociables

Les thèses de médecine générale ont deux finalités d'après les départements de médecine générale : celle de conclure le cursus de l'étudiant bien sûr, mais également celle de produire de la connaissance en médecine générale.

Il n'est pas nouveau de dire que ce bras de la médecine a un déficit de notoriété, ceci s'expliquant notamment par le manque de visibilité du champ de compétence de la médecine générale.

Hormis la reconnaissance politique et administrative de la médecine générale à travers la création du DES de médecine générale, la reconnaissance scientifique ne peut se gagner qu'à partir d'un substrat scientifique identifié. C'est ce que le travail de thèse permet d'apporter à la condition que les travaux soient publiés.

1.4.4. Le Conseil National des Généralistes Enseignants

C'est dans la même perspective d'affirmation et de rationalisation que le Conseil National des Généralistes Enseignants (CNGE) par la voix d'Isabelle Aubin propose une définition de ce qu'est la recherche en médecine générale : « La recherche en soin primaire concerne le premier contact, quand le patient se pose des questions sur sa santé, quand la question se pose du diagnostic, du traitement ou du recours à une autre spécialité, quand elle aborde les soins préventifs et la relation entre le praticien et le patient dans le cadre de la famille, du quartier, de la communauté » (29).

Les objectifs de la thèse sont également décrits en sept points :

- L'approfondissement de la connaissance de la discipline par une description, et (ou) une analyse, et (ou) une évaluation de l'activité et des pratiques ;
- La restitution de ce savoir par rapport à celui des disciplines complémentaires ;
- La validation des démarches diagnostiques et stratégies thérapeutiques ;
- La définition en soins primaires d'indicateurs de santé fiables permettant des choix de santé publique adaptés aux besoins de la population ;
- L'élaboration d'un contenu d'enseignement homogène et argumenté ;
- L'élaboration d'un référentiel spécialisé utile aux tâches spécifiques du médecin généraliste dans cette discipline.

1.5. Premières hypothèses

On peut supposer que plusieurs éléments s'opposent à une publication systématique des travaux de thèse.

- Les limites de la Faculté de médecine

Envisager de publier un article n'est une pensée ni spontanée, ni évidente. Elle le devient dans la mesure où l'étudiant a auparavant été formé et sensibilisé tout au long de ses études. Si la formation théorique trouve sa place à travers la lecture critique d'article ou la formation à l'anglais médical au sein des amphithéâtres, la traduction pratique au cours des stages ne va pas de pair. Ainsi, rares sont les externes associés aux praticiens hospitaliers pour rédiger des articles sur des cas vus au cours de stages cliniques. Qu'en est-il aussi des recherches bibliographiques pour s'informer devant une problématique diagnostique ou thérapeutique posée par un patient ?

Les facultés de médecine françaises ont-elles donc cette culture de rédaction d'article ? Qu'elle est la valeur de ces articles par rapport aux standards de la littérature scientifique ?

Une étude publiée le 21 mai 2009 par le *Times Higher Education* (30) établit un classement des vingt Facultés de médecine en Europe en fonction du nombre de citations des articles publiés. Les facultés anglaises, néerlandaises, suédoises, finlandaises, allemandes et italiennes sont représentées. Aucune Faculté française n'est citée. Même s'il faut prendre de la distance par rapport à ce classement, il soulève au moins la question de la visibilité de la recherche médicale française.

- Les limites du département de médecine générale

Par rapport aux autres départements de troisième cycle, le département de médecine générale semble être un facteur limitant. Il n'est pas forcément compétent pour amener l'étudiant à publier. Trois facteurs prépondérants peuvent l'expliquer : tout d'abord l'équipe de médecins ne détient pas les outils méthodologiques pour faciliter la réalisation d'un travail rigoureux, ensuite l'équipe n'a pas forcément la volonté de pousser l'étudiant dans une démarche de publication ; enfin les membres de l'équipe pédagogique manquent de temps à consacrer aux étudiants.

On rappelle que les équipes enseignantes sont faites de médecins libéraux dont beaucoup n'ont pas bénéficié de formation particulière pour écrire des articles scientifiques. Première

génération de généralistes enseignants au sein de la faculté, ils défrichent beaucoup de domaines qui leur sont étrangers. Ainsi rares sont les enseignants possédant un diplôme de statistique, ou appartenant à un comité de lecture d'une revue scientifique.

Deuxième raison évoquée, la plus faible exigence des enseignants et directeurs de thèse de médecine générale. Les médecins hospitaliers ont une nécessité de produire des articles afin de promouvoir leur propre carrière, le travail de thèse de l'étudiant est donc une véritable aubaine pour eux. Tel n'est pas le cas des médecins généralistes dont la carrière dans le libéral n'exige rien de cet ordre. On comprend aisément qu'un directeur d'une spécialité hospitalière aura tendance à être plus incisif pour pousser l'étudiant dans la voie d'une publication.

Le nombre restreint d'enseignants de médecine générale est également un frein puisqu'ils sont amenés à prendre en charge un nombre important d'étudiants ; mécaniquement ils ont moins de temps à consacrer à chacun. La question d'une publication n'est pas forcément une préoccupation première comparée à d'autres problématiques comme la mise en place de séminaires ou du tutorat.

Il faut probablement citer le fait que les départements de médecine générale n'ont pas de filière de publication comme les autres spécialités. Les comités de lecture des revues sont souvent composés de médecins ayant parallèlement une activité hospitalo-universitaire. Connaissant mieux les exigences des comités de sélection, les médecins d'autres spécialités sont plus à même de proposer des articles éligibles à une publication.

- Les limites de l'interne

Pour un étudiant en médecine, une carrière hospitalo-universitaire n'est envisageable qu'à travers un nombre de publications conséquent. Un interne qui aura manifesté son intérêt à pratiquer au sein de l'hôpital se verra contraint de publier. Au cours de son internat, l'étudiant rédigera régulièrement des articles. Son travail de thèse, concluant son internat, aboutira d'autant plus sûrement à une publication qu'il sera déjà formé à la rédaction d'articles.

Actuellement, les postes universitaires sont rares pour les médecins généralistes. Beaucoup se destinent à une activité de soins exclusive, libérale ou salariée. Il n'est pas illogique de les retrouver moins motivés à publier.

- Un problème de taille

Comme nous l'avons vu plus haut, le nombre de thèses de médecine générale à proprement parler est faible. Ceci diminue mécaniquement le taux de publication.

1.6. Taux d'exploitation et Taux de publication

La question de la publication des thèses se pose naturellement dès lors que l'on a répondu à celle de l'intérêt et de la nécessité de la thèse.

Partant du principe que désormais la thèse est porteuse d'une connaissance authentique et spécifique en médecine générale, il est licite de s'interroger sur la portée que celle-ci peut avoir. En d'autres termes : une thèse, aussi intéressante qu'elle puisse être, bénéficie-t-elle d'une exposition médiatique susceptible d'informer le médecin généraliste « lambda », voire la communauté médicale dans son ensemble et pourquoi pas le grand public ? La question du taux de publication est le corollaire de celle de l'impact sur un public ciblé. L'étude du taux de publication est un bon indicateur de l'efficacité que le travail de thèse peut générer.

Une question se pose néanmoins. Qu'entend-on précisément par « taux de publication » ? La définition implicite que l'on aurait pu donner il y a une quinzaine d'années semble aujourd'hui caduque. Avant l'avènement des médias numériques, le taux de publication s'apparentait au nombre de publications retrouvées dans les revues scientifiques. Aujourd'hui est-ce toujours le cas ?

L'essor des bases de données sur internet en temps que base de recherche bibliographique est un élément bouleversant la hiérarchie classique de l'information. Les registres numériques sont nombreux et ne référencent pas des documents de même nature. Pour certains ce seront des abstracts d'articles (*PubMed*, *Cochrane Library*), pour d'autres des titres de thèses (SUDOC). Parfois des liens mènent à l'article ou la thèse dans son intégralité, mais la plupart du temps ce sont des références permettant d'accéder à un contenu non libre d'accès (souvent payant). Certains possèdent des fonds exclusivement anglophone ou francophone alors que d'autres associent des articles écrits dans des langues différentes.

Tous les acteurs de la chaîne de l'information ne donnent pas la même signification au terme « publication ». Par exemple pour les bibliothécaires, les thèses sont considérées comme étant des publications, ce qui n'est pas le cas dans le langage commun des médecins.

Au vu des incertitudes qui pèsent sur le périmètre de ce qui est inclus dans le terme publication, référons-nous aux méthodologies utilisées pour calculer le taux de publications.

Dans la littérature, le taux de publication des thèses est calculé à partir d'une interrogation des bases de données classiques. La littérature grise n'est pas recherchée. Le taux de publication correspond donc exclusivement aux articles indexés dans les bases de données classiques.

Ici, notre travail s'attache à retrouver toutes les productions dérivées de la thèse. Le taux de publication *stricto sensu* ne répond pas à notre sujet de recherche. Nous construisons donc un nouvel indicateur. Le moyen utilisé est celui d'un indice composite, appelé « Taux d'exploitation des thèses » (TE). Il associe les publications dans des revues (indexées ou non), des posters de congrès ou des supports écrits de présentation orale.

Cette thèse a pour but d'évaluer le niveau d'exploitation des thèses au sein de la faculté Denis Diderot Paris 7 et ce sur le long terme.

En ce sens cet indice a un intérêt majoré si il est calculé périodiquement. Les enseignements que l'on peut en tirer proviennent au moins autant de la comparaison des valeurs successives de l'indice que de sa valeur brute. C'est pourquoi le premier objectif de cette thèse est de proposer une méthode pour obtenir le taux d'exploitation. Celui-ci devra associer au mieux simplicité et fiabilité afin que l'indice soit utilisable.

1.7. Objectifs

- A partir d'un questionnaire destiné à l'ensemble des médecins généralistes ayant soutenu leur thèse d'exercice à la faculté Bichat ou Lariboisière entre le 1^{er} janvier 2006 et le 31 décembre 2007 nous avons cherché à étudier :
 - Le taux d'exploitation des thèses, en détaillant d'une part la nature de la thématique de la thèse (appartenance ou non au domaine de la médecine générale) et d'autre part en spécifiant la nature de la publication (publication dans des revues indexées, publication dans des revues non indexées, poster, présentation à des congrès)
 - Les facteurs associés au taux d'exploitation parmi ceux prédéfinis : thématique médecine générale, point de vue de l'interne de l'utilité de la thèse, incitation reçue à la rédaction d'un article, aide à la rédaction et aux démarches administratives.
- Mise en place d'un protocole pour calculer le taux d'exploitation des thèses.

1.8. Recherche Bibliographique

1.8.1. Base de données

La recherche bibliographique s'est effectuée avec le concours de la bibliothécaire de la Faculté Xavier Bichat ainsi que de deux bibliothécaires de la bibliothèque interuniversitaire de médecine.

Trois bases de données ont été interrogées : *Medline*, Pascal et le SUDOC :

SUDOC a permis de retrouver une thèse (celle de Pierre Foucheyrand).

Pascal :

- Ont été croisés les mots « thèse » et « médecine » : 27 références sont retrouvées et 8 sélectionnées ;
- Ont été croisés les mots « thèse » et « publication scientifique » : un résultat, sélectionné.

PubMed :

- En croisant les mots "Dissertations, Academic as Topic"[Mesh] et "Education, Medical"[Mesh] et "Bibliometrics"[Mesh], nous obtenons 4 références ;
- En croisant les mots "Dissertations, Academic as Topic"[Mesh] AND "Education, Medical"[Mesh], on obtient 122 références d'articles, vingt trois ont été sélectionnées ;
- En croisant les mots "Bibliometrics"[Mesh] AND "Dissertations, Academic as Topic"[Mesh] on obtient 18 références ;

Les articles en français et en anglais ont été lus. Aucune autre langue n'a été lue au cours de la recherche bibliographique.

Les périodes incluses dans la recherche bibliographique allaient de 1980 à 2008.

1.8.2. Dépouillement systématique de sommaires de revues

- *Pédagogie Médicale* de 2000 à 2009 ;
- *Revue d'épidémiologie et de santé publique* de 2000 à 2009.

1.8.3. Autres principales sources d'information

- Les sites des départements de médecine générale des facultés d'île de France ont tous été consultés (31), (32), (33), (34), (35), (36), (37) ;
- Le site du CNGE a été consulté (38) ;
- Le site de la HAS a été consulté (39) ;
- Les sites de la NLM (40), de l'INSIT (41) et de l'ABES (42) ont été consultés.

2. Matériels et Méthodes

2.1. Type d'enquête

L'étude PubliThèse est une enquête d'opinion rétrospective par questionnaire fermé et semi ouvert.

2.2. Population cible

La population étudiée est celle des résidents ou internes de la faculté Bichat-Lariboisière ayant soutenu leur thèse d'exercice au cours des années 2006 et 2007.

Ces deux promotions ont été choisies pour leur facilité supposée à être jointes.

Par ailleurs cette population, ayant récemment quitté l'université, n'est pas éloignée des actuelles promotions d'internes, au regard de la formation proposée par le département de médecine générale. L'équipe enseignante a peu changé, les contenus pédagogiques actuels sont dans la lignée directe de ceux d'il y a cinq et six ans.

Enfin cette population présente l'avantage de correspondre aux années de transition pendant lesquelles internes et résidents soutenaient leur thèse ensemble.

2.2.1. Mode de sélection des membres de cette population

Les étudiants sont retrouvés en croisant les données de la base SUDOC avec la liste d'inscription des internes en médecine générale du secrétariat du DMG.

La base de donnée SUDOC référence toutes les thèses soumises puis validées par le jury sans spécification de la spécialité de l'interne. Elle donne accès au titre de la thèse ainsi qu'au nom du ou des directeurs de thèse. Les noms sont trouvés en accédant à la page «recherche avancée» du site du SUDOC. (*Annexe 1*).

Dans la partie « recherche par tri » seul le mot *médecine* est rempli en regard de l'item auteur.

Dans la partie « filtre » *l'année* est remplie (2006 puis 2007).

Dans la partie « type de publication » seule la case *thèse* est cochée.

Dans la partie « filtre de localisation » seule la *faculté Paris VII* est renseignée.

2.2.2. Critères d'inclusion

Tout étudiant de la faculté Denis Diderot Paris 7 ayant soumis sa thèse en 2006 ou 2007 et ayant répondu soit par mail, soit par oral à un appel téléphonique, soit par écrit à un courrier.

2.2.3. Critères d'exclusion

Les personnes dont aucune coordonnée n'était disponible à travers les bases de données du département de médecine générale de Denis Diderot Paris 7, le site du Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) et le site AMELI.

Les personnes ne répondant à aucune des demandes internet, téléphoniques et postales.

Les personnes répondant, notamment au téléphone, mais refusant de participer à l'étude.

2.3. Elaboration du questionnaire

2.3.1. Pré-test

Le questionnaire (*Annexe 2*) a été testé auprès de trois médecins non inclus dans la cohorte ; Ils n'ont pas émis de critique quant à la compréhension des questions ni fait de propositions de modification des questions.

2.3.2. Accès au questionnaire

Le questionnaire est accessible en ligne via un lien internet. (*Annexe 3*)

Le questionnaire est précédé d'une introduction précisant les objectifs de la thèse.

Pour accéder au questionnaire, il est demandé aux médecins d'entrer leur nom et leur prénom dans la page de présentation.

2.3.3. Construction du questionnaire

Il n'existait aucun questionnaire validé dans la littérature permettant de répondre aux objectifs de cette étude. Un questionnaire original a donc été construit pour l'occasion. Les qualités métrologiques de celui-ci n'ont pu être évaluées au cours de l'étude.

Les questions 1 à 3 précisent les caractéristiques de l'interne : année d'inscription en TCEM, qualité de résident ou d'interne en médecine générale.

Les questions 4 et 5 précisent les caractéristiques de leur directeur de thèse à savoir le titre (CC, PH, PU-PH, ou autre) et la spécialité (médecin généraliste, ou autre).

Les questions 6 à 8 portent sur l'opinion des médecins (reposant sur leur expérience de thésard) quant à l'intérêt des thèses en général, puis de leur thèse en particulier.

Les questions 9 à 14 cherchent à mettre en évidence des déterminants du taux de publication. Il leur est demandé s'ils ont été incités à publier, s'ils ont été aidés à la rédaction d'un article, si une traduction en anglais du résumé a été produite et enfin s'ils ont bénéficié d'une aide aux démarches administratives.

Les questions 15 à 17 posent la question de la publication et de sa nature (revue, poster, présentation).

2.4. Recueil des données

2.4.1. Collecte des coordonnées de la population-cible

➤ Les coordonnées des anciens étudiants :

Plusieurs bases de données sont utilisées pour obtenir les coordonnées de la population cible. Sont désirés les mails, coordonnées téléphoniques, adresses postales professionnelles et/ou personnelles.

En premier lieu les bases de données personnelles issues du département de médecine générale sont dépouillées dans le cadre d'un accord sur la non divulgation des données recueillies.

➤ Les données professionnelles :

Celles-ci sont recherchées dans un deuxième temps. Nous utilisons le site AMELI pour trouver les coordonnées du praticien. Si tel est le cas nous arrêtons notre recherche là. En cas de non réponse du moteur de recherche du site, nous nous reportons au site du Conseil National de l'ordre qui a l'avantage de donner les coordonnées des libéraux comme des salariés (hôpitaux, cliniques).

➤ Les données publiques :

En dernier recours nous utilisons les pages jaunes (43) pour trouver des coordonnées supplémentaires (en filtrant, via le moteur de recherche, la région parisienne exclusivement pour diminuer le risque d'homonymes).

Et enfin lorsque le nom semble ne pas pouvoir proposer trop d'homonymes nous le recherchons sur les sites « *facebook* » (44) « copain d'avant » (45).

2.4.2. Diffusion du questionnaire auprès de la population-cible

Tout d'abord un mail est envoyé à tous les étudiants de la cohorte pour lesquels un mail à pu être retrouvé. Si aucun mail n'est disponible, nous leur téléphonons en privilégiant les coordonnées professionnelles. Les coordonnées personnelles (numéro de téléphone portable puis adresse postale du domicile) sont utilisées en dernier recours.

Concernant les personnes répondant au mail envoyé :

Le premier mail est envoyé à tous le vendredi premier mai 2009

Il leur est demandé de cliquer sur un lien qui les amène sur un site hébergeant le questionnaire. (cf. annexe 2)

S'ils ne répondent pas au premier mail, un second leur est envoyé quatre jours après. En cas d'échec un courrier leur est envoyé.

Concernant les personnes ne répondant pas directement aux mails, ou pour les personnes dont aucun mail n'était disponible (ou valide) :

Nous utilisons le téléphone.

Les appels téléphoniques sont donnés dans leur intégralité au cours de la semaine du quatre au dix mai.

Nous leur demandons s'ils peuvent nous donner leur mail afin d'aller directement sur le questionnaire en ligne. En cas de refus, il leur est donné la possibilité de répondre au cours de l'entretien téléphonique.

Concernant les personnes dont seules des coordonnées postales sont disponibles :

Un courrier leur est envoyé en leur expliquant l'objectif du travail engagé ; ce courrier donne la possibilité de répondre au questionnaire via internet (site en ligne) ou via le réseau postal (une lettre de retour affranchie ainsi que le questionnaire papier sont joints dans l'enveloppe émise).

2.5. Traitement des données

2.5.1. Comment affirmer qu'une thèse intègre ou non le champ de la médecine générale ?

Il n'est pas laissé le soin à la population cible de répondre à cette question concernant leur propre thèse. Nous utilisons la grille d'analyse de la commission des thèses du département de médecine générale de la faculté Bichat-Lariboisière. (*Annexe 4*)

En cas de doute sur la réponse à donner, l'avis de deux membres de la commission des thèses est demandé.

2.5.2. Distinction entre la littérature scientifique et la littérature grise

Pour toute réponse positive à la question : « *avez-vous été publié ?* », une recherche sur les bases de données *Medline* est effectuée. La recherche s'est effectuée en recherchant le nom du thésard et celui de son directeur de thèse dans le MeSH.

Si un article est retrouvé dans ces bases de données, la thèse est considérée comme faisant partie de la littérature scientifique indexée, dans le cas contraire, elle appartient à la *gray literature*.

2.5.3. Evaluation de l'*impact factor*

Toutes les revues ayant publié un article (indexé ou non dans *PubMed*) sont prises en compte. L'*impact factor* de la revue est recherché en se référant au calcul de l'*Institute for Scientific Information* (ISI). Nous utilisons la liste communiquée par l'ISI en 2007.

2.6. Plan d'analyse statistique

2.6.1. Analyse descriptive

Les variables quantitatives sont décrites par leurs paramètres de position et de dispersion (moyenne, médiane, minimum, maximum, écart-type et/ou variance), et représentées sous forme d'histogramme. Les variables qualitatives sont décrites par leurs effectifs et pourcentages, et représentées sous forme de diagramme en bâton ou de camemberts.

- **Caractéristiques de la population totale**

Il s'agit ici de tous les étudiants ayant soutenu leur thèse à la faculté Bichat-Lariboisière entre 2006 et 2007. Les caractéristiques de cette population sont relevées à travers :

- Le sexe ;
- La qualité de résident ou DES ;
- La thématique MG ou pas de la thèse ;
- Le titre du directeur de thèse ;
- La spécialité du directeur de thèse ;
- L'âge à la soutenance.

- **Caractéristiques des répondants au questionnaire**

Il s'agit ici de la population incluse dans l'étude PubliThèse. Les caractéristiques des répondants sont relevées à travers :

- Le sexe ;
- La qualité de résident ou DES ;
- La thématique MG ou pas de la thèse ;
- Le titre du directeur de thèse ;
- La spécialité du directeur de thèse ;
- L'âge à la soutenance ;
- La durée du troisième cycle et indirectement le temps mis pour faire la thèse ;
- Note donnée à l'affirmation « La thèse n'est qu'un diplôme » ;
- Note donnée à l'affirmation « La thèse est l'occasion de produire des connaissances ».
- L'appréciation qu'ils donnent à l'éventualité de faire lire leur thèse à des confrères.

2.6.2. Taux d'exploitation

- Estimation du taux d'exploitation

Le taux d'exploitation a été défini comme le nombre de thèses ayant fait l'objet d'une publication dans une revue (indexée ou non), d'un poster ou d'une communication orale dans un congrès, par rapport au nombre totale de thèses soutenues à la faculté Bichat-Lariboisière entre 2006 et 2007. Ce taux n'a pu être estimé que dans la population réellement incluse dans cette étude, à savoir les répondants au questionnaire ad hoc.

Pour préciser la nature de l'exploitation, ont été évalués :

- Pourcentage respectif des revues non indexées, des posters et des présentations dans le taux de publication des thèses à thématique médecine ;
- Taux d'exploitation des thèses à thématique médecine générale : dans la littérature scientifique et dans la littérature grise ;
- Taux de publication des thèses : dans la littérature scientifique et dans la littérature grise ;
- Impact factor des revues intégrant des articles issus des thèses.

- Déterminants du taux d'exploitation

Afin de répondre au second objectif de la thèse, nous regroupons les déterminants proposés en deux familles d'indicateurs distincts : les caractéristiques de l'interne et celles de son environnement.

- Caractéristiques de l'interne

Nous désirons savoir si l'âge de l'interne, son sexe, son titre de DES sont des facteurs influençant le taux de publication des thèses. Nous désirons savoir si la durée séparant la première année d'inscription en TCEM de l'année de soumission de la thèse est un indicateur pertinent. Enfin nous désirons comparer l'état d'esprit de deux sous-populations en analysant les réponses aux questions « le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ? », « la thèse est une occasion de produire des connaissances en médecine ? », et « D'après vous serait-il intéressant pour vos confrères généralistes de lire un article issu de votre thèse ? ».

➤ **Caractéristiques de l'environnement de l'étudiant**

Nous désirons évaluer l'influence du titre du directeur de thèse (CC, PH, PU-PH) et de sa spécialité (médecine générale ou non), ainsi que celle d'une incitation initiale à publier et d'une aide reçue aboutissant à une publication, sur le taux d'exploitation et ces différentes composantes (publication dans une revue indexée ou non, poster ou communication orale dans un congrès).

2.6.3. Analyse d'une sous-population

Nous nous intéressons ici à la sous-population des médecins généralistes qui ont soumis une thèse à thématique médecine générale et en ont fait une (ou plusieurs) présentation ou un poster à un congrès, mais qui ne l'ont publiée dans aucune revue.

Nous désirons savoir pourquoi des médecins qui ont réalisé des posters ou une présentation publique ne sont pas allés plus loin dans la diffusion de leur travail.

2.6.4. Saisie et analyse statistique

L'ordinateur utilisé est un Sony Vaio VGN sr-31M.

Les résultats sont compilés sous forme de tableaux Excel.

Les analyses statistiques sont réalisées sur le logiciel SPSS® 17.

3. Résultats

3.1. De la population sélectionnée à la population joignable

3.1.1. La population de départ

L'interrogation du SUDOC fournit :

-pour l'année 2006 : 157 noms toutes spécialités confondues.

-pour l'année 2007 : 172 noms toutes spécialités confondues.

Après croisement avec la liste d'inscription en thèse issue du département des thèses, laquelle précise la spécialité de l'étudiant, nous trouvons :

- pour l'année 2006 : 99 étudiants.

- pour l'année 2007 : 86 étudiants.

La population totale est de 185 étudiants.

3.1.2. Obtention des coordonnées de la population

➤ Concernant les données personnelles :

Après accord auprès du département de médecine générale concernant la non divulgation des données recueillies, la secrétaire du département de médecine générale n'est pas en mesure de fournir des données de façon satisfaisante. Les logiciels ayant récemment changé, les données présentes dans les anciennes bases de données s'avèrent inexploitables.

Les archives nous sont fournies par le Maître de conférences du département de médecine générale en charge des ressources numériques. Celles-ci se sont avérées incomplètes.

Dans un second temps nous accédons à des archives issues du stage de niveau 1 des anciens internes (période 2004 à 2007) ; celles-ci nous ont permis d'obtenir certains mails complémentaires ainsi que quelques coordonnées téléphoniques.

Enfin nous obtenons l'accès aux données personnelles des internes présents dans l'actuelle base de données du site du département de médecine générale regroupant des données plus récentes et nous apportant là encore quelques e-mails et numéros de téléphone complémentaires.

Nous obtenons

- pour l'année 2006 : 43 e-mails et 41 numéros de téléphone (fixes et/ou portables) ;
- pour l'année 2007 : 50 e-mails et 49 numéros de téléphone.

A l'issue d'un dépouillement exhaustif des données en lignes ou archivées étaient potentiellement joignables :

- pour l'année 2006 : 52 médecins sur 99 ;
- pour l'année 2007 : 54 médecins sur 86.

➤ Concernant les données professionnelles ou publiques

- pour l'année 2006 : 7 e-mails et 34 numéros de téléphone supplémentaires ;
- pour l'année 2007 : 2 e-mails et 12 numéros de téléphone supplémentaires.

➤ Concernant les adresses postales personnelles ou professionnelles (celles-ci provenant indifféremment des données personnelles, professionnelles ou publiques) :

- pour l'année 2006 : 87 adresses postales ;
- pour l'année 2007 : 66 adresses postales.

Au total :

- pour l'année 2006 : 5 personnes n'ont aucune coordonnée (5%) ;
- pour l'année 2007 : 9 personnes n'ont aucune coordonnée (10%).

3.2. De la population joignable à la population répondante

- 8 internes vivant dans des îles tropicales (Réunion, Antilles Françaises, Guyane Française) sans e-mails ne bénéficient pas du protocole défini plus haut pour les joindre du fait de la distance.
- Sur les 102 e-mails récupérés, 20 sont obsolètes.
- Sur les 82 e-mails restant, 41 répondent au mail après deux sollicitations.
- Une centaine de coups de téléphone est donnée aboutissant à un contact direct avec une trentaine de médecins. Cinq refusent d'y participer. Cinq répondent au questionnaire au téléphone. 15 donnent leur e-mail, et parmi eux 12 répondent bien au questionnaire. Les cinq derniers joints par téléphone préfèrent recevoir un courrier. Quatre d'entre eux nous le renvoient.

- Une trentaine de courriers est envoyée aux médecins non joints autrement. Aucune réponse ne nous sont parvenue.

Au total, sur les 185 médecins que comprend la population cible, 62 ont répondu au questionnaire ce qui donne un taux de réponse de 34%.

3.3. Analyse statistique

3.3.1. Caractéristique globale de la population

Caractéristiques	Population totale (n = 185)		Population étudiée (n = 62)	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Sexe				
Homme	68	37%	17	27%
Femme	117	63%	45	73%
Age à la soutenance (années)				
Médiane	31		30	
Minimum – Maximum	27 - 54		27 - 42	
Statut de l'interne				
DES	13	7%	10	16%
Résident	172	93%	52	84%
Thématique « Médecine générale »				
Oui	86	47%	32	52%
Non	99	53%	30	48%
Titre du directeur de thèse				
CCA	10	5%	8	13%
PH	80	43%	23	37%
PU-PH	14	8%	2	3%
Autre	81	44%	29	47%
Spécialité du directeur de thèse				
Médecine générale	48	26%	19	31%
Autre spécialité	137	74%	43	69%

La population totale et la population étudiée sont globalement équivalentes dans leur distribution. Néanmoins le nombre restreint de l'échantillon empêche de s'appuyer sur des tests statistiques pour confirmer cette apparente équivalence. Nous ne pouvons affirmer avec certitude que la population étudiée est représentative de la population totale.

La population totale est composée aux deux-tiers de femmes et à 93% de résidents. Ils ont en moyenne trente deux ans lors de leur soutenance.

Une thèse sur deux est en lien avec la médecine générale.

Un directeur de thèse sur deux est soit PH soit PUPH ; un quart des directeurs de thèse sont des médecins généralistes (18% des directeurs de thèse sont des anesthésistes réanimateurs ou d'urgentistes).

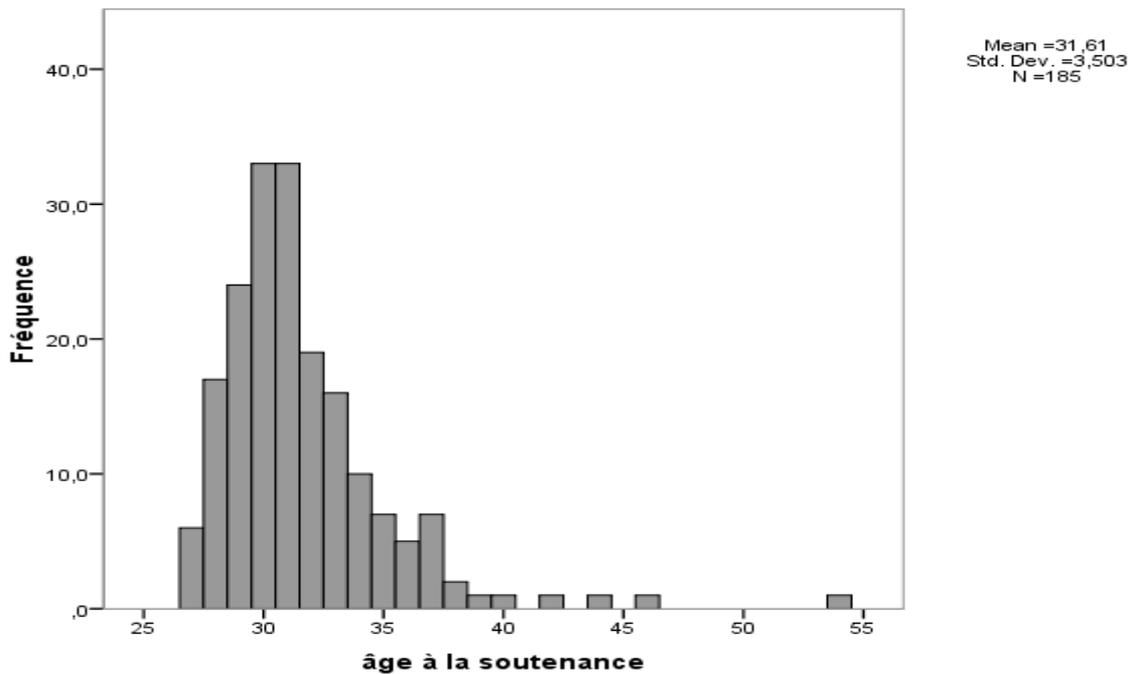


Figure 1 : distribution des étudiants en fonction de leur âge lors de leur soutenance de thèse.

Concernant la population étudiée :

Les femmes représentent les trois-quarts de l'échantillon, et 84% sont des résidents. L'âge moyen à la soutenance est de trente et un an.

Une thèse sur deux a attiré à la médecine générale.

40% des directeurs de thèse sont PH ou PUPH. Un tiers des directeurs de thèse sont des médecins généralistes.

3.3.2. Autres caractéristiques de la population étudiée

Caractéristiques	Population étudiée (n = 62)	
	Effectif	Pourcentage
Délai entre la première inscription en DES et la soutenance de thèse (années)		
Médiane	5	
Minimum – Maximum	2 - 12	
D'après vous, le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ? (Echelle de 0 à 10 : 0 = pas du tout ; 10 = tout à fait)		
Médiane	5	
Minimum – Maximum	1 - 10	
D'après vous, la thèse est-elle une occasion de produire des connaissances en médecine ? (Echelle de 0 à 10 : 0 = pas du tout ; 10 = tout à fait)		
Médiane	7	
Minimum – Maximum	1 - 10	
D'après vous serait-il intéressant pour vos confrères GENERALISTES de lire un article issu de votre thèse ?		
Oui, tout à fait	13	21%
Pourquoi pas	32	52%
Pas du tout	17	27%
Avez-vous reçu une incitation à publier ?		
Oui	36	58%
Non	26	42%
Avez-vous bénéficié d'une aide à la rédaction d'un article ?		
Oui	12	19%
Non	40	81%
Avez-vous rédigé un article ?		
Oui	13	21%
Non	39	79%
Votre article a-t-il été traduit en anglais ?		
Oui	2	3%
Non	60	97%
Avez-vous bénéficié d'une aide aux démarches administratives nécessaires à la publication de l'article ?		
Oui	9	15%
Non	53	85%
Avez-vous soumis à publication ?		
Oui	10	16%
Non	52	84%
Avez-vous été publié ?		
Oui	7	11%
Non	55	89%
Avez-vous fait une présentation en public ou exposé un poster ?		
Au moins à 2 reprises	8	13%
Une fois	9	15%
Jamais	45	72%

La durée moyenne séparant la première année d'inscription en 3^{ème} cycle de la soutenance est de 5,4 années (cf. figure 2); l'écart type est de 1,8 année. La durée médiane est de 5 ans et les valeurs extrêmes s'étalent de 2 à 12 années. (Pour mémoire le résidanat et l'internat durent trois années complètes au minimum).

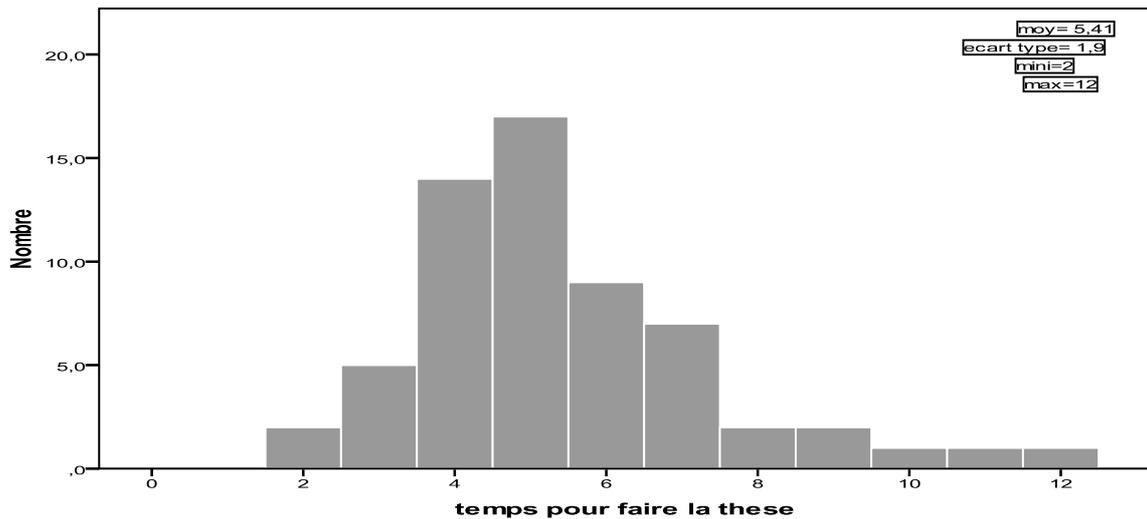


Figure 2 : Durée espaçant la première inscription en 3^{ème} cycle de l'année de soutenance de la thèse.

A la question « D'après vous, le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ? », les réponses sur une échelle analogique de 0 à 10 sont très hétérogènes. Ainsi l'écart type autour de la moyenne est de 2,8. La distribution est harmonieuse témoignant d'une grande diversité d'approche du travail de thèse. Les notes vont de 1 à 10 et la moyenne est à 5.

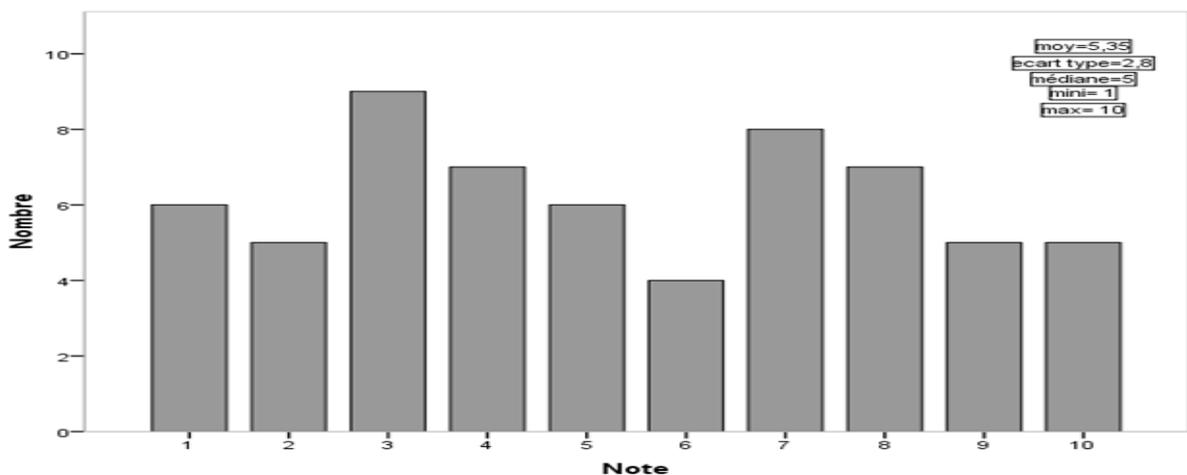


Figure 3 : Notation de 1 à 10 des répondants concernant leur intérêt pour la thèse.

A la question « D’après vous, la thèse est-elle une occasion de produire des connaissances en médecine ? », les avis sont encore assez partagés. La note moyenne est à 6,2 pour une médiane à 7. Quarante et un répondants donnent une note supérieure à 5.

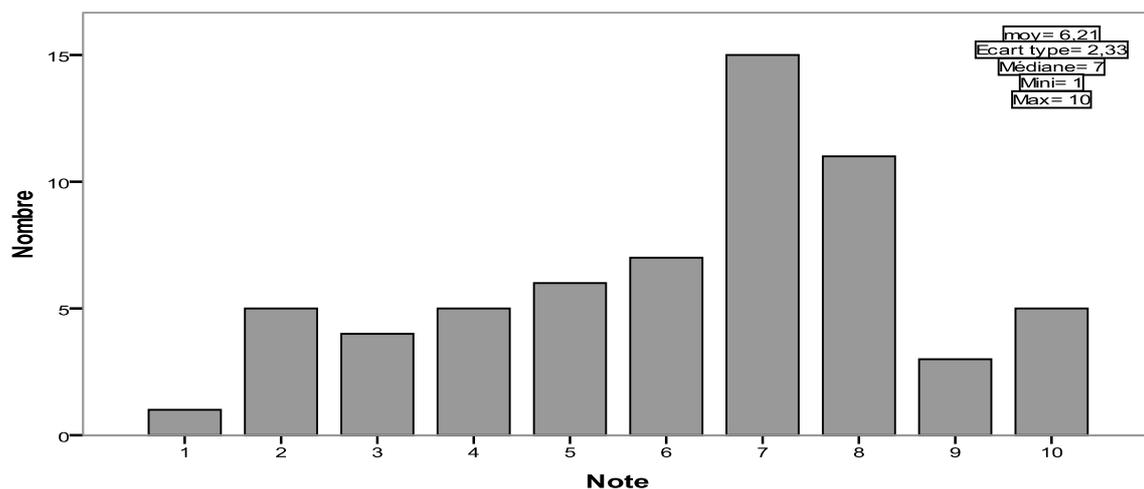


Figure 4 : Notation de 1 à 10 des répondants au sujet de leur point concernant la thèse en tant que production de connaissances.

Une majorité de répondant note un éventuel intérêt à faire connaître le travail qu’il a fourni. 21% des répondants se déclarent tout à fait en accord avec l’idée de diffuser leur travail.

Une majorité d’étudiants (58%) affirme avoir été incitée à publié, mais seuls 18% ont été aidé à rédiger un article.

Treize étudiants (soit 21% de l’effectif) ont rédigé un article ; parmi ces 13 étudiants, deux d’entre eux ont traduit leur article en anglais. Les deux étudiants précisent qu’ils n’ont pratiquement rien fait puisque ce sont les directeurs de thèse qui se sont chargé de la rédaction de l’article, de la traduction ainsi que des démarches administratives.

Neuf étudiants ont bénéficié d’aide aux démarches administrative. Un dixième ayant répondu par la négative précise que les démarches n’ont pas encore débutées mais qu’elles seront assurées par le directeur de thèse.

Dix étudiants (16%) ont soumis à publication et 7 ont déjà publié.

Dix-sept étudiants (28%) ont soit réalisé un (ou plusieurs) posters, soit une (ou plusieurs) présentations orales.

3.4. Taux d'exploitation des thèses

3.4.1. Estimation du taux d'exploitation des thèses

	Population étudiée (n = 62)	
	Effectif	Pourcentage
Exploitation de la thèse (publication revue indexée ou non, poster, communication orale)		
Oui	21	34%
Non	41	66%

Le taux d'exploitation des thèses est de 34%.

Sur les 62 étudiants qui ont répondu au questionnaire, 21 d'entre eux ont, au moins à une reprise, publié dans une revue, ou réalisé un poster ou assuré une présentation orale.

Composantes du taux d'exploitation	Population étudiée (n = 62)		Parmi les thèses exploitées (n=21)	
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage
Publication dans une revue indexée				
Oui	2	3%	2	10%
Non	60	97%	19	90%
Publication dans une revue non indexée				
Oui	5	8%	5	24%
Non	57	92%	16	76%
Poster ou communication orale				
Oui	17	24%	15	71%
Non	45	76%	4	29%

Sept thèses sur les vingt-et une exploitées (33%) bénéficient d'une publication dans une revue (indexée ou non).

Deux thèses ont produits des articles indexés dans *PubMed* soit 10%.

Deux autres thèses ont produit un article référencé dans une revue indexée, mais l'article n'est pas retrouvé en interrogeant le MeSH.

On peut estimer que ces dernières sont en cours d'indexation du fait de la précocité de leur publication. On rappelle que les périodiques ont trois niveaux différents de priorité d'indexation dans PubMed, leur délai d'apparition dans la base variant d'autant. Ceci explique que certaines références d'articles apparaissent plusieurs mois voire plus de deux ans après leur parution.

Nous ne retenons que les deux thèses dont les références sont retrouvées dans PubMed.

Le taux de publication des thèses dans une revue indexée est de 3%.

Impact factor :

Nous citons successivement les sept revues ayant publié des articles issue des thèses ; nous précisons si elles sont indexées dans PubMed, et nous notons éventuellement de leur impact factor.

- La Revue du Praticien. Indexée dans PubMed ; pas d'impact factor
- European Journal of Emergency Medicine. Indexé dans Pub Med ; pas d'impact factor (La première notation doit être publié cet année).
- Annales de réadaptation et de médecine physique : revue scientifique de la Société française de rééducation fonctionnelle de réadaptation et de médecine physique. indexée dans Pub Med. Pas d'impact factor
- Abstract Gynécologie. Non indexé dans Pub Med.
- Urgence Pratique. Non indexé dans Pub Med.
- La Presse médicale. Indexé dans Pub Med. Impact Factor= 0,496 (en 2007).

Quinze thèses sur vingt et une ont été mises à profit à travers une communication orale ou un poster.

3.4.2. Déterminants du taux d'exploitation des thèses

a. Déterminants propre à l'étudiant

	Parmi les thèses exploitées (n=21)		Parmi les thèses non exploitées (n=41)		p (NS si $\geq 0,05$)
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Sexe					
Homme	9	43%	8	20%	$\chi^2= 3,80$ p=0,051
Femme	12	57%	33	80%	
Age (années)					
Moyenne	29,8		31,3		t-test p=0,046
Minimum - Maximum	27 - 34		27 - 54		
Statut de l'interne					
DES	5	24%	5	12%	$\chi^2=1,38$ p=0,24
Résident	16	76%	36	88%	
Thématique « Médecine générale »					
Thème médecine générale	9	43%	23	56%	$\chi^2= 0,975$ p=0,323
Autre	12	57%	18	44%	
Délai entre la première inscription en DES et la soutenance de thèse (années)					
Moyenne	5,3		5,5		t-test p=0,728
Minimum - Maximum	3 - 12		2 - 11		
D'après vous, le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ? (Echelle de 0 à 10 : 0 = pas du tout ; 10 = tout à fait)					
Moyenne	4,2		5,9		t-test p=0,024
Minimum - Maximum	1 - 8		1 - 10		
D'après vous, le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ? (Variable discrétisée à la médiane)					
≥ 5	9	43%	26	63%	$\chi^2=2,387$ p=0,122
< 5	12	57%	15	37%	
D'après vous, la thèse est-elle une occasion de produire des connaissances en médecine ? (Echelle de 0 à 10 : 0 = pas du tout ; 10 = tout à fait)					
Moyenne	7,2		5,7		t-test p=0,016
Minimum - Maximum	2 - 10		1 - 10		
D'après vous, la thèse est-elle une occasion de produire des connaissances en médecine ? (Variable discrétisée à la médiane)					
≥ 7	15	71%	22	54%	$\chi^2=3,5$ p=0,06
< 7	6	29%	19	46%	
D'après vous serait-il intéressant pour vos confrères GENERALISTES de lire un article issu de votre thèse ?					
Oui, tout à fait	6	28%	7	17%	$\chi^2=1,32$ p=0,5
Pourquoi pas	9	44%	23	56%	
Pas du tout	6	28%	11	27%	

➤ Taux d'exploitation en fonction du sexe

Sur les 21 thèses qui ont bénéficié d'une publication, 12 l'ont été par des femmes et 9 par des hommes. Nous rappelons que les femmes représentent 72% de l'échantillon.

On observe une différence importante du taux de publication selon le sexe de l'étudiant. Il semble que les hommes aient plus tendance à publier, sans différence significative.

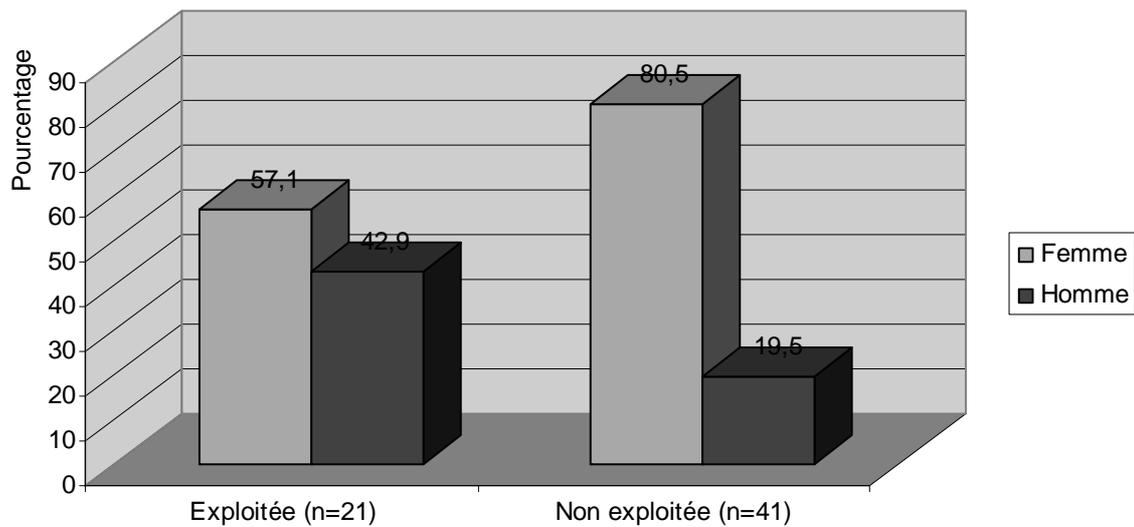


Figure 5 : Comparaison du taux de publication en fonction du sexe du taux de publication. ($\chi^2= 3,80 ; p=0,051$)

➤ Taux d'exploitation en fonction de l'âge à la soutenance

Les internes ayant fait fructifier leur travail sont en moyenne plus jeune de 18 mois et ont moins de 30 ans. La différence observée est statistiquement significative.

➤ Taux d'exploitation en fonction du statut de l'interne

Près d'un quart des thèses (n=5) ayant été exploitées après leur soumission l'ont été par les DES qui représentent 16% de l'effectif. Néanmoins on n'observe pas d'association significative entre le statut de l'interne et le taux d'exploitation.

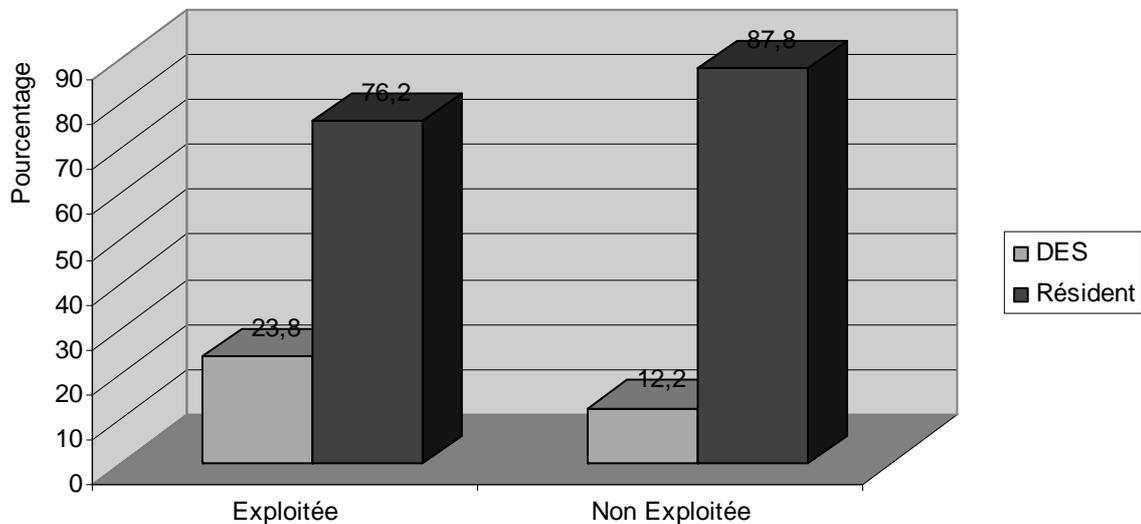


Figure 6 : Comparaison du taux d'exploitation en fonction du statut de l'interne. ($\chi^2=1,38$; $p=0,239$).

➤ Taux d'exploitation en fonction de la thématique de la thèse

Les thèses à thématique médecine générale représentent 51% de l'échantillon (31) et 43% (n=9) des publications. On n'observe pas de différence significative du taux de publication en fonction de la thématique inhérente à la thèse.

➤ Taux d'exploitation en fonction du délai estimé pour faire la thèse

Il n'y a aucune différence significative de durée entre l'inscription en DES et la soutenance de la thèse entre les deux groupes.

➤ Taux d'exploitation en fonction du profil de l'étudiant

Les internes ayant publié sont en moyenne moins en adéquation avec l'affirmation « la thèse n'est qu'un diplôme » que les autres. La différence (d'un point et demi) est statistiquement significative.

b. Déterminants propres à l'environnement de l'étudiant

	Parmi les thèses exploitées (n=21)		Parmi les thèses non exploitées (n=41)		p (NS si $\geq 0,05$)
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Titre du directeur de thèse					
PUPH + PH	11	52%	14	34%	$\chi^2=1,23$ p=0,26
CC et sans titre	10	48%	27	66%	
Spécialité du directeur de thèse					
MG	5	24%	14	34%	$\chi^2=0,36$ p=0,54
Autre	16	76%	26	66%	
Avez-vous reçu une incitation à publier ?					
Oui	18	86%	18	44%	t-Fisher p=0,002
Non	3	14%	23	66%	
Avez-vous bénéficié d'une aide à la rédaction d'un article ?					
Oui	9	43%	3	7%	t-Fisher p=0,02
Non	12	57%	38	93%	
Avez-vous bénéficié d'une aide aux démarches administratives à la publication de l'article ?					
Oui	7	34%	2	5%	t-Fisher p = 0,005
Non	14	66%	39	95%	

La proportion de PU-PH et de PH semble plus importante parmi les internes ayant exploité leur thèse que pour les autres (52% vs 34%) ; de même que la proportion de médecins généralistes semble plus faible parmi les internes ayant exploité leur thèse que pour les autres (24% vs 34%).

Cependant dans un cas comme dans l'autre, la différence n'est pas statistiquement significative.

Les internes ayant exploité leur thèse estiment avoir été plus incité que les autres à publier. La différence est statistiquement significative. (cf. figure 1).

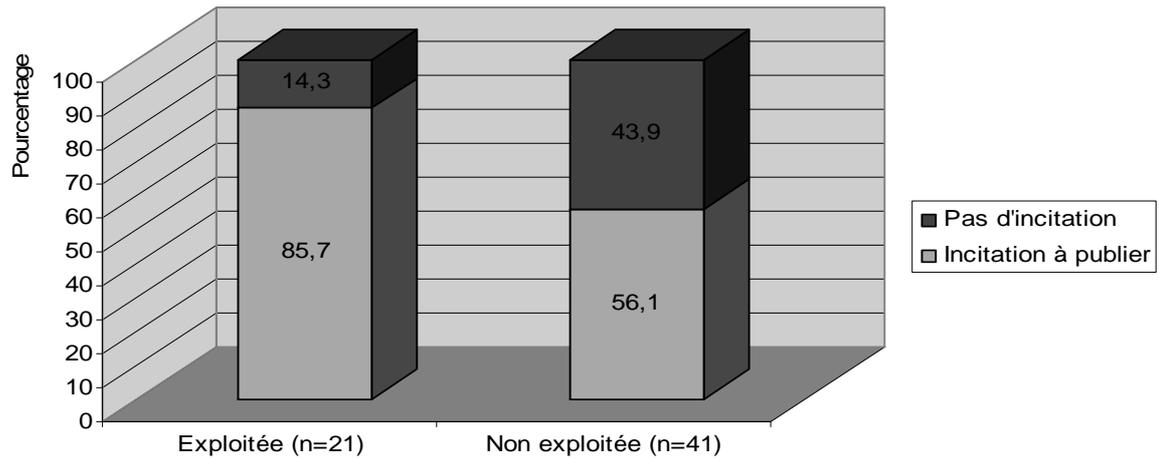


Figure 1 : Répartition des étudiants ayant publié (et de ceux n'ayant pas publié) en fonction de l'incitation qu'ils ont eu (ou pas) à publier. $\chi^2=9,97$; $p=0,002$.

Les étudiants ayant exploité leur travail ont été plus aidé à la rédaction d'un article que les autres.

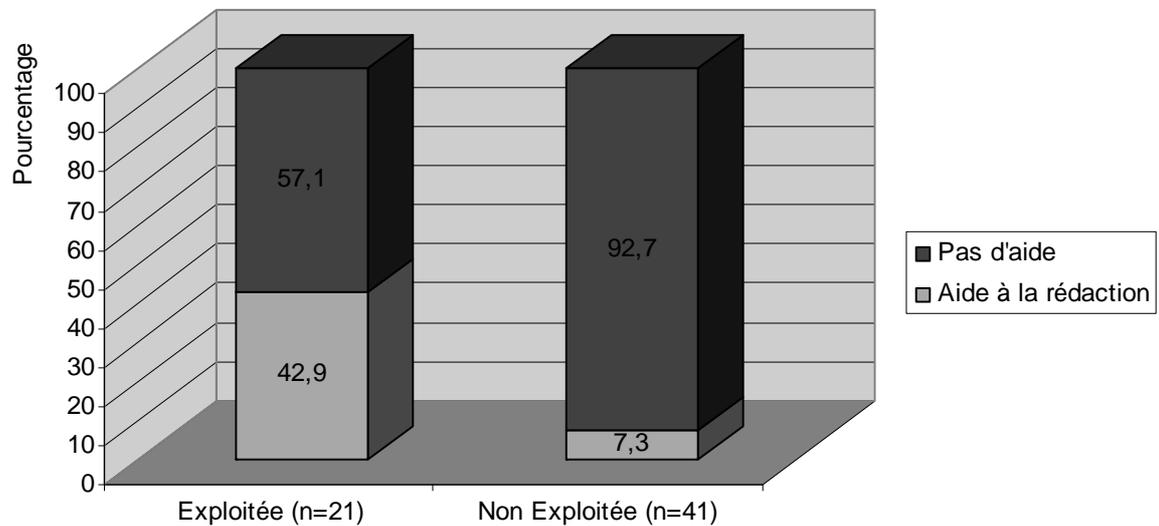


Figure 2 : Répartition des étudiants ayant publié (et de ceux n'ayant pas publié) en fonction de l'aide qu'ils ont reçue à la rédaction d'un article. T-Fisher : $p=0,02$.

3.5. Analyse d'une sous-population

3.5.1. Déterminants propres à l'étudiant

	Parmi les thèses publiées dans une revue indexée ou non (n=7)		Parmi les thèses exploitées sous forme de poster ou de communication orale uniquement (n=14)		p (NS si $\geq 0,05$)
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Sexe					
Homme	6	86%	3	21%	t-Fisher p= 0,016
Femme	1	14%	11	79%	
Age (années)					
Moyenne	30,7		29,3		t-test p= 0,14
Minimum - Maximum	28 - 34		27 - 31		
Statut de l'interne					
DES	0	0%	5	36%	t-Fisher p= 0,12
Résident	7	100%	9	64%	
Thématique « Médecine générale »					
Médecine générale	2	29%	7	50%	t-Fisher p= 0,64
autre	5	71%	7	50%	
Délai entre la première inscription en DES et la soutenance de thèse (années)					
Moyenne	6		5		t-test p= 0,09
Minimum - Maximum	3 - 12		4 - 6		
D'après vous, le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ? (Echelle de 0 à 10 : 0 = pas du tout ; 10 = tout à fait)					
Moyenne	2,9		4,9		t-test p= 0,10
Minimum - Maximum	1 - 7		1 - 8		
D'après vous, la thèse est-elle une occasion de produire des connaissances en médecine ? (Echelle de 0 à 10 : 0 = pas du tout ; 10 = tout à fait)					
Moyenne	8,9		6,4		T-Test p= 0,002
Minimum - Maximum	7 - 10		2 - 9		
D'après vous serait-il intéressant pour vos confrères GENERALISTES de lire un article issu de votre thèse ?					
Oui, tout à fait	2	29%	4	29%	t-Fisher p=0,64
Pourquoi pas	2	29%	7	50%	
Pas du tout	3	42%	3	21%	

Les internes ayant publié un article dans une revue sont majoritairement des hommes (86% vs 14% ; p=0,016) ; ils sont plus âgés de 17 mois (NS). Leur travail n'appartient pas à la discipline médecine générale pour 70% d'entre elles, ce qui n'est pas significativement différent du groupe de ceux ayant exploité leur thèse sans la publier.

La sous-population des étudiants ayant publié est nettement plus favorable à l'idée que la thèse est l'occasion de produire des connaissances (8,9 vs 6,4 ; p= 0,02).

3.5.2. Déterminants propres à l'environnement de l'étudiant

	Parmi les thèses publiées dans une revue indexée ou non (n=7)		Parmi les thèses exploitées sous forme de poster ou de communication orale uniquement (n=14)		p (NS si $\geq 0,05$)
	Effectif	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	
Titre du directeur de thèse					
CC ou rien	2	29%	8	57%	t-Fisher p=0,36
PUPH ou PH	5	71%	6	43%	
Spécialité du directeur de thèse					
MG	1	14%	2	14%	t-Fisher p= 1,0
Autre	6	86%	12	86%	
Avez-vous reçu une incitation à publier ?					
Oui	7	100%	11	79%	t-Fisher p=0,52
Non	0	0%	3	21%	
Avez-vous bénéficié d'une aide à la rédaction d'un article ?					
Oui	7	100%	2	14%	t-Fisher p< 0,001
Non	0	0%	12	86%	
Votre article a-t-il été traduit en anglais ?					
Oui	1	17%	1	7%	t-Fisher p=1
Non	6	83%	13	93%	
Avez-vous bénéficié d'une aide aux démarches administratives nécessaires à la publication de l'article ?					
Oui	4	57%	3	27%	t-Fisher p=0,16
Non	3	43%	11	73%	

Les différences observées au sujet des directeurs de thèse (de leur titre et de leur spécialité) ne sont pas significatives. Les PUPH ou PH semblent cependant être en surreprésentation parmi le groupe des étudiants ayant publié (71% vs 43%).

Tous les étudiants ayant publié ont été incités et aidés dans la rédaction de leur article. On ne peut affirmer que les étudiants ayant été incités à publier ont plus publié que ceux qui ont juste fait un poster ou une présentation en public.

4. Discussion

4.1. Conflit d'intérêt

Mon père, le Dr Michel Nougairède, directeur du DMG au sein de la Faculté Denis Diderot Paris 7 a participé à la discussion du sujet et à sa relecture.

4.2. Taux d'exploitation et taux de publication, quels enseignements ?

Le taux d'exploitation retrouvé est de 33%.

Le taux de réponses, de seulement 34%, nous oblige à prendre des précautions quant au résultat de ce taux d'exploitation. Ce dernier est obtenu en ne comptabilisant que les répondants (n=62). Les non répondants (n=123) sont exclus de notre calcul.

En imaginant qu'aucun des non répondants n'ait exploité sa thèse, on obtient un taux d'exploitation de 11% (21/185).

En imaginant que tous les non répondants aient exploité leur thèse, on obtient un taux d'exploitation de 89% (144/185).

Même si ces cas extrêmes sont peu probables, nous voyons que le résultat est susceptible d'être modifié de façon significative.

On doit par ailleurs émettre l'hypothèse d'un (ou plusieurs) biais de sélection. Notamment nous devons suspecter que les médecins ayant exploité leur thèse étaient plus motivés à répondre que les autres. Renvoyer questionnaire était en effet pour eux un moyen supplémentaire de mettre en évidence leur travail.

Nous pouvons donc estimer le taux d'exploitation à 33% et affirmer qu'il est d'au moins 11%.

Par ailleurs le caractère original de notre indice, le résultat obtenu ne peut pas être comparé à d'autres retrouvés dans la littérature. Il est impossible de s'appuyer sur les résultats d'autres études pour conforter notre résultat.

Le taux de publication est de 3%.

Ce résultat est obtenu en ne comptabilisant encore une fois que les répondants ; les non répondants sont exclus de nos statistiques.

Ce résultat est faible et témoigne de la faiblesse de l'audience des thèses des internes de médecine générale dans la littérature scientifique.

Ce résultat est par ailleurs nettement inférieur aux résultats retrouvés dans d'autres études (4), (5), (8), (20), (25).

Les travaux de recherches tels qu'ils sont effectués ne semblent pas correspondre aux normes scientifiques actuelles.

4.3. Création de l'indice Taux d'exploitation

4.3.1. Critères d'un « bon » indice

Un indice se définit comme instrument de mesure d'une information qui nous manque.

Le calcul de l'indice repose sur une ou plusieurs variables. Le choix de ces variables marque les limites du sens que l'on peut donner à l'indice.

Un bon indice associe l'apport d'une information pertinente à un calcul facile reposant sur des variables clairement définies.

Par pertinent nous entendons que l'indice apporte une information originale ; il participe à une prise de conscience et modifie éventuellement les comportements.

Par facilité de calcul nous insistons sur le fait qu'elle est la condition *sine qua none* de l'utilisation de l'indice et de sa diffusion.

4.3.2. Intérêt de la création de l'indice *taux d'exploitation*

Les articles retrouvés dans la littérature s'appuient sur le *taux de publication* des thèses pour caractériser l'impact de celles-ci. Toute la littérature grise est mise de côté, et l'on sous évalue l'utilité de la thèse.

Notre recherche, à travers le calcul du taux d'exploitation (TE=33%) et du taux de publication (TP=3%) confirme que la littérature grise est importante, au moins en volume.

Si l'on désire connaître avec plus d'acuité la mise à profit des thèses, on ne peut pas se contenter du taux de publication.

Cet indice apporte une information originale (l'indice n'existe nulle part ailleurs) et pertinente (elle donne une idée plus précise de l'impact des thèses).

4.3.3. Discussion des variables sur lesquelles repose le calcul du taux d'exploitation

L'indice *taux d'exploitation* est un indice composite indiquant le nombre de thèses ayant donné lieu à au moins une des exploitations suivantes : publication dans les journaux (indexés ou non), posters et présentation publique faite sur support écrit (diaporama par exemple). Ces trois données sont toutes obtenues par les réponses des anciens internes à notre questionnaire. Le taux d'exploitation permet d'évaluer l'ensemble hétérogène des publications indexées et de la littérature grise.

Le calcul du taux de publication nécessite un travail supplémentaire réalisé par l'investigateur seul. Il repose dans notre étude sur l'interrogation de la base *PubMed*. Nous avons utilisé *PubMed* mais exclu les autres bases de données classiques que sont la *Cochrane Library*, *Embase* et *Pascal*. Nous avons pris cette décision en contradiction avec la méthodologie proposée par la HAS (46). Nous justifions ici ce choix par trois arguments. Tout d'abord certaines bases ne sont accessibles qu'à travers un abonnement payant, ensuite interroger ces bases de données nécessite une formation spécifique pour chacune d'entre elles. Enfin interroger quatre bases de données prend beaucoup de temps et peut être rédhibitoire pour ceux qui voudraient réutiliser notre indice.

En ce qui concerne l'évaluation de la littérature grise, nous avons limité nos investigations à trois données : les posters, les présentations publiques et les publications dans des revues non indexées.

Ce choix s'appuie sur les recommandations méthodologiques de la HAS de 2000 (43) qui définit la littérature grise comme suit : « La littérature grise est une littérature non indexée dans les catalogues officiels d'édition et dans les circuits conventionnels de diffusion de l'information ». Les trois critères sélectionnés nous ont semblé suffisants pour balayer le champ de cette littérature grise. La littérature grise se définissant par défaut, on peut toujours discuter du périmètre de celle-ci.

Au final le calcul du taux d'exploitation est un indice original dont le calcul peut être aisé puisqu'il ne requiert pas d'interroger une base de données ; ceci étant cet indice nécessite pour donner sa pleine mesure d'être associé au calcul du taux de publication.

4.4. Déterminants du taux d'exploitation et du taux de publication

4.4.1. Limites du questionnaire

La recherche bibliographique ne nous a pas permis de trouver un questionnaire préexistant. Celui proposé aux anciens internes est donc une création originale.

Nous nous sommes aperçus de certaines de ses limites lors de l'analyse statistique.

Ainsi nous n'avons pas demandé aux internes s'ils étaient motivés pour publier leur thèse avant de commencer leur travail de recherche. Cette variable aurait été indépendante de la variable *incitation* dont ils ont pu bénéficier par la suite et nous aurions pu mieux évaluer la motivation « naturelle » des internes à publier.

De la même manière, les deux questions « d'après vous la thèse est l'occasion d'une production de connaissance » et « d'après vous le seul intérêt de la thèse est d'obtenir le diplôme de docteur » renseignent sur l'état d'esprit *après* la thèse, et non avant. Ces variables ne sont probablement pas indépendantes de notre sujet, à savoir le « taux d'exploitation ».

Il est donc impossible de conclure sur le désir initial des internes à publier.

4.4.2. Caractéristiques de l'interne

Les hommes semblent être plus nombreux à exploiter leur thèse que les femmes. Ils publient également plus fréquemment dans des revues que leurs consœurs. Il est possible que les hommes songent plus souvent à une carrière hospitalo-universitaire et seraient donc plus motivés pour publier.

La durée nécessaire pour faire sa thèse n'est pas un facteur prédictif. La durée semble être un peu plus longue mais les résultats retrouvés ne sont pas statistiquement significatifs. On émette l'hypothèse que les étudiants motivés passent plus de temps sur leur travail de recherche pour augmenter leur chance d'en tirer profit.

En revanche les étudiants qui exploitent leur thèse sont plus jeunes de 18 mois en moyenne.

Cela tient peut-être au fait que les plus jeunes sont les meilleurs élèves (pas de redoublement) ou qu'ils sont moins « usés » par les études ou qu'ils sont les plus motivés.

Nous ne sommes pas étonnés de retrouver que les étudiants ayant mis à profit leur travail sont plus optimistes quant au rôle que joue la thèse. Néanmoins tous les internes (qu'ils aient exploité leur thèse ou pas) sont plutôt d'accord avec l'idée que la thèse est l'occasion de produire des connaissances. Dès lors on peut supposer qu'ils ne sont pas réfractaires au principe d'une publication comme conclusion de leur travail.

L'étude nous apprend que l'on ne peut pas affirmer qu'une thèse en lien avec la médecine générale est moins exploitée qu'une autre.

On s'aperçoit en revanche que la moitié des thèses s'apparente au domaine de la médecine générale ; pour mémoire, l'étude de G. Levasseur (26) ne retrouvait que 5% de thèses à thématique médecine générale pour la période 1991-2000 (les étudiants de toutes les spécialités étaient inclus dans l'étude); même si les critères de sélection sont différents, on peut en déduire que les étudiants s'intéressent à des problématiques touchant à la médecine générale. Les orientations des facultés soutenues par les DMG jouent certainement un rôle prédominant. Actuellement la mise en place d'une commission des thèses à Paris 7 veille à la pérennisation de cette tendance. La recherche en médecine générale, médecine en soins primaires, trouve désormais sa place à côté des autres spécialités.

Enfin on n'observe pas de différence significative entre les deux catégories d'internes sur l'intérêt qu'auraient leurs confrères généralistes à lire un article issu de leur thèse. On peut penser que les répondants ont, pour cet item, plus répondu en fonction de la thématique (MG ou non MG) que de la qualité de leur travail ; en l'occurrence autant de thèses non spécifiques à la médecine générale que les autres étaient présentes parmi les thèses exploitées.

4.4.3. Caractéristiques de l'environnement de l'interne

Notre étude n'a pas permis de montrer que la direction par un PH ou un PUPH était corrélée à un meilleur pronostic d'exploitation des thèses. De la même façon, nous ne retrouvons pas de différence significative du taux d'exploitation, que le directeur de thèse soit généraliste ou pas.

Les étudiants ayant exploité leur thèse ont significativement été plus incités à publier que les autres ; il est néanmoins difficile d'affirmer que le fait d'inciter un étudiant à publier améliore grandement ses chances. En effet les variables « taux d'exploitation » et « incitation à publier » ne semblent pas indépendantes. Ainsi les étudiants qui cherchaient de toute façon à publier ont pu motiver leur directeur à les y inciter.

Intéressons nous aux 21 étudiants ayant exploité leur thèse. Ils sont nettement plus motivés que les autres (leurs réponses aux deux questions concernant l'intérêt qu'ils portent à la thèse sont significativement meilleures). Dix-huit (86%) de ces 21 étudiants ont été incités à publier, mais seuls 43% ont bénéficié d'une aide à la rédaction et 34% d'une aide aux démarches administratives. Une bonne part de ces étudiants motivés n'ont pas vu leur travail aboutir comme ils le souhaitaient initialement. De ce constat on peut tirer la conclusion que parmi les directeurs de thèses des 21 étudiants les ayant incités à publier un article, une partie

d'entre eux n'a pas pu ou n'a pas souhaité persévérer dans les démarches de publications. On peut y voir plusieurs explications : à l'issue d'un travail de recherche, l'ambition initiale se retrouve souvent confrontée à un résultat qui n'est pas à la hauteur des espérances. Le directeur de thèse peut alors juger inutile de persévérer dans des démarches aboutissant à une fin de non recevoir du comité de lecture interrogé. L'autre explication est que le directeur de thèse n'a pas la connaissance ou la volonté réelle d'amener l'étudiant à publier.

L'étude nous a aussi permis d'aller un peu plus loin en mettant en parallèle ceux qui ont publié un article et ceux qui n'ont fait qu'une présentation orale ou un poster. Ainsi tous les étudiants ayant publié ont été incités et aidés dans la rédaction de leur article. En revanche les étudiants ayant fait un poster ou une présentation publique ont bien été incités à 79%, mais seuls 14% d'entre eux ont été aidés à la rédaction d'un article.

Il semble que plus que le titre ou la spécialité du directeur de thèse, c'est bien le soutien continu au projet qui joue un rôle de premier plan. Ce soutien a tendance à s'étioler au fil du temps. Cette défaillance est probablement due à la qualité insuffisante des thèses (non respect des normes scientifiques, résultat non significatif), ou à la perte de motivation du directeur.

Le DMG peut avoir un rôle à jouer en proposant des services facilitant des démarches en vue d'une publication (relecture d'article, accompagnement de l'interne ou du directeur dans les démarches administratives précédant la soumission d'un article).

4.5. Problèmes rencontrés et solutions proposées au calcul du taux de publication

4.5.1. Un indice fiable sous certaines conditions

En interrogeant les internes nous touchons les acteurs de la thèse ; ils sont, avec les directeurs de thèses, les plus à même de savoir ce qu'ils ont fait de leur travail.

Malheureusement, le choix de cette population a été un facteur limitant la fiabilité de l'indice. En effet, nous avons choisi une population d'internes récente afin de les joindre plus facilement (années 2006 et 2007); cela fut probablement au prix d'un taux d'exploitation artificiellement minoré. En effet deux ans après soumission, seules 25% des thèses destinées à être publiées le sont effectivement; 85% sont publiées dans un délai de 5 ans.

Ainsi à la question « avez-vous publié », certains médecins ont répondu « non » en précisant qu'ils étaient en cours de soumission. Ces internes auraient probablement répondu « oui » dans quelques mois.

Un second facteur est à rappeler : celui du délai nécessaire entre la publication dans une revue et son indexation dans les bases de données ; ce délai supplémentaire peut prendre de quelques mois à un ou deux ans (en fonction de la priorité accordée à la revue).

Cet indice pour être fiable doit s'adresser à une population plus âgée. Mais alors cet indice perd la capacité de réactivité puisqu'il témoigne de l'activité des internes ayant passé leur thèse il y a cinq ou six ans.

4.5.2. Bilan mitigé sur la facilité d'obtention des coordonnées des internes

➤ Au sujet des données personnelles

Un premier obstacle est celui de la législation. Tout contrevenant à l'article 226-22 du code pénal (47) et reconnu coupable de « porter atteinte à la considération de l'intéressé ou à l'intimité de sa vie privée » risque jusqu'à cinq ans d'emprisonnement et 300 000 euros d'amende.

Les bases de données archivant les données des internes changent :

Les informations incluses dans les anciennes bases de données ne sont pas obligatoirement réintégrées dans les nouvelles. Nous nous en sommes aperçus au cours de notre étude ; aucune donnée de la base de données la plus ancienne ne se trouvait accessible via le moteur de recherche de la nouvelle base.

Les bases de données du DMG sont incomplètes :

Quasiment aucun interne n'avait fourni à la fois ses données internet, téléphoniques et postales ; nombreux étaient les internes pour lesquels le secrétariat n'avait aucune coordonnée ; pas même postale. Les adresses postales fournies par les étudiants au cours de leur inscription annuelle à la faculté appartiennent à un autre secrétariat indépendant.

Les bases de données du DMG sont obsolètes :

La plupart des coordonnées destinées à joindre les internes au cours du troisième cycle sont notées au moment de leur arrivée en troisième cycle. Notre questionnaire s'adresse aux internes ayant soutenu leur thèse en 2006 et 2007 ; compte tenu du temps moyen mis pour soutenir la thèse (cinq ans et demi), les données archivées par le secrétariat sont datées de cinq ans et demi aussi.

L'interne lorsqu'il a soutenu sa thèse a, la plupart du temps, de nombreux projets professionnels en tête, et est amené à déménager ; les coordonnées téléphoniques fixes et les adresses postales sont alors invalides.

Les bases de données personnelles sont donc multiples, incomplètes et erronées.

➤ Au sujet des données professionnelles et publiques

La très grande majorité des médecins nouvellement diplômés ne s'installent pas immédiatement. La consultation du site du AMELI s'avère alors infructueuse, et la réponse apportée par le moteur de recherche est systématiquement « non installé ».

Le site AMELI, également consulté, présente l'avantage de préciser si le médecin exerce une activité salariée et donne le cas échéant le lieu d'exercice du praticien.

Comme indiqué dans le chapitre méthodologie nous avons interrogé le site de pages jaunes. Le questionnement nécessite de préciser le département dans lequel vit l'interne. De nouveau nous ne possédions pas l'information ou l'information était erronée. Cette recherche s'est avérée non productive dans la majorité des cas.

La consultation des moteurs de recherche publics ne nous a pas permis de compléter intégralement les manques consécutifs au déficit des bases de données privées. Elles nous ont fourni de nombreuses adresses postales professionnelles et de nombreux numéros de téléphones professionnels.

4.5.3. Bilan contrasté sur le taux de réponse des internes

➤ Une minorité de médecins réfractaire

Le déroulement de l'étude a montré que seule une fraction des médecins n'était pas de bons candidats pour répondre à un questionnaire. Deux cas de figures ont été constatés. Le premier (minoritaire) était le refus pur et simple de répondre au questionnaire. Les raisons invoquées étaient que les médecins ne voyaient pas l'intérêt du sujet, qu'ils n'avaient pas le temps, ou qu'ils consultaient rarement leur mail.

➤ Les e-mails

Sur les 82 e-mails valides, 41 ont répondu, ce qui donne un taux de 50%. Avec ce taux de réponse le mail est le moyen de communication qui entraîne le plus de réponses. C'est donc le moyen de communication à utiliser en priorité ; nous rappelons également que l'e-mail est pour l'enquêteur le moyen le plus rapide et le moins onéreux ce qui constitue deux arguments supplémentaires en faveur des e-mails.

➤ Les coordonnées téléphoniques

L'utilisation des coordonnées téléphoniques est un moyen de communication chronophage. Dans la majeure partie des cas, les coordonnées téléphoniques nous ont amenés vers des

standards d'hôpitaux, cliniques, maisons de santé via lesquels il était difficile de joindre les médecins concernés. Soit ceux-ci étaient introuvables par les standardistes (ne sachant pas dans quel service ils travaillaient), soit ils étaient absents.

C'est le moyen de communication le plus fastidieux.

Par ailleurs le fait d'avoir en ligne l'interlocuteur n'est pas le gage d'une réponse au questionnaire. Sur les trente médecins joints directement neuf d'entre eux n'ont pas participé à l'étude d'une manière ou d'une autre (refus d'y participer, « oubli » de répondre après avoir donné leur e-mail ou adresse postale privée).

➤ Les adresses postales

Leur utilisation est le moyen le plus lent et le plus onéreux. Sur la trentaine d'envois nous n'avons eu aucune réponse. Ce moyen semble être le moins rentable. Il faut néanmoins préciser qu'en ayant recours en dernier lieu aux adresses postales, nous avons cherché à joindre certains médecins qui étaient parmi les plus difficiles à joindre. Le taux de réponse postale aurait probablement été meilleur si nous avions débuté par ce moyen de communication.

4.5.4. Quelles propositions pour améliorer l'indice

Le taux d'exploitation tel qu'il est défini n'existe pas jusqu'à présent ; il apporte une information intéressante pour le département de médecine générale à la condition qu'il soit mesuré régulièrement et de la manière la plus fiable et la plus rigoureuse possible.

Au vu des difficultés rencontrées au cours de l'étude pour calculer l'indice, la méthodologie utilisée est perfectible.

Nous proposons d'interroger les internes et les directeurs de thèse.

Nous les contactons de manière prospective et annuelle, jusqu'à la cinquième année révolue après la soutenance de la thèse. Ce délai de cinq années apparaît comme un compromis acceptable entre la durée moyenne avant exploitation d'une thèse, et la charge de travail demandée aux directeurs de thèses pour tenir à jour de telles informations.

Plusieurs arguments plaident en faveur de la modification de la population cible :

- Les directeurs sont comme les internes en prise directe avec le devenir de la thèse. Parfois même ils sont à la manœuvre des procédures de soumission des articles.

- Les directeurs de thèse sont une population de médecins plus sensibilisée que d'autres pour répondre à un audit. Le taux de réponse sera très probablement meilleur et le taux d'exploitation plus représentatif.
- Les directeurs de thèses, salariés ou libéraux, sont plus sédentaires que les internes et sont moins susceptibles de voir les coordonnées évoluer rapidement.
- Beaucoup d'entre eux sont en prise directe d'une manière ou d'une autre avec le département de médecine générale.

Concrètement, les mails du directeur de thèse et de l'interne doivent être notés dans la fiche de thèse. Lorsque la fiche est soumise au comité des thèses, les mails sont conservés dans un fichier au sein du secrétariat des thèses. (C'est déjà le cas du DMG de la faculté Denis Diderot Paris 7).

Après la soutenance, le mail est envoyé une fois par an, et pour une durée de cinq ans au directeur de thèse et à l'interne. Cette répétition tient compte du délai incompressible à la publication d'un article. De cette manière les taux d'exploitation et de publication sont les plus proches de la réalité.

Le mail contient un lien vers une page de réponse à un questionnaire simplifié :

La thèse a-t-elle été exploitée ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si oui : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Un article est-il en cours de soumission ? ➤ Un ou plusieurs articles ont-ils été publiés ? si oui préciser les références. ➤ Y a-t-il eu un ou plusieurs posters présentés ? si oui préciser à quel(s) congrès. ➤ Y a-t-il eu une ou plusieurs présentations publiques ? si oui préciser à quelle(s) occasion(s)

Si le sujet de la thèse est changé, avec le choix d'un autre directeur de thèse (ce qui arrive parfois), les coordonnées du directeur sont à changer au cours de la nouvelle présentation devant la commission des thèses.

Pour les répondants déclarant avoir soumis leur article à l'issue des cinq ans, des relances ultérieures peuvent être proposées.

Néanmoins, le taux d'exploitation à cinq ans semble l'indice le plus pertinent.

4.6. Comment améliorer la visibilité de la recherche en médecine générale ?

Créer de la connaissance en médecine générale n'a de sens que si les professionnels se l'approprient pour modifier leurs pratiques. Pour que les habitudes des médecins évoluent, il faut améliorer l'offre de connaissance.

- Augmenter la quantité de production de thèses à thématique médecine générale

La moitié des thèses des internes en médecine générale n'a pas de lien avec leur future activité. Ce résultat a été trouvé auprès d'étudiants qui n'avaient pas l'obligation de soumettre leur projet de thèse auprès de la commission des thèses. Ce n'est plus le cas aujourd'hui. On peut penser qu'à ce jour l'intégralité des thèses faites par les internes de médecine générale est en lien avec le domaine de la médecine générale.

- Systématiser l'accès en ligne des thèses (dans leur intégralité= libre d'accès)

Les résumés des thèses sont actuellement accessibles via le SUDOC, mais très peu de thèses sont intégralement consultables par ce biais. Il serait intéressant de demander l'accord de l'étudiant afin de rendre le résultat de son travail libre d'accès. Cette requête peut être faite au moment du dépôt de la thèse en vue de la soutenance (on rappelle qu'à ce moment, une version électronique doit être fournie au bureau des thèses).

- Regrouper les thèses en ligne sur une base de données connue et commune.

Avoir une quantité importante d'information, libre d'accès ne suffit pas ; il faut exporter ces données sur une plateforme que les médecins connaissent et utilisent.

La plus connue est *PubMed*, mais comme nous l'avons vu précédemment, il n'est pas facile d'y accéder. (On peut noter que la *Yale University* propose chaque année un document issu de son propre journal en libre accès sur *PubMed* compilant l'ensemble des abstracts issus des thèses de leurs étudiants (48)). Une alternative serait le site de l'INIST qui propose déjà une sélection de revues internationales libre d'accès (49). Le site a une audience nationale.

Le site du DES des internes en médecine générale d'IDF peut être une autre solution. Il présente plusieurs avantages : il est obligatoirement consulté par les internes au cours de leur cursus ; le site leur sera familier par la suite. Ce site est géré par les DMG, donc il sera plus aisé d'intégrer un onglet *recherche en médecine générale* et d'y créer une base de données.

L'inconvénient est que celle-ci se superpose aux autres préexistantes.

Actuellement le site du DMG de Paris 7 met en ligne les publications de médecine générale produite au sein de la faculté (50). La sélection des articles se fait à travers trois menus déroulants lesquels permettent de choisir le type de publication, le nom d'un étudiant ou d'un enseignant. La recherche à travers des mots clefs n'existe pas encore.

5. Conclusion.

L'étude PubliThèse s'inscrit dans une démarche d'évaluation du devenir des thèses des étudiants en médecine générale. Dans cette perspective, nous avons créé un nouvel indice, le taux d'exploitation des thèses. Il vient en complément du taux de publication qui ne permet pas de donner une idée de l'audience réelle des thèses. Le but de notre travail était de calculer le taux d'exploitation et de définir les facteurs qui lui étaient associés.

La méthodologie utilisée a reposé sur un questionnaire envoyé aux 185 médecins ayant soutenu leur thèse au cours des années 2006 et 2007 au sein de la faculté Denis Diderot Paris7. Le taux de réponse de 34% nous a permis de donner uniquement une estimation du taux d'exploitation.

L'estimation du taux d'exploitation au sein de la faculté Denis Diderot Paris 7 est de 33%.

L'étude donne une idée du profil des étudiants vis-à-vis de la thèse.

Les étudiants sont partagés voire ambivalents: la moitié d'entre eux est plus ou moins d'accord avec l'affirmation suivante « le seul intérêt de la thèse est d'obtenir le diplôme de docteur », mais deux tiers estiment que la thèse est l'occasion de produire des connaissances.

Tous ne sont donc pas motivés à exploiter celle-ci.

Nous montrons que les hommes, les plus jeunes et les plus motivés, exploitent plus leur recherche que les autres. Nous n'avons pas pu mettre en évidence une augmentation significative du taux d'exploitation selon que le directeur de thèse soit PH ou PUPH. De même nous n'avons pas pu mettre en évidence de différence significative en fonction de la spécialité du directeur de thèse.

Les étudiants ayant exploité leur thèse ont été bien plus incités que les autres, mais nous n'en tirons aucune conclusion car l'incitation et l'exploitation sont deux variables ne semblant pas indépendantes.

En revanche on s'aperçoit que parmi les étudiants ayant exploité leur thèse, ceux qui n'ont fait qu'un poster ou qu'une présentation publique ont rarement bénéficié d'une aide à la rédaction d'un article. Sans conclure quant à la raison de cette carence (qualité insuffisante de la recherche, défaut de connaissance des démarches aboutissant à la publication), on peut regretter que ces étudiants motivés ne puissent pas aller au bout de leur démarche. Un effort particulier pourrait être porté vers ces étudiants. Le taux d'exploitation resterait inchangé, mais peut-être pas le taux de publication. Le DMG peut jouer un rôle en accompagnant

l'interne et/ou le directeur dans la perspective d'une publication (relecture de l'article avant soumission, aide aux démarches administratives).

Les difficultés rencontrées pour calculer cet indice nous amènent à revoir la méthode de calcul en ciblant dorénavant les directeurs de thèse et les internes. Le mail sera le moyen de communication privilégié et sera envoyé une fois par an pendant cinq ans.

Actuellement, la production de connaissance en médecine générale issue de la thèse ne correspond pas aux critères requis par la littérature scientifique. Le taux de publication de 3% en témoigne. Cependant le taux d'exploitation retrouvé (33%) révèle des opportunités prometteuses à la condition que les facultés se saisissent de cette question cruciale pour le développement de la recherche en médecine générale.

Annexes.

Annexe 1 : Capture d'écran de la page recherche avancée du SUDOC.

Recherche par index et filtres | Recherche par sujet

Recherche Veuillez saisir au moins un mot dans le formulaire de recherche ci dessous en choisissant les paramètres souhaités

Recherche par index et tri

Mots du titre	medecine	et
Mots du titre		et
Tous les mots		et
Tous les mots		

trier par **année de publication**

Filtrer par

langue **Toutes les langues**

pays **Tous les pays**

année de publication **2006** par exemple: 1948-1980 ou 1948- ou 1955

Type de publication **tous** | aucun

<input type="checkbox"/> Livres	<input type="checkbox"/> Périodiques	<input type="checkbox"/> Manuscrits
<input type="checkbox"/> Ressources électroniques	<input type="checkbox"/> Articles	<input type="checkbox"/> Partitions
<input type="checkbox"/> Sons (sauf musique)	<input type="checkbox"/> Musique enregistrée	<input type="checkbox"/> Matériel audio-visuel
<input type="checkbox"/> Images	<input type="checkbox"/> Cartes	<input checked="" type="checkbox"/> Thèses (version de soutenance)
<input type="checkbox"/> Autres		

Filtres de localisation

Utilisez soit le filtre par département ou bibliothèque, soit le filtre par établissement documentaire. Pour sélectionner des éléments consécutifs, appuyez sur la touche SHIFT. Pour sélectionner des éléments dispersés, gardez enfoncée la touche CTRL.

Département **[52] Haute marne**
[53] Mayenne

Annexe 2 : Questionnaire adressé aux anciens internes.

Questionnaire

Bonjour,

Ce questionnaire est fait dans le cadre d'une thèse dont le but est d'évaluer le taux de publication des thèses de médecine générale. Nous désirons mieux connaître l'état d'esprit de l'interne en médecine générale sur les opportunités que revêt un travail de thèse pour lui : Y voit-il l'occasion d'écrire un article et de le publier ; quels sont les moyens qu'il s'est donné et qu'on lui a apportés pour y parvenir.

Votre nom :

Votre prénom :.....

Date d'inscription en première année de TCEMG :.....

En quelle année avez-vous soutenu votre thèse ?.....

Êtes-vous résident en Médecine générale ?

- Oui
- Non

Etes-vous interne médecine générale ?

- Oui
- Non

Votre directeur de thèse est il un médecin généraliste ?

- Oui
- Non

Votre directeur de thèse a-t'il un titre particulier ?

- Non
- PUPH
- PH
- Chef de clinique

D'après vous, le seul intérêt de la thèse de médecine est d'obtenir le diplôme de docteur ?
Echelle de 0 à 10 (0 = pas du tout / 10 = tout à fait).

D'après vous, la thèse est-elle une occasion de produire des connaissances en médecine ?
Echelle de 0 à 10 (0 = pas du tout / 10 = tout à fait).

D'après vous serait-il intéressant pour vos confrères GENERALISTES de lire un article issu de votre thèse ?

- Aucun intérêt
- Pourquoi pas
- Oui tout à fait

Avez-vous reçu une incitation à publier ?

- Oui
- Non

Avez-vous bénéficié d'une aide à la rédaction d'un article ?

- Oui
- Non

Avez-vous rédigé un article ?

- Oui
- Non

Votre article a t il été traduit en anglais ?

- Oui

Non

Avez-vous bénéficié d'une aide aux démarches administratives nécessaires à la publication de l'article ?

Oui

Non

Avez-vous soumis à publication ?

Oui

Non

Avez-vous été publié ?

Oui

Non

Si vous avez publié, précisez la revue.....

Avez-vous fait une présentation en public ou exposé un poster ?

Jamais

Une fois

A au moins deux reprises

Annexe 3. Page d'accueil du site hébergent le questionnaire.

DMG PARIS VII: Les projets de recherche (page de recueil de données)

PUBLITHESES-MG
Recueil des données

Indiquez ci contre le nom d'utilisateur (majuscules, pas d'accent) qui vous a été communiqué dans le mail d'accueil	<input type="text" value="PUBLITHESES"/>
Indiquez ci contre le mot de passe (majuscules, pas d'accent) qui vous a été communiqué dans le mail d'accueil	<input type="password" value="....."/>
Indiquez ci contre votre nom	<input type="text"/>
Indiquez ci contre votre prénom	<input type="text"/>
<input type="button" value="valider"/>	

Annexe 4. Grille d'évaluation de la commission des thèses.

FICHE D'ÉVALUATION D'UN PROJET DE THÈSE

DMG PARIS VII -PARIS V V4

- Nom et prénom :
- ECN :
- Titre ou Thème du projet :
- Directeur de thèse ou de mémoire :
- Date de l'évaluation :

Question Posée	Validation	Commentaires
GENERAL		
S'agit-il d'un travail de recherche ? Y compris les EPP ?	Oui Non	Problèmes cliniques (pronostic, traitement prévention) Santé publique Amélioration de la qualité des soins, éducation pour la santé Recherche en éducation, FMC Influence des facteurs culturels sur la santé Recherche méthodologique
THEME		
Le thème est il pertinent pour la	Oui	

médecine générale ?	Non	
QUESTION DE RECHERCHE		
Une question de recherche est elle formulée ?	Oui Non	
SI OUI La question posée est-elle claire et compréhensible, précise ?		
La question posée a-t-elle un sens pour la médecine générale ?	Oui Non	Tout sujet comme qualité : Fréquence, gravité, importance, potentiel d'amélioration
Si un seul non : ajourné avec entretien souhaité		
METHODE		
La méthode est-elle adaptée à la question ?	Oui Non	Recherche quantitative à visée descriptive Recherche quantitative à visée évaluative Recherche quantitative à explicative Synthèse narrative de la littérature Synthèse qualitative de la littérature Synthèse qualitative de la littérature Méthode qualitative (sociologie, anthropologie) Autre approche
L'étude paraît-elle faisable ?	Oui Non	
SI non : proposer une autre méthodo, une reformulation de question...		
RESULTATS		
Est-ce que les résultats obtenus permettront de répondre à la question de recherche ?		
Peut-on espérer que les résultats soient valides et utilisables ?	Oui Non	Les résultats peuvent-ils apporter à la médecine générale ? Pratique, organisation, relation médecin malade qualité des soins enseignement
AUTRE		
La bibliographie proposée est-elle adaptée à la question posée ?	Oui Non	La bibliographie doit être adapté à la question posée et pas seulement centré sur le thème afin de pouvoir mesurer la validité externe des résultats lors de la discussion
L'implication personnelle du thésard apparaît-elle à tous les stades ?	Oui Non	Il s'agit de l'exploitation des grandes études mise en œuvre par un groupe ou une société savante ou l'étudiant n'a ni participé à la conception, ni participé au recueil des données

Références bibliographiques

(1) définition de la littérature grise. Site de l'université d'Ottawa [consulté le 24/09/09]. Mis à jour le 23/02/09.

Disponible sur < <http://www.biblio.uottawa.ca/content-page.php?g=fr&s=rgn&c=src-litgris> >

(2) G.-L. Gaundong Mbéthé, M. Grenouillet-Delacrea, L.R. Salmi

La Revue de Médecine Interne, Déc. 2008, 29 (12) :1080-1082.

Devenir des travaux publiés sous forme de résumés dans les actes des congrès semestriels de la Société nationale française de médecine interne.

(3) Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations de la HAS en 2000 [consulté le 24/09/09].

Disponible sur < http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_434715/guide-danalyse-de-la-litterature-et-gradation-des-recommandations >

(4) Foucheyrand p. Thèse pour le doctorat en médecine : « Analyse Descriptive, Méthodologie et devenir des thèses en médecine » Faculté de médecine de Tours 1994.

(5) L Rachid Salmi Publication Pattern of Medical Theses 1993- 1998 [consulté le 14/08/09].

Disponible sur <<http://www3.interscience.wiley.com/cgi-bin/fulltext/120713343/PDFSTART>>

(6). Cursus médical en Allemagne. Site Euroguidance. [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://www.euroguidance-france.org/f/229/les-etudes-de-medecine-en-allemande.htm>>

(7). Dietz C, Arkenau C, Meyer-Wentrup F

Why German medical students abandon dissertations

Educ Health (Abingdon) 2000; 13(1): 97-100.

Disponible sur

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/14741800?ordinalpos=3&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum>

(8). Dietz C, Arkenau C, Meyer-Wentrup F

Execution and quality of attention paid to medical doctoral theses at the faculty of medicine at the University of Würzburg as seen by the doctoral candidates in their 5th and 6th year of study.

Gesundheitswesen 2002; 64(7): 437-42.

Site du *Thieme Publishing Group*. [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur < <http://www.thieme-connect.com/DOI/DOI ?10.1055/s-2002-32813>>

(9). Altunbas A, Cursiefen C

Research activities of medical students in Germany using as an example the Würzburg University Clinic

Dtsch med Wochenschr 1998 May 15; 123(20):617-20.

Site de *PubMed*. [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur

<[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9627569?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=1&log\\$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9627569?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=1&log$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed)>

(10). Pierre Radice. Site de l'association médicale franco-britannique. [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://asso.proxiland.fr/amfb/default.asp?a=15608>>

(11). Williams WO

A survey of doctorates by thesis among general practitioners in the British Isles from 1973 to 1988

Br J Gen Pract 1990 Dec; 40(341):491-4.

Site de *PubMed*. [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur

<[http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2282226?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=3&log\\$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2282226?ordinalpos=1&itool=EntrezSystem2.PEntrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DiscoveryPanel.Pubmed_Discovery_RA&linkpos=3&log$=relatedarticles&logdbfrom=pubmed)>

(12). Handysides S

A career structure for general practice

BMJ 1994; 308: 253-6.

Disponible sur

<<http://www.pubmedcentral.nih.gov/picrender.fcgi?artid=2539319&blobtype=pdf>>

(13). Site du *Royal College of General Practitioner*

List of General Practitioners known to have obtained either an MD or PhD since 1990

[Consulté le 24/09/09].

Disponible sur

<http://www.rcgp.org.uk/clinical_and_research/circ/research/higher_degrees/obtained_an_md_or_phd_since_19/surnames_a-k.aspx>

(14). Breihmer LH, Mikhailidis DP

Towards a doctoral thesis through published works

Biomed Pharmacother 1993; 47 (9): 403-7.

Disponible sur

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8068863?ordinalpos=37&itool=EntrezSystem2.Pentrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum>

(15). Breihmer LH, Mikhailidis DP

A thesis for all season

Nature 1991 Oct 31; 353 (6347): 789-90.

Disponible sur

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1944551?ordinalpos=19&itool=EntrezSystem2.Pentrez.Pubmed.Pubmed_ResultsPanel.Pubmed_DefaultReportPanel.Pubmed_RVDocSum>

(16). Site du ministère des affaires étrangère français

Présentation du Togo. [Consulté le 24/09/09]. Mis à jour le 21/01/08.

Disponible sur <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/pays-zones-geo_833/togo_358/presentation-du-togo_1312/index.html>

(17). Site du ministère des affaires étrangère français

Présentation de l'enseignement supérieur. [Consulté le 24/09/09]. Mis à jour le 28/09/07.

Disponible sur <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/actions-france_830/education-universite-formation_1043/base-curie_4931/fiches-enseignement-superieur_4958/afrique_4960/togo_54445.html>

(18). Site de l'université de Lomé

Cursus Togolais des étudiants en médecine [Consulté le 15/08/09].

Disponible sur <<http://www.univ-lome.tg/spip.php?article52>>

(19). Site de l'université de Lomé

Organisation du pôle de recherche de l'université de Lomé [Consulté le 15/08/09].

Disponible sur < <http://www.univ-lome.tg/spip.php?article53>>

(20). Pitche PT, Onipoh DK, Tchangai-Walla KL.

Devenir scientifique des thèses de médecine soutenues à l'université de Lomé
Santé 2007 Avril-Juin; 17(2): 117-20

Disponible sur <http://www.john-libbey-eurotext.fr/fr/revues/sante_pub/san/e-docs/00/04/36/15/article.phtml>

(21). Site du ministère des affaires étrangères français

Présentation de la Finlande [Consulté le 15/09/09]. Mis à jour le 20/09/07.

Disponible sur <http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/pays-zones-geo_833/finlande_191/presentation-finlande_1358/enseignement-superieur_71420.html>

(22). Site du ministère des affaires étrangères

Organisation de l'enseignement supérieur [Consulté le 24/09/09]. Mis à jour le 16/08/07.

http://www.diplomatie.gouv.fr/fr/IMG/pdf/Fiche_Finlande_2007.pdf

(23). Finnish medical association [Consulté le 24/09/09] mis à jour le 23/10/07.

Disponible sur <<http://www.laakariliitto.fi/e/education/>>

(24). Site de la faculté médicale d'Helsinki

Cursus des étudiants en médecine [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur < <http://www.med.helsinki.fi/english/research/training/doctoraldegrees.htm>>

(25). Site de la faculté d'Oulu

Cursus des étudiants Finlandais [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur < <http://www oulu.fi/degree/guidelines.html>>

(26). G. Levasseur, F-X Schweyer.

La recherche en médecine générale à travers les thèses de médecine générale
Santé Publique Juin 2003, n°2, pp. 203-212.

(27). Vorilhon Philippe. Site du collège des généralistes enseignants d'Auvergne [Consulté le 24/09/09] mis à jour le 25/08/05.

Disponible sur <http://www.auvergne.cnge.fr/article.php3?id_article=15>

(28). Aubert Jean-Pierre, Eddi Alain. Commission des thèses de la faculté Paris VII [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://www.bichat-larib.com/theses/these.commission.presentation.php?acces=public>>

(29). Leonard François. Site du CNGE [Consulté le 14/08/09].

Disponible sur <http://www.cnge.fr/article.php3?id_article=1165>

(30). Times higher education. Top European institutions in clinical medicine. [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur
<<http://www.timeshighereducation.co.uk/story.asp?sectioncode=26&storycode=406694&c=1>>

(31). DMG Paris-Ouest [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://www.parisouest.cnge.fr/>>

(32). DUERMG Créteil [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://www.medecinegen-creteil.net/>>

(33). DERMG Paris 6 [Consulté le 24/09/09] mis à jour le 04/09/09.

Disponible sur <<http://dermg-paris6.fr/dermg/>>

(34). Site du DMG de Paris sud [Consulté le 24/09/09] mis à jour le 30/06/09.

Disponible sur <<http://www.kb.u-psud.fr/medecine-generale/MG.htm>>

(35). Site du DMG de Paris 7 [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://dmg.medecine.univ-paris7.fr/>>

(36). Site du DMG de Paris 5 [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://dpt-medecine-generale.medecine.univ-paris5.fr/>>

(37). Site du DMG de Paris 13 (en ligne) [Consulté le 24/09/09] mis à jour le 31/08/09.

Disponible sur <<http://dmgparis13.net/>>

(38). Léonard François. CNGE (en ligne).

<http://www.cnge.fr/>

(39). HAS- Haute Autorité de Santé (en ligne) Nanterre : Haute Autorité de Santé [Consulté le 24/09/09].

http://www.has-sante.fr/portail/jcms/j_5/accueil

(40). NLM- National Library of Medicine (en ligne) 8600 Rockville Pike, Bethesda: NLM [Consulté le 24/09/09]. Mis à jour le 23/09/09.

Disponible sur <<http://www.nlm.nih.gov/>>

(41). INIST- CNRS (en ligne) Vandoeuvre-lès-Nancy : INIST [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://www.inist.fr/>>

(42). ABES Agence Bibliographique de l'enseignement Supérieur (en ligne) Montpellier [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur <<http://www.abes.fr/abes/index.html>>

(43). Pages jaunes. (en ligne).

Disponible sur <<http://www.pagesjaunes.fr/>>

(44). Facebook. (en ligne).

Disponible sur <<http://www.facebook.com>>

(45). Copains d'avant. (en ligne).

Disponible sur <<http://copainsdavant.linternaute.com>>

(46). Guide d'analyse de la littérature et gradation des recommandations de la HAS en 2000. [Consulté le 20/08/09].

Disponible sur <http://www.has-sante.fr/portail/jcms/c_434715/guide-danalyse-de-la-litterature-et-gradation-des-recommandations>

(47). Legifrance (en ligne) Secrétariat général du gouvernement. Courbevoie

Article 226-22 code pénal [Consulté le 24/09/09].

Disponible sur

<<http://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000006417984&cidTexte=LEGITEXT000006070719>>

(48). Yale Journal of Biology and Medicine (en ligne) YJBM: New Haven [Consulté le 24/09/09] mis à jour le 23/09/09.

Disponible sur

<<http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?tool=pubmed&pubmedid=18170929>>

(49). Revues électronique en accès libre sur le site de l'INSIT.

Disponible sur <<http://www.inist.fr/spip.php?article69&>>

(50). Les Publications du département de médecine générale de la faculté Denis Diderot Paris 7.

Disponible sur <<http://www.bichat-larib.com/publications/publications.dmg.php>>

PAGE DU PERMIS D'IMPRIMER

Vu :

Le Président de Thèse Université
Diderot
Paris Diderot Paris 7
Professeur Jean François BERGMANN



Vu :

Le doyen de la Faculté de Médecine Paris
Paris-7 Monsieur le Professeur Benoît
SCHLEMMER



VU ET PERMIS D'IMPRIMER

Pour le Président de l'Université Paris Diderot- Paris 7

Et par délégation

Le Doyen



Benoît SCHLEMMER

Résumé

En France la thèse est obligatoire pour obtenir le diplôme de docteur en médecine. Les médecins généralistes comme les médecins des autres spécialités sont soumis à cette obligation. Qu'en est-il de l'intérêt scientifique de la thèse en médecine générale ?

Pour l'évaluer nous créons un indice original, le taux d'exploitation des thèses. Il correspond à la somme des thèses ayant bénéficiée au moins une fois d'une publication dans des revues indexées dans Pub Med et de celles aboutissant à au moins une reprise à un travail qui s'intègre à la littérature grise.

Pour le calculer nous avons envoyé un questionnaire à 186 étudiants ayant soutenu leur thèse en 2006 et 2007 au sein de la faculté Denis Diderot Paris 7. Ils devaient préciser s'ils avaient fait une publication dans un journal, et le cas échéant préciser lequel. Ils devaient aussi préciser si ils avaient fait un poster et/ou fait une présentation publique.

Une thèse était considérée exploitée si l'étudiant répondait oui à au moins un de ces items.

Seul 34% des médecins ont répondu. L'estimation du taux d'exploitation est de 33%

Nous avons aussi calculé le taux de publication en recherchant le nom de l'étudiant et du directeur de thèse affilié pour tous ceux affirmant avoir publié un article.

Le taux de publication est de 3%.

La contribution des thèses à la recherche en médecine générale est modeste mais en devenir.

Compte tenu du faible taux de réponse au questionnaire et du délai nécessaire pour publier un article, il est proposé de calculer le taux d'exploitation en interrogeant conjointement les thésards et les directeurs de thèses annuellement pendant cinq ans.

Mots clefs

Médecine générale, recherche, thèse, publication, littérature grise

General practitioner, research, thesis, publication, gray literature