

**UNIVERSITE PARIS DESCARTES**  
(PARIS 5)

**Faculté de Médecine PARIS DESCARTES**

Année 2009

N°

**THESE**

Pour le

**DOCTORAT en MEDECINE**

DIPLOME D'ETAT

Par Etienne DUBOIS

Né le 26 mai 1980 à Saint Germain en Laye (Yvelines)

Présentée et soutenue publiquement le 8 janvier 2009

**Maître de stage : la meilleure méthode de formation  
continue en médecine générale ?**

Recherche d'éventuels liens entre qualité d'actualisation des connaissances en  
médecine générale et :

- choix en matière de formation médicale continue,
- fonction de maître de stage,
- appartenance à un groupe de pairs,
- organisation du cabinet.

**Jury :**

Président du Jury : Monsieur le Doyen, Professeur Patrick BERCHE

Directeur de Thèse : Monsieur le Docteur Paul CLEMENT

Madame le Professeur Claire LE JEUNNE

Monsieur le Professeur Hector FALCOFF

# REMERCIEMENTS

A mes parents, Noémie et son bébé qui arrive, Annabel, Vincent, et Nicolas le dernier venu, Eloïse et Emmanuel, Clément, mercis à vous pour votre amour, les repères que vous m'avez donnés, la confiance que vous avez eue en moi.

Aux amis bien sûr qui me sont si chers. Merci Jérôme, Hadrien, Etienne et Thomas ; Charlotte, Cécile, Stéphanie, Nathalie, Aurélien ; Alexis, Stéphane et leur famille, Etienne, Benoit, la famille Girard, Sarah et Laurent. Mme Ferro et Maïti Girtanner. Aline, Juliana , Romaric, Nadeem, Charly, Guerrique, Rémi, Benjamin, Clarisse, Jérémy, Jonathan, Michèle, Mélanie, Emmanuelle, Marc, Eva, Frantz et R1. Et puis aussi Aurore, Marie, Thomas, Rémy, Olivier, Alice, Armelle, Gwenola, Justine ; et Franck, Marie J. et Marie d'Aix. Julie et Frantz, Olavi et Maria, Florence, Alban, Victoire et tous ceux que je ne cite pas ou que j'oublie parce qu'on se voit moins en ce moment...

A celle que je finirai par trouver !

Aux cousins, oncles et tantes avec un remerciement spécial pour Caroline, Jean-Do, Eliane, Pierre, Bruno, Thierry et Patricia, Jean Nico, Mado, les deux Benoit , les deux Marie, Claire, Malala, Marie-Hélène et Arnoux parce qu'on a tissé des liens bien agréables !

A Eliane Dubois (à nouveau) et Philippe Meunier les deux médecins généralistes qui m'ont fait découvrir ce métier et donné envie de l'exercer,

Aux cointernes,

A A.C. Poracchia, c'est à partir de sa thèse que j'ai élaboré ma problématique. A Mélanie Poutrain, c'est en discutant ensemble que nous avons défini le sujet de cette thèse et surtout elle était tellement sûre que je trouverais un résultat que j'ai décidé « de me lancer »,

Aux Professeurs Berche, Le Jeune et Falcoff pour s'être intéressés à mon travail au point d'accepter de faire partie du jury, au Dr Clément pour l'avoir supervisé et au Dr Rigal pour ses cours collectifs et individuels de statistiques.

# Table des matières

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>2</b>
<b>ABREVIATIONS</b> .....	<b>6</b>
<b>RESUME</b> .....	<b>7</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>9</b>
<b>METHODES</b> .....	<b>14</b>
<b>A : Sélection de la population de l'étude</b> .....	<b>15</b>
A-1 : Critères d'inclusion .....	15
A-2 : Critère d'exclusion .....	15
A-3 : Modalités de sélection des individus.....	16
A-3-1 : Nombre de praticiens à inclure.....	16
A-3-2 : Echantillonnage et choix des témoins .....	18
A-3-3 : Nombre de questionnaires à envoyer .....	18
<b>B : Elaboration du questionnaire</b> .....	<b>19</b>
B-1 : Elaboration de la partie du questionnaire sur la variable à expliquer : le questionnaire « d'évaluation des connaissances des RM récentes ».....	19
B-2 : Elaboration de la partie du questionnaire sur les variables explicatives : le questionnaire « FMC » .....	22
B-2-1 : Principale variable explicative à tester : statut de MDS ou non .....	22
B-2-2 : Caractéristiques de sexe, âge, distribution géographique et date de fin du résidanat. ....	22
B-2-3 : Modes d'organisation des cabinets .....	22
B-2-4 : Participation ou non aux actions de FMC proposées par les CNFMC .	23
B-2-5 : Participation à un type d'acquisition de connaissances théoriques, non reconnu comme méthode de FMC par les CNFMC : les groupes de pairs .....	23
<b>C : Méthode d'intervention et recueil de l'information</b> .....	<b>24</b>
C-1 : Méthode d'envoi du questionnaire.....	24
C-1-1 : 1 <sup>er</sup> contact avec les médecins : sensibilisation.....	24
C-1-2 : 2 <sup>ème</sup> contact avec les médecins : envoi des questionnaires.....	24

C-1-3 : Relances éventuelles .....	25
C-2 : Méthodologie générale d'intervention .....	25
C-3 : Recueil des réponses .....	26
C-4 : Secteur géographique étudié.....	26
<b>D : Méthode d'évaluation .....</b>	<b>27</b>
<b>E : Tests statistiques utilisés .....</b>	<b>28</b>
<b>RESULTATS .....</b>	<b>29</b>
<b>A : Description de la population étudiée .....</b>	<b>30</b>
A-1 : Effectifs : Nombre de répondants MDS et Non-MDS inclus par rapport au nombre de questionnaires envoyés.....	30
A-2 : Caractéristiques des 49 MDS et des 89 Non-MDS et comparabilité des 2 groupes .....	31
<b>B : Comparaison des moyennes au questionnaire en fonction des variables explicatives, analyse univariée .....</b>	<b>34</b>
<b>C : Comparaison des moyennes au questionnaire en fonction des variables explicatives, analyse multivariée .....</b>	<b>37</b>
<b>DISCUSSION .....</b>	<b>40</b>
<b>A : Résumé des principaux résultats.....</b>	<b>41</b>
Apport et originalité de l'étude .....	42
<b>B : VALIDITE INTERNE : le résultat est bien fiable, c'est à dire réel et non biaisé .....</b>	<b>45</b>
B-1 : Réalité statistique du résultat.....	45
B-2 : Valeur méthodologique du résultat .....	46
B-2-1 : Force et faiblesse des méthodes .....	46
B-2-2 : Force et faiblesse des résultats.....	51
B-3 : Absence de biais .....	52
B-3-1 : Biais de sélection : Les 2 groupes sont ils représentatifs et comparables ?.....	53
B-3-2 : Biais de confusion .....	57
B-3-3 : Biais d'information .....	57
B-3-4 : Biais d'évaluation .....	58
B-3-5 : Biais de volontariat.....	58

**C : COHERENCE EXTERNE : le résultat est bien concordant avec les autres connaissances sur le sujet..... 59**

C-1 : Discussion sur la différence des résultats au questionnaire de connaissance des recommandations médicales en fonction du statut ou non de MDS ..... 59

C-2 : Discussion sur la différence des résultats au questionnaire en fonction de l'appartenance ou non à un groupe de pairs ..... 62

C-3 : Discussion sur la différence des résultats au questionnaire en fonction des type de FMC reconnus comme tels par le CNFMC ..... 64

C-3-1 : Evaluation des pratiques professionnelles (EPP) .....64

C-3-2 : Formation médicale continue (FMC) .....64

C-3-3 : eFMC , Abonnement à des revues payantes. ....65

**CONCLUSION, PERTINENCE CLINIQUE DE L'ETUDE : En quoi le résultat principal permet-il de proposer la maîtrise de stage comme une méthode de FMC ?..... 66**

**A : La maîtrise de stage répond bien aux exigences de qualité et d'indépendance que l'on attend des méthodes de FMC ..... 67**

**B : La maîtrise de stage peut être évaluée sur les mêmes critères que les formations reconnues de FMC..... 69**

**C : La maîtrise de stage répond bien aux propositions de l'Académie nationale de médecine, relatives à la FMC, dans le cadre de l'amélioration des conditions d'exercice des médecins généralistes..... 71**

**POUR FINIR..... 73**

**BIBLIOGRAPHIE..... 75**

**ANNEXES ..... 77**

Annexe 1 : Choix des recommandations..... 78

Annexe 2 : Questions et intitulés des résultats de consultations s'y référant ..... 80

Annexe 3 : Questionnaire ..... 81

Annexe 4 : eMail de sensibilisation adressé aux MDS ..... 85

Annexe 5 : Trame de l'appel téléphonique de sensibilisation aux Non-MDS ..... 86

Annexe 6 : Lettre aux Non-MDS et MDS, accompagnant l'envoi du questionnaire87

Annexe 7 : Barème de notation du questionnaire « d'évaluation de connaissances des recommandations récentes » ..... 88

# ABREVIATIONS

AFSSAPS : Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé

ANAES : Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé

CNFMC : Conseils nationaux de la formation médicale continue

CSHP : Conseil supérieur d'hygiène publique de France

EPP : Evaluation des pratiques professionnelles

FMI : Formation médicale initiale : trois premiers cycles d'études médicales

FMC : Formation médicale continue

HAS : Haute autorité de santé

LGDM : Logiciel de gestion du dossier médical

MDS : Maître de stage

Non-MDS : Non maître de stage (groupe témoin)

NS : Non significatif

RC : Résultat de consultation

RM : Recommandation médicale

S : Significatif

SAD : Systèmes informatiques d'aide à la décision

SFMG : Société française de médecine générale

TCEM : Troisième cycle d'études médicales

UNAFORMEC : Union nationale des associations de formation médicale et d'évaluation continues

# RESUME

Contexte et objectif : Le problème de l'actualisation de ses connaissances médicales est particulièrement prégnant pour les médecins généralistes libéraux. Connaître l'impact des différents dispositifs de formation médicale continue (FMC) sur la connaissance des recommandations médicales (RM) récentes est donc d'un intérêt majeur. L'hypothèse principale de ce travail est que la maîtrise de stage, par l'implication qu'elle requière, est associée à une bonne connaissance des RM et que, bien que non reconnue comme telle, elle constitue en elle-même une FMC de qualité.

Méthodes : Un questionnaire portant d'une part sur les différentes activités permettant de continuer à se former (revues médicales, FMC, évaluation des pratiques professionnelles (EPP)), l'éventuelle fonction de maître de stage (MDS) et l'éventuelle appartenance à un groupe de pairs et d'autre part sur l'organisation du cabinet (groupe ou solo, accès à internet, logiciels avec rappels automatiques...) a été adressé à 115 MDS d'une faculté parisienne et à deux fois plus de généralistes Non-MDS travaillant dans les mêmes arrondissements ou communes. Un test de connaissances élaboré à partir de RM nationales -datant de moins de 10 ans et relatives à 13 des 25 résultats de consultations les plus fréquents en médecine générale- a été joint à ce questionnaire. Seuls les médecins diplômés depuis plus de dix ans ont été inclus. Des régressions linéaires univariées puis multivariées sur la note moyenne obtenue au test de connaissances des RM ont été réalisées.

Résultats : Le taux de participation des médecins contactés a été d'environ 40%. Etre MDS (Moyenne supérieure de 6,7% par rapport aux Non-MDS ; IC95% : [+1,8% à +11,6%] ;  $p < 0,01$ ) et appartenir à un groupe de pairs (Moyenne supérieure de 6,9% par rapport à ceux n'y appartenant pas ; IC 95% [+0,9% à +12,8%] ;  $p = 0,02$ ) sont les deux seuls facteurs significativement associés à une meilleure note au test en analyse multivariée. Le fait d'être abonné à des revues médicales payantes, de faire de l'EPP ou de la FMC, d'exercer dans un cabinet de groupe ou avec un accès à internet n'est pas lié à la réussite au test de connaissances.

Conclusion : Ce travail, dont les résultats nécessitent d'être confortés par d'autres études, va dans le sens d'une meilleure connaissance des recommandations récentes chez les MDS. Sans montrer de causalité dans cette association très significative entre maîtrise de stage et meilleure connaissance des RM postérieures à la fin de la formation médicale initiale, il plaide également pour la reconnaissance de la maîtrise de stage comme véritable activité de FMC .

# ABSTRACT

## **GP Training supervisor: the best continuing medical education for general practitioners?**

**Research for eventual links between the quality of the updating of the medical knowledge of general practitioners and type of continuing medical education, being a GP training supervisor, belonging to a peer group, organisation of the office.**

Context and objectives : The question of updating the medical knowledge is particularly important for independent general practitioners. Measuring the impact of the different continuing medical education (CME) means on the knowledge of the recent guidelines is therefore an interesting issue to address. The main working hypothesis is that being a GP training supervisor (GPTS) of residents, which requires an important involvement from the practitioner, is associated to a good knowledge of the guidelines and that it constitutes a quality CME, although it is not recognized as such.

Methods : A questionnaire on the different activities for continuing education (medical reviews, CME, formative assessment...), the possible supervision of GP residents' training or membership of a peer group, and on the organisation of the physician's office (grouped or solo, Internet access, softwares with automatic reminders...) was sent out to 115 GPTS practitioners of a Parisian university and to twice as many general practitioners that are not GPTS for residents matched on the working place. A test on the recent national guidelines -related to consultation results amongst 13 of the 25 most frequent in family practice and that have been elaborated in the last 10 years- was also sent out with the questionnaire. The physicians who had finished their studies after 1998 were excluded. Simple and multi-linear regressions on the average score on the guidelines were carried out.

Results : The participation rate was about 40%. Being a GPTS for residents (improved average of 6.7%, 95%CI +1.8% to +11.6%;  $p < 0.01$ ) and belonging to a peer group (improved average of 6.9%; 95%CI +0.9% to +12.8%;  $p = 0.02$ ) are the only two factors that are significantly associated to a better score in the test in multi varied analysis. Receiving regularly medical reviews, doing formative assessment or CME, working in an office with a group of practitioners or with an Internet access are not linked to the success in the test.

Conclusion : The results of this work, which need to be confirmed by other studies, show an improved knowledge of the guidelines by the GPTS for residents. Even though no causality was proven in this strong association between being a GPTS and having better knowledge of guidelines published after the end of the studies, this work advocates also in favour of recognising the GPTS as a real CME .

# INTRODUCTION

A la veille de la fin du troisième cycle de leurs études médicales (TCEM), nombreux sont les internes qui se posent régulièrement la question de la suite de leur formation médicale, et notamment comment la rendre la plus efficace possible?

La vitesse à laquelle évolue la médecine rend en effet la formation médicale continue (FMC) des praticiens -et en particulier des généralistes-, indispensable. Celle-ci permet d'entretenir et de développer les compétences acquises en formation initiale tout au long de l'exercice professionnel et d'en acquérir de nouvelles au regard de l'évolution du métier, des progrès scientifiques, de ceux de la recherche...

*« Elle permet (surtout) d'entretenir la performance professionnelle en regard des attentes des usagers et des priorités de santé publique » (1).*

La formation médicale continue est d'ailleurs obligatoire depuis que Monsieur Juppé l'a inscrite dans une ordonnance d'avril 1996, même s'il a fallu attendre 2006 pour que tous les décrets d'applications nécessaires soient publiés.

Entre obligations morale, professionnelle et légale de suivre une FMC, nous sommes donc aujourd'hui la première génération tout à fait concernée, dès la fin du TCEM.

Il est possible d'organiser sa FMC de manière rationnelle pour comptabiliser les 250 crédits exigés tous les 5 ans.

L'arrêté du 13 juillet 2006 (2) impose en effet de cumuler:

- 150 crédits dans au moins deux des trois catégories parmi :
  - les formations présentielles,
  - les formations individuelles et formations à distance,
  - et les situations professionnelles formatrices;
- et 100 crédits dans le cadre de l'évaluation des pratiques professionnelles.

Cependant, peu de méthodes de FMC se sont montrées réellement efficaces quand elles ont été évaluées.

Davis montre ainsi par exemple dans le JAMA en 1999 (3), dans une revue systématique de 14 études sur 17 interventions de FMC, qu'aucun impact significatif n'est observé avec les interventions didactiques et conclut qu'il faut abandonner ce type de FMC.

L'ANAES en 2000 (4) estime après revue de la littérature que pour la mise en œuvre des recommandations :

- *"la formation médicale continue (FMC) dans ses formes traditionnelles est inefficace"* (après analyse de 4 essais concordants),
  
- et que *«la FMC interactive est d'efficacité démontrée, mais avec un effet intervention limité »* (impact retrouvé dans 9 études sur 17).

Il serait donc logique de profiter de cette obligation de formation, pour choisir des méthodes efficaces et validées de formation et qui nous conviennent.

D'autre part, l'Académie Nationale de Médecine recommande que la FMC des généralistes comprenne *"une formation pratique, interactive, basée sur l'analyse de situations cliniques concrètes, qu'elle respecte des exigences de proximité, de calendrier et d'horaires compatibles avec l'exercice professionnel et les charges de travail des médecins qui la suivent, et qu'elle bénéficie de financements qui en garantissent l'indépendance. Enfin qu'elle ne donne lieu qu'à une évaluation uniquement médicale, sans être « organiquement liée », à des contrôles à buts économiques "(5).*

Ce travail se propose donc de tester une éventuelle méthode de FMC,

- répondant d'une part à tous ces critères de l'Académie Nationale de Médecine,
- et d'autre part n'appartenant pas encore aux "Situations professionnelles formatrices, activité de formateur " (catégorie 3, groupe 3 des barèmes de FMC) (6), mais qui au regard de ce travail pourrait probablement en faire partie.

Cette méthode testée, qui est la maîtrise de stage des internes en stage « chez le praticien » a peut être l'avantage par rapport à d'autres méthodes de FMC d'être plus "efficace" ? Cette méthode ne suffirait pas "légalement" et s'inscrirait nécessairement dans une démarche plus complète de FMC, mais on peut déjà étudier dans un premier temps si elle est associée à un bon niveau de connaissances récentes, car il ne faut pas oublier que l'objectif fondateur de la FMC est de « *garantir l'adaptation des comportements des médecins afin d'assurer aux patients des soins de qualité.* » (7)

Les internes de médecine générale viennent de finir leur formation initiale, rigoureuse et exigeante, notamment grâce à l'examen national classant, en ayant appris en CHU les données les plus récentes de la science médicale. Leurs stages se déroulent par ailleurs quasiment uniquement en services hospitaliers.

Ils n'ont quasiment aucune expérience de la ville.

Ils vont être confrontés pour la première fois, lors de leur "stage chez le praticien" à de nouvelles problématiques.

Leur accueil par le maître de stage (MDS) est donc l'occasion de discussions sur ses pratiques quotidiennes.

Son rôle pédagogique, les interrogations des internes, et surtout leurs répétitions au fur et à mesure des semestres peuvent encourager le MDS à progresser, à acquérir des connaissances récentes et à remettre en question ses pratiques, quels qu'en soient les moyens.

Le fait d'avoir un « observateur » lors de ses consultations, peut en effet motiver le MDS à actualiser ses connaissances.

Le MDS peut enfin peut-être bénéficier de la formation théorique récente des internes (normalement en accord avec les données scientifiques récentes).

La question que pose ce travail est donc:

**Les médecins maîtres de stage (MDS) d'internes en soins primaires ont-ils des connaissances des recommandations médicales (RM) récentes plus actualisées que les médecins Non-MDS?**

Je tenterai de répondre à cette question en comparant des connaissances récentes de maîtres de stage (MDS) et de témoins non-maîtres de stage (Non-MDS). Ces connaissances seront issues de recommandations médicales émanant d'instances nationales et datant de moins de dix ans. Elles seront testées chez des médecins ayant fini leur formation médicale depuis plus de dix ans.

Cela dans le but d'essayer d'établir une association entre :

- le fait d'être maître de stage,
- et une meilleure connaissance des recommandations médicales récentes postérieures à la fin de la FMI.

Mon travail ne prétend nullement chercher une causalité en plus de cette association, mais je discuterai en quoi il y a, à la lumière de cette association, assez d'éléments dans la maîtrise de stage pour que celle-ci puisse être proposée comme méthode de FMC par les CNFMC.

Je comparerai également les connaissances des médecins en fonction de leur statut d'enseignant, des types de FMC qu'ils ont choisis, de l'organisation de leur cabinet et de leur éventuelle appartenance à un groupe de pairs.

J'isolerais alors de ce travail les éventuels types de FMC et modes d'organisation du cabinet associés à des connaissances plus actualisées, au moins concernant les recommandations.

Si une association est retrouvée entre MDS et meilleure connaissance des RM récentes, nous pourrions alors en tant que jeunes généralistes, après trois ans d'installation, prendre des internes en tant que maître de stage et conseiller cette pratique à d'autres généralistes, au moins par souci d'une FMC de qualité en dehors des autres aspects positifs que cela présente (échange, valorisation, contribution aux tâches du cabinet ...).

Nous pourrions également à la lumière des autres conclusions de ce travail, faire les choix de stratégies organisationnelles ou de type de FMC ou d'appartenance à un groupe de pairs, qui semblent associées à de meilleures connaissances, pour assurer à nos patients des soins de qualité.

# METHODES

# A : Sélection de la population de l'étude

## A-1 : Critères d'inclusion

Les trois critères d'inclusion des praticiens de cette étude étaient :

- Le praticien devait être médecin généraliste.
- La fin de sa formation initiale devait être antérieure à 1998.
- Le praticien interrogé devait répondre à la question « Etes vous maître de stage, au moment où vous répondez à ce questionnaire ».

Le groupe « MDS » était donc constitué des médecins répondant aux deux premiers critères et étant maître de stage.

Le groupe « Non-MDS » était constitué des médecins répondant aux deux premiers critères et qui n'étaient pas maître de stage au moment de la réponse au questionnaire.

## A-2 : Critère d'exclusion

Le seul critère d'exclusion était d'avoir fini sa formation médicale après 1998.

J'ai également décidé d'exclure mon Directeur de thèse (car nous avons élaboré le questionnaire ensemble), le médecin qui a validé mon sujet de thèse (car nous avons discuté de certaines questions ensemble) et le Directeur du DES de médecine générale de Paris 5 (pour ne pas rajouter une contrainte à son emploi du temps).

## A-3 : Modalités de sélection des individus

### A-3-1 : Nombre de praticiens à inclure

J'ai fait l'hypothèse **H0** : «Les recommandations médicales récentes sont aussi bien connues par les MDS que par les Non MDS ». C'est une hypothèse de non différence.

C'est à dire que j'ai fait l'hypothèse qu'il n'y aurait pas de différence significative entre les résultats au questionnaire des échantillons MDS et Non-MDS. Cette hypothèse a été formulée de façon à être rejetée.

Si on appelle  $\mu_1$  la moyenne que les MDS obtiennent à ce questionnaire et  $\mu_2$  celle que les Non-MDS obtiennent, alors :

$$H_0 : \mu_1 = \mu_2$$

Dans le cas du rejet de  $H_0$ , l'hypothèse alternative **H<sub>1</sub>** « Il y a une différence significative dans la connaissance des recommandations médicales récentes par les MDS et par les Non-MDS » doit être acceptée. Cette dernière est la prédiction dérivée de la théorie à tester.

Ma théorie prédit la direction de la différence c'est-à-dire que le groupe MDS aura une moyenne supérieure à celle de l'autre groupe,

alors  $H_1$  est telle que :

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$ . Les tests applicables sont donc unilatéraux.

Le calcul de probabilité **p** correspond à la probabilité que l'hypothèse nulle soit vraie (ou à la probabilité de se tromper en rejetant l'hypothèse nulle). Si  $p > 0,05$  (5%), on ne pourra pas rejeter l'hypothèse nulle. On dira qu'on a une différence non significative entre les résultats des deux échantillons.

Le calcul du nombre de praticiens à inclure a donc été fait ainsi :

- Choix consensuel, de la valeur 0,05 pour le **risque alpha**.

Celui-ci correspond au risque de rejeter l'hypothèse  $H_0$  alors qu'elle est vraie.

Cela correspond au risque de conclure qu'il existe une différence significative de « connaissances des recommandations médicales récentes » par les MDS par rapport aux Non-MDS, alors qu'il n'en existe pas.

- Choix de la valeur de 0,1 pour **bé**ta, et donc de 0,9 pour la **puissance**.

La puissance correspond à la probabilité de rejeter  $H_0$  alors qu'elle est fautive ( $\beta=0,1$ ).

Cela correspond à la probabilité de conclure à juste titre qu'il existe une différence significative dans la connaissance des recommandations médicales récentes en faveur des MDS.

- J'ai fait l'hypothèse que je trouverais une différence de moyennes ( $\mu_1-\mu_2$ ) aux résultats entre les deux groupes de 0.8/10
  
- J'ai enfin fait comme dernière hypothèse que l'écart type  $\sigma$  vaudrait 1,2.

C'est à dire 95 % des médecins auraient un score entre 2,6 et 7,4 sur 10, si la moyenne est de 5/10.

En prenant en compte ces 4 choix et hypothèses ( $\alpha=0,05$  ;  $\beta=0,1$  ;  $\mu_1-\mu_2=0,8$  ; et  $\sigma=1,2$ ), et avec l'utilisation de tests statistiques unilatéraux, le nombre de praticiens à inclure est de 40 par groupes.

Ce calcul a été réalisé grâce au logiciel BIOSTATGV (8), des universités Pierre et Marie Curie et Toulouse III. Il s'agit d'une comparaison de deux moyennes. Le test utilisé est le test **t** avec deux groupes, avec un test unilatéral.

### **A-3-2 : Echantillonnage et choix des témoins**

Pour le groupe MDS, j'ai fait l'hypothèse que les MDS de Paris 5 étaient représentatifs de la population des MDS de France, et ce sont donc uniquement ces derniers que j'ai contactés.

Pour le groupe Non-MDS, j'ai fait l'hypothèse que le plus grand facteur de confusion entre les 2 groupes serait le lieu d'exercice, car il pouvait conditionner le type d'exercice, et en partie, pour certains types de FMC, l'accès aux formations.

J'ai donc réalisé l'ajustement des témoins sur les MDS, en fonction de la ville d'exercice.

Pour chaque MDS travaillant dans un arrondissement (à Paris), ou dans une ville (hors Paris), j'ai tiré au sort dans les pages jaunes 2 médecins travaillant dans le même arrondissement (pour Paris) ou dans la même ville.

Si ces témoins tirés au sort étaient MDS de Paris 5, je tirais un nouveau médecin au sort pour le remplacer.

### **A-3-3 : Nombre de questionnaires à envoyer**

J'ai dit au point A-3-1 que je devais inclure 40 médecins par groupe.

En faisant l'hypothèse d'obtenir une réponse sur 2 des médecins « MDS », il m'était nécessaire d'inclure au moins 80 MDS.

Etant donné qu'il y avait au moment de mon étude 118 MDS à Paris 5, que j'en ai exclu 3 d'emblée (cf. critères d'exclusion), j'ai envoyé le questionnaire à ces 115 sujets, ce qui augmentait la probabilité d'avoir 40 réponses.

Pour les témoins qui étaient moins directement concernés par l'étude, j'ai fait l'hypothèse que j'obtiendrais une réponse sur 4.

Il m'était donc nécessaire d'envoyer mon questionnaire à au moins 160 Non-MDS (40X4).

Cependant avec l'ajustement de 2 Non-MDS pour 1MDS, j'ai envoyé mon questionnaire à 2X115 sujets dans le groupe Non-MDS, c'est-à-dire 230 praticiens Non-MDS.

## **B : Elaboration du questionnaire**

### **B-1 : Elaboration de la partie du questionnaire sur la variable à expliquer : le questionnaire « d'évaluation des connaissances des RM récentes »**

J'ai sélectionné 14 références publiées en 1998 ou après par l'HAS, l'AFSSAPS, l'ANAES et le CSHP qui étaient en lien avec à des résultats de consultations très fréquents ou très graves.

Ces 14 références étaient (cf. **annexe 1**) :

- 3 Recommandations ANAES : 1 de 1998 et 2 de 2004 ;
- 2 Recommandations HAS de 2005 ;
- 4 Recommandations AFSSAPS : 3 de 2005, et 1 de 2006 ;
- 1 Fiche « Bon usage du médicament HAS » de 2007 ;
- 1 Recommandation HAS et AFSSAPS de 2006 ;
- 1 Publication du Service évaluation des technologies et du Service évaluation économique de l'ANAES de 2003 ;
- 1 Guide « Affection de longue durée » de 2007 ;
- 1 Avis du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France de 2000.

En effet ces sujets recouvraient des résultats de consultations parmi les plus fréquents selon l'Observatoire de la Médecine Générale (chiffre de 2005) (9), (**Annexe 2**).

Le Résultat de consultation (RC) le plus fréquent (18.97%), « EXAMENS SYSTEMATIQUES ET PREVENTION », est abordé dans ma question 1 sur les dyslipidémies ;

Le 2<sup>ème</sup> plus fréquent (15.55% des RC) : « ETAT FEBRILE » est abordé dans ma question 4 bis sur le purpura fulminans.

Ce n'est pas un état fébrile fréquent mais j'ai considéré que c'était un état fébrile extrêmement grave auquel il fallait penser lors de toute consultation pour état fébrile ;

Le 3<sup>ème</sup> (12.01% des RC) : « HTA » est abordé dans ma question 2 sur l'HTA;

Le 4<sup>ème</sup> (10.71% des RC) : « ETAT MORBIDE AFEBRILE » est abordé dans ma question 7 sur la tentative de suicide.

Ce n'est pas un « état morbide afébrile » fréquent, mais j'ai considéré qu'il était extrêmement grave et à évaluer chez de nombreux patients ;

Le 7<sup>ème</sup> (8.62% des RC): « HYPERLIPIDÉMIE » est abordé dans ma question 1 sur les dyslipidémies ;

Le 8<sup>ème</sup> (6.44% des RC) : « LOMBALGIE » est abordé dans ma question 8 sur le tassement vertébral.

Cela fait partie des étiologies graves à évoquer devant toute lombalgie ;

Le 12<sup>ème</sup> (6.44% des RC) : « TOUX » est abordé dans ma question 6 sur la BPCO;

Le 13<sup>ème</sup> (3.96% des RC) : « REACTION A SITUATION EPROUVANTE » est abordé dans ma question 7 bis sur le trouble anxieux généralisé ;

Le 15<sup>ème</sup> (3.80% des RC) : « CONTRACEPTION » est abordé dans ma question 5 sur la contraception ;

Le 18<sup>ème</sup> (3.29 % des RC) : « OTITE MOYENNE » est abordé dans ma question 4 sur l'otite moyenne aigue ;

Le 19<sup>ème</sup> (2.96% des RC) : « DIARRHEE - NAUSEE - VOMISSEMENT » est abordé dans ma question 5 bis sur les vomissements dans le cadre de la contraception.

J'ai estimé que nous devrions, en tant que généralistes, pouvoir évoquer ce sujet avec toute femme en âge de procréer consultant pour une gastro-entérite aigue ;

Le 24<sup>ème</sup> (2.77% des RC) « DIABETE DE TYPE 2 » est abordé dans ma question 3 sur le diabète ;

Le 25<sup>ème</sup> (2.73% des RC) « ANXIETE - ANGOISSE » est abordé dans ma question 7 bis sur le TAG.

Je n'ai pas traité les Résultats de Consultations suivants, bien que très fréquents :

- Dans le domaine infectieux :

4<sup>ème</sup> « Rhinopharyngite, rhume » ; 6<sup>ème</sup> « Vaccinations » ; 10<sup>ème</sup> « Angine », 11<sup>ème</sup> « Rhinite », 17<sup>ème</sup> « Bronchite aigue » :

En effet, j'avais décidé de me contenter de traiter l'OMA, le purpura fulminans et l'exacerbation de BPCO comme sujet d'infectieux ;

- Dans le domaine rhumatologique :

9<sup>ème</sup> « Arthropathie et péri arthropathie », 21<sup>ème</sup> « cervicalgie » :

En effet, j'avais décidé de traiter l'ostéoporose qui correspond à des connaissances rhumatologiques plus « récentes » ;

- Dans le domaine de la gastro-entérologie :

14<sup>ème</sup> « Plainte abdominale », 20<sup>ème</sup> « Reflux pyrosis œsophagite » ;

En effet je n'ai pas posé de questions de gastro-entérologie à part celle sur les vomissements chez la femme sous contraception orale ;

- Dans le domaine psychiatrique :

22<sup>ème</sup> « Insomnie », 23<sup>ème</sup> « Asthénie fatigue »

En effet, j'avais traité la crise suicidaire qui me paraît grave et le trouble anxieux généralisé qui est statistiquement sous diagnostiqué.

Je n'ai pas trouvé de recommandations sur : 16<sup>ème</sup> « Douleur non caractéristique » ;

Le questionnaire ainsi élaboré est présenté en **annexe 3**.

## **B-2 : Elaboration de la partie du questionnaire sur les variables explicatives : le questionnaire « FMC »**

Voici les variables explicatives potentielles que j'ai décidé de tester. Elles correspondent à mes hypothèses sur les facteurs pouvant expliquer un meilleur niveau de connaissances des RM récentes.

Elles sont regroupées en cinq classes :

### **B-2-1 : Principale variable explicative à tester : statut de MDS ou non**

Ont été demandés :

- Le statut de MDS ou non ;
- Pour les MDS, le statut d'enseignant ou non.

### **B-2-2 : Caractéristiques de sexe, âge, distribution géographiques et date de fin du résidanat.**

Ont été demandés :

- Le « département et la ville d'exercice » : pour obtenir les caractéristiques démographiques nécessaires pour vérifier le bon ajustement MDS/ Non-MDS ;
- L'« année de fin du résidanat » pour exclure les praticiens non concernés par l'étude (postérieure à 1998) ;
- L'« année de naissance » et le « sexe », comme potentiels facteurs de confusion.

### **B-2-3 : Modes d'organisation des cabinets**

Ont été demandées s'il y avait éventuellement :

- « Appartenance à un cabinet de groupe »,
- « Utilisation d'internet au cabinet »,
- « Utilisation d'un logiciel de gestion du dossier médical avec des rappels automatiques ».

## **B-2-4 : Participation ou non aux actions de FMC proposées par les CNFMC (9)**

Ont été demandés :

- Le « nombre de demi-journées de formation par an avec présence requise sur le lieu de formation ». Cette question se référant à la catégorie 1 des actions de FMC proposées par le CNFMC : « Formations présentiellees »
- L'éventuel « abonnement à des revues payantes » et la participation à de la « eFMC ». Cette question se référant à la Catégorie 2 des actions de FMC proposées par le CNFMC : « Formations individuelles et à distance : « abonnement à un périodique médical », « eFMC »
- L'éventuelle « réalisation de l'EPP ». Cette question se référant à la catégorie 4 des actions de FMC proposées par le CNFMC (celle-ci étant d'ailleurs obligatoire) : « Evaluation des pratiques professionnelles ».
- L'éventuelle participation à d' «autres activités validant de la FMC ». Cette question se référant à la Catégorie 3 des actions de FMC proposées par le CNFMC » :

Rappel :

*La catégorie 3 est divisée en 4 sous groupes :*

- *le «groupe 1» comprend la formation professionnelle des salariés hospitaliers et non hospitaliers et les staffs protocolisés ;*
- *le «groupe 2» comprend l'accomplissement de missions d'intérêt général au service de la qualité et de l'organisation des soins et de la prévention, y compris les fonctions électives, dans le cadre de structures organisées ;*
- *le « goupe 3» comprend les activités de formateur et la participation à des jurys, dans le champ de la santé ;*
- *le «groupe 4» comprend la réalisation effective de travaux de recherche et de publications personnelles, dans le champ de la santé.*

## **B-2-5 : Participation à un type d'acquisition de connaissances théoriques, non reconnu comme méthode de FMC par les CNFMC**

A été demandé s'il y avait éventuellement « appartenance à un groupe de pairs ».

# C : Méthode d'intervention et recueil de l'information

## C-1 : Méthode d'envoi du questionnaire

### C-1-1 : 1<sup>er</sup> contact avec les médecins : sensibilisation

Comme le proposent Leyens et Yzerbyt, j'ai pris contact avec tous les médecins avant de leur envoyer mon questionnaire, afin d'optimiser le nombre de réponses (10).

- 1<sup>er</sup> contact avec les MDS :

J'ai proposé par email à tous les MDS inclus de participer à une thèse visant à comparer différentes méthodes de FMC de manière anonyme, en leur proposant de leur adresser mon questionnaire par la poste ou par internet (comme ils préféreraient), (email en **annexe 4**).

- 1<sup>er</sup> contact avec les Non-MDS :

Pour optimiser le nombre de réponses, j'ai appelé au téléphone tous les Non-MDS inclus dans l'étude, pour les avertir que j'allais leur envoyer mon questionnaire, par la poste ou par internet (comme ils préféreraient). La trame du coup de téléphone est en **annexe 5**. Si je n'obtenais pas de réponse au 3<sup>ème</sup> appel du médecin, je tirai au sort un nouveau Non-MDS dans la même commune.

### C-1-2 : 2<sup>ème</sup> contact avec les médecins : envoi des questionnaires

J'ai donc envoyé mon questionnaire par la poste ou par email aux 115 MDS de Paris 5 et aux 230 Non-MDS.

Celui-ci était accompagné d'une lettre d'explications (**annexe 6**).

Les médecins acceptant devaient me renvoyer le questionnaire par la poste, ou par internet.

### C-1-3 : Relances éventuelles

S'agissant des MDS qui n'avaient pas répondu à mon mail de sensibilisation, je leur ai quand même envoyé mon questionnaire par la poste.

S'agissant des Non-MDS qui refusaient d'emblée au téléphone de répondre à mon questionnaire, je leur disais que pour la qualité de l'étude j'étais forcé de leur envoyer mais qu'il pouvait bien entendu ne pas y répondre.

## C-2 : Méthodologie générale d'intervention

J'ai donc envoyé aux 115 MDS et aux 230 Non-MDS sélectionnés, conjointement sur une même feuille mes deux questionnaires :

- Celui sur la variable à expliquer : le questionnaire « d'évaluation des connaissances des RM récentes »,
- Et celui sur les variables explicatives : le questionnaire « FMC » .

La lettre d'accompagnement (**annexe 6**) expliquait notamment qu'il s'agissait d'une enquête anonyme excluant toute notion de contrôle, que les questions (et les réponses attendues) étaient élaborées à partir de consensus HAS, AFSSAPS et ANAES (sauf une à partir d'un avis du CSHP) postérieurs à 1998.

Une règle était posée : les participants devaient remplir mon questionnaire sans ouvrir aucun document et en 15 minutes maximum.

Les participants étaient avertis que pour chaque question il pouvait y avoir plusieurs réponses à sélectionner.

Les participants devaient me renvoyer leurs réponses dans les trois semaines.

## C-3 : Recueil des réponses

L'envoi des questionnaires s'est donc fait en avril et mai 2008,

Je demandais aux personnes interrogées de me répondre dans les 3 semaines, et le recueil des réponses s'est donc fait entre avril et juin 2008, par la poste et par email.

Pour les questionnaires reçus par internet, je les anonymisais dès réception.

## C-4 : Secteur géographique étudié

Celui-ci a été choisi sur les lieux d'exercice des 115 maîtres de stage de Paris 5 sélectionnés, soit :

- 66 à Paris
- 2 dans les Yvelines
- 16 dans l'Essonne
- 17 dans les Hauts de Seine
- 11 en Seine Saint Denis
- 3 dans le Val de Marne

Donc 115 sujets.

Les 230 témoins contactés étaient distribués de manière strictement identique : pour un MDS dans un arrondissement ou une ville, 2 témoins étaient sélectionnés dans le même arrondissement ou la même ville.

## D : Méthode d'évaluation

L'évaluation consistait à comparer le score obtenu au questionnaire « d'évaluation des connaissances des RM récentes » par les différents participants et de l'interpréter en fonction de leurs réponses au questionnaire « FMC ».

En effet le résultat au questionnaire « d'évaluation des connaissances des RM récentes » était **la variable à expliquer**. Celle-ci a été ramenée d'une note sur 32 à une note sur 100.

La notation était effectuée avant de lire si le participant était MDS ou non, avec un barème prédéterminé (**annexe 7**).

Les réponses au questionnaire « FMC » étaient les **variables explicatives**.

Comme je l'ai précédemment développé au point B-2, ces variables explicatives étaient regroupées en 5 classes :

- La principale variable explicative à tester : le statut de MDS ou non,
- Les caractéristiques de sexe, âge, distribution géographique et date de fin du résidanat,
- Les modes d'organisation du cabinet : appartenance à un cabinet de groupe, utilisation d'internet au cabinet, utilisation d'un LGDM avec des rappels automatiques,
- La participation ou non aux actions de FMC proposées par les CNFMC,
- La participation ou non à un groupe de pairs.

Les résultats aux deux questionnaires étaient ensuite entrés dans le logiciel « Epi Data, version 3.1 ».

Les résultats au «questionnaire d'évaluation des connaissances des RM récentes» ont été croisés à tous les items des 5 classes de variables explicatives du questionnaire « FMC », grâce au logiciel « Epi Info, version 3.4.3 », **dans le but d'établir des associations entre des groupes de sujets et une meilleure moyenne au questionnaire d'évaluation et type de FMC**.

Tous les résultats obtenus sont dans la partie « Résultats » de cette thèse.

## E : Tests statistiques utilisés

Le test du Chi 2 était utilisé chaque fois que ses conditions d'application étaient réunies et qu'il fallait croiser deux variables qualitatives.

Pour les analyses d'association entre variables qualitatives et quantitatives, le test ANOVA, qui suppose une distribution normale des variables, était utilisé chaque fois que possible, c'est-à-dire si le test de Barlett associé donnait un  $p > 0.05$  (variances homogènes).

Si le résultat du test de Barlett donnait un  $p < 0.05$  et donc que la distribution des données n'était pas homogène, j'utilisais alors le test Mann-Whitney/Wilcoxon Two-Sample Test (Kruskal-Wallis test for two groups), qui ne fait pas d'hypothèse sur la distribution des variables.

Pour l'analyse multivariée j'ai utilisé le test de régression linéaire en confrontant le « résultat obtenu au questionnaire » à l'âge et à toutes les variables dont le  $p$  en analyse univariée était inférieur à 0.2.

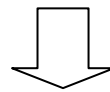
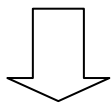
# RESULTATS

# A : Description de la population étudiée

## A-1 : Effectifs : Nombre de répondants MDS et Non-MDS inclus par rapport au nombre de questionnaires envoyés

Envoi des questionnaires à 115 MDS

Envoi des questionnaires à 230 Non-MDS



Réponse de 49 MDS

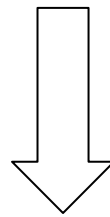
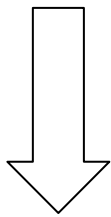
Réponse de 94 Non-MDS

(10 par internet, 39 par la poste)

(11 par internet, 83 par la poste)

Dont 0 ayant fini leur FMI après 1998

Dont 5 ayant fini leur FMI après 1998



49 MDS inclus ( $49/115 = 42.6\%$ )

89 Non-MDS inclus ( $89/225 = 39,6\%$ )

## A-2 : Caractéristiques des 49 MDS et des 89 Non-MDS et comparabilité des deux groupes

Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée (n\*=138) et comparabilité des 2 groupes.

	MDS (n*=49) % <sup>1</sup> (n*)	Non-MDS (n*=89) % <sup>2</sup> (n*)	p
<b>Sexe, âge, distribution géographique :</b>			
<b>Sexe</b>			
Femme	32,6% (16)	25,8% (23)	NS
Homme	57,2% (28)	66,3% (59)	
Non renseigné	10,2% (5)	7,9% (7)	
<b>Age</b>			
49 ans ou moins	24,5% (12)	18,0% (16)	NS
50 à 54 ans	28,6% (14)	24,7% (22)	
55 à 59 ans	30,6% (15)	30,3% (27)	
60 ans et plus	6,1% (3)	18,0% (16)	
Non renseigné	10,2% (5)	9,0% (8)	
<b>Département d'exercice</b>			
Paris	57,1% (28)	50,6% (45)	NS
Yvelines	0,0% (0)	3,4% (3)	
Essonne	14,3% (7)	11,2% (10)	
Hauts de seine	16,3% (8)	12,4% (11)	
Seine St Denis	4,1% (2)	9,0% (8)	
Val de Marne	2,1% (1)	5,6% (5)	
Non renseigné	6,1% (3)	7,8% (7)	
<b>Modes d'organisation du cabinet</b>			
<b>Appartenance à un cabinet de groupe</b>			
Médecins appartenant à un cabinet de groupe	69,4% (34)	31,5% (28)	<0.05
Médecins n'appartenant pas à un cabinet de groupe	30,6% (15)	68,5% (61)	
<b>Utilisation d'Internet au cabinet :</b>			
Utilisation d'internet	69,4% (34)	66,3% (59)	NS
Pas d'utilisation d'internet	30,6% (15)	33,7% (30)	
<b>Utilisation de LGDM avec rappels automatiques</b>			
Utilisation de tels LGDM	42,9% (21)	40,4% (36)	NS
Pas d'utilisations de tels LGDM	57,1% (28)	59,6% (53)	
<b>Participation aux actions de FMC proposés par les CNFMC</b>			
<b>Abonnement à des revues payantes</b>			
Abonnement à aucune revue payante	30,7% (15)	31,5% (28)	NS
Abonnement à une ou des revues payantes	67,3% (33)	68,5% (61)	
Non renseigné	2,0% (1)	0,0% (0)	
<b>Nombre de revues payantes auxquels les médecins sont abonnés</b>			
Une	24,5% (12)	32,6% (29)	NS
Deux	22,4% (11)	24,7% (22)	
Trois ou plus	20,4% (10)	11,2% (10)	
Non renseigné	2,0% (1)	0,0% (0)	
<b>Réalisation de l'EPP</b>			
Réalisation de l'EPP	38,8% (19)	22,5% (20)	<0.05
Non réalisation de l'EPP	57,1% (28)	77,5% (69)	
Non renseigné	4,1% (2)	0,0% (0)	
<b>Participation à des actions de « eFMC », délivrées par des organismes agréés</b>			
Participation à de la « eFMC »	16,3% (8)	25,8% (23)	NS
Pas de participation à de la « eFMC »	79,6% (39)	74,2% (66)	
Non renseigné	4,1% (2)	0,0% (0)	

<b>Nombre de demi-journées de formations par an avec présence requise sur le lieu de formation :</b>			NS
0 à 3 par an	24,5% (12)	33,7% (30)	
4 à 12 par an	51,0% (25)	40,5% (36)	
Plus de 13 par an	20,4% (10)	24,7% (22)	
Non renseigné	4,1% (2)	1,1% (1)	
<b>Statut d'enseignant dans une faculté de médecine</b>			
Enseignant	36,8% (18)	1,1% (1)	
Non-enseignant	63,2% (31)	98,9% (88)	
Non renseigné	0,0% (0)	0% (0)	
<b><u>Appartenance ou non à un groupe de pairs</u></b>			<0.05
Appartenance à un groupe de pair	26,6% (13)	11,2% (10)	
Pas d'appartenance à un groupe de pair	71,4% (35)	88,8% (79)	
Non renseigné	2,0% (1)	0,0% (0)	

\* : n = effectif

%<sup>1</sup> : pourcentage au sein des MDS

%<sup>2</sup> : pourcentage au sein des Non-MDS

Je n'ai pas pu analyser les caractéristiques des praticiens par rapport à la question « Avez-vous d'autres activités validant de la FMC, si oui de quel type ? » en raison d'une très grande hétérogénéité des réponses, et celles-ci ne correspondant pas du tout aux 4 groupes de la catégorie 3, rappelées au point B-2-4 .

Les groupes MDS et Non-MDS étaient en trois points significativement différents :

- La proportion de médecins appartenant à un cabinet de groupe (plus importante chez les MDS),
- La proportion de médecins réalisant l'EPP (plus importante chez les MDS),
- La proportion de médecins appartenant à un groupe de pairs (plus importante chez les MDS).

Les groupes MDS et Non-MDS n'étaient par contre pas significativement différents en ce qui concerne :

- Le sexe, l'âge et la distribution géographique ;
- Les modes d'organisation du cabinet –à part l'appartenance éventuelle à un cabinet de groupe-, en ce qui concerne :
  - o L'éventuelle utilisation d'internet au cabinet,

- L'éventuelle utilisation de logiciels de gestion du dossier médical avec rappels automatiques ;
- La participation à des actions de FMC proposées par les CNFMC -hors EPP-, en ce qui concerne :
  - L'abonnement à des revues payantes,
  - Le nombre de revues payantes auxquels les médecins sont abonnés,
  - L'éventuelle participation à des actions d'«eFMC», délivrées par des organismes agréés,
  - Le nombre de demi-journées de formation avec présence requise sur le lieu de formation.

# B : Comparaison des moyennes au questionnaire en fonction des variables explicatives, analyse univariée

Tableau 2 : Moyennes obtenues au questionnaire sur 100 en fonction des variables explicatives et indépendamment du groupe d'appartenance initial. Analyse univariée (n=138).

	Effectif	Moyenne sur 100 (intervalle de confiance à 95%)	p
<b>Sexe, âge, distribution géographique :</b>			
<b>Sexe</b>			
Femme	39	46,9 (21,4 – 72,4)	0.80 : NS
Homme	87	46,3 (22,6 – 70,0)	
<b>Age</b>			
49 ans ou moins	28	47,7 (22,6 – 72,8)	0.55 : NS
50 à 54 ans	36	47,1 (21,0 – 73,2)	
55 à 59 ans	42	47,2 (24,7 – 69,7)	
60 ans et plus	19	42,8 ( 20,5 – 65,1)	
<b>Département d'exercice</b>			
Paris	73	46,6 (21,1 – 72,1)	0.77 : NS
Essonne	17	47,1 (28,5 – 65,7)	
Hauts de seine	19	44,2 (21,7 – 66,7)	
Seine St Denis+Val de Marne+ Yvelines	19 (10+6+3)	48,3 (22,8 – 73,8)	
<b>Modes d'organisation du cabinet</b>			
<b>Appartenance à un cabinet de groupe</b>			
Médecins appartenant à un cabinet de groupe	<b>62</b>	<b>49,7 (26,0 – 73,4)</b>	<b>0,001 : S</b>
Médecins n'appartenant pas à un cabinet de groupe	<b>76</b>	<b>43,0 (19,7 – 66,3)</b>	
<b>Utilisation d'Internet au cabinet</b>			
Utilisation d'Internet	93	47,2 (23,1 – 71,3)	0.11 : NS
Pas d'utilisation d'internet	45	43,6 (19,3 – 67,9)	
<b>Utilisation de LGDM avec rappels automatiques</b>			
Utilisation de tels LGDM	57	46,7 (24,6 – 68,8)	0.61 : NS
Pas d'utilisations de tels LGDM	81	45,6 (19,7 – 71,5)	
<b>Participation aux actions de FMC proposés par les CNFMC</b>			
<b>Abonnement à des revues payantes</b>			
Abonnement à aucune revue payante	43	43.5 (22,7 – 64,3)	0.10 : NS
Abonnement à une ou des revues payantes	94	47,2 (21,5 – 72,9)	
<b>Nombre de revues payantes auxquels les médecins sont abonnés</b>			
Une	41	45,3 (19,4 – 71,2)	0.43 : NS
Deux	33	49,0 (20,8 – 77,2)	
Trois ou plus	20	48,6 (29,0 – 68,2)	

<b>Réalisation de l'EPP</b>			0.09 : NS
Réalisation de l'EPP	39	48,9 (25,8 – 72,0)	
Non réalisation de l'EPP	97	44,9 (20,2 – 69,6)	
<b>Participation à des actions de « eFMC », délivrées par des organismes agréés</b>			0.87 : NS
Participation à de la « eFMC »	31	46,3 (20,8 – 71,8)	
Pas de participation à de la « eFMC »	105	45,0 (23,1 – 66,9)	
<b>Nombre de demi-journées de formations par an avec présence requise sur le lieu de formation :</b>			0.10 : NS
0 à 3 par an	42	43,0 (19,7 – 66,3)	
4 à 12 par an	61	48,4 (24,1 – 72,7)	
Plus de 12 par an	32	45,6 (19,9 – 71,3)	
<b>Statut de MDS ou non</b>			<b>0,0001 : S</b>
MDS	49	51,9 (31,3 – 72,5)	
Non-MDS	89	42,8 (18,5 – 67,1)	
<b>Statut d'enseignant ou non pour les MDS</b>			0.24 : NS
MDS enseignant	19	54,0 (34,8 – 73,2)	
MDS non-enseignant	30	50,5 (30,3 – 70,7)	
<b>Appartenance ou non à un groupe de pairs</b>			<b>0,003 : S</b>
Appartenance à un groupe de pair	23	53,1 (29,6 – 76,6)	
Pas d'appartenance à un groupe de pair	114	44,6 ( 20,9 – 68,3)	

**La moyenne** au questionnaire sur la connaissance des recommandations médicales récentes, en analyse univariée, **était significativement meilleure chez trois groupes de médecins (p<0.05):**

- Ceux qui étaient **maîtres de stage** par rapport à ceux qui ne l'étaient pas (p=0,0001),
- Ceux qui appartenaient à un **groupe de pairs** par rapport à ceux qui n'appartenaient pas à un tel groupe (p=0,003),
- Ceux qui appartenaient à un **cabinet de groupe** par rapport à ceux qui n'appartenaient pas à un cabinet de groupe (p=0,001).

On ne retrouvait **aucune différence significative ( $p>0.05$ )** dans la comparaison des moyennes au questionnaire :

- En fonction des **sexes, âges et distributions géographiques** des praticiens,
- En fonction de l'utilisation ou non d'**internet**, en fonction de l'utilisation ou non de logiciels de gestion du dossier médical avec des **rappels automatiques**,
- En fonction de la **participation ou non à des actions de FMC proposées par les CNFMC, quelles qu'elles soient.**

(Il faut noter que je n'ai pas pu tester la catégorie 3 « autres activités validant de la FMC » et ses 4 sous groupes, en raison de la trop grande hétérogénéité des réponses, qui ne correspondaient d'ailleurs pas du tout aux 4 groupes de la catégorie 3, rappelées au point B-2-4 )

# C : Comparaison des moyennes au questionnaire en fonction des variables explicatives, analyse multivariée

Dans le but d'identifier les variables explicatives entraînant une différence réellement significative de la moyenne au questionnaire, c'est à dire pour éliminer les facteurs de confusion, j'ai ensuite procédé à une analyse multivariée de ma banque de données.

J'ai utilisé la méthode de régression linéaire en croisant « le résultat obtenu au questionnaire » à :

- l'âge en 4 classes d'âge,
- et à toutes les variables explicatives ayant un  $p < 0.20$  en analyse univariée, c'est-à-dire :
  - l'utilisation d'internet au cabinet ( $p$  univarié = 0.11)
  - le fait d'être abonné ou non à des revues payantes ou non ( $p$  univarié = 0.10)
  - le nombre de demi-journées de formation effectuées avec présence requise sur le lieu de formation en 3 classes ( $p$  univarié = 0.10)
  - la réalisation de l'EPP ( $p$  univarié = 0.09)
  - l'appartenance à un groupe de pairs ( $p$  univarié = 0,003)
  - l'appartenance à un cabinet de groupe ( $p$  univarié = 0,001)
  - et le fait d'être MDS ( $p$  univarié = 0,0001)

Tableau 3 : Variation des moyennes au questionnaire (sur 100), en fonction des variables explicatives et indépendamment du groupe d'appartenance initial : analyse multivariée\* (n=122).

Variables explicatives	Variation par rapport a la moyenne de référence** (Intervalle de confiance à 95%)	p
Réalisation de l'EPP (Référence : Non réalisation de l'EPP)	+0,27 (-4,83 à +5,37)	0,92 : NS
Nombre de demi-journées de formation avec présence requise sur le lieu de formation (Référence : 0 à 3 demi-journées de formation)		
- ≥ 13 / an	-0,32 (-6,24 à +5,60)	0,92 : NS
- 4 à 12 par an	+1,75 (-3,35 à +6,85)	0,50 : NS
Utilisation d'internet au cabinet (Référence : non utilisation d'internet)	+0,88 (-3,67 à +5,43)	0,71 : NS
Appartenance à un cabinet de groupe (Référence : exercice solo)	+2,18 (-2,41 à +6,77)	0,35 : NS
Abonnement à des revues payantes (Référence : pas d'abonnement à des revues payantes)	+2,86 (-1,77 à +7,49)	0,23 : NS
<b>Appartenance à un groupe de pairs</b> (Référence : pas d'appartenance à un groupe de pairs)	<b>+6,88 (+0,92 à +12,84)</b>	<b><u>0,02 : S</u></b>
<b>Maître de stage</b> (Référence : Non-Maître de stage)	<b>+6,71 (+1,79 à +11,63)</b>	<b><u>0,008 : S</u></b>

\* : Ajustée sur l'âge en 4 classes

\*\* : Moyenne de référence = 38,02 / 100. C'est la note moyenne des médecins qui ne font pas d'EPP, suivent moins de 3 formations par an avec présence requise sur le lieu de formation, n'ont pas d'accès Internet au cabinet, n'appartiennent pas à un cabinet de groupe, ne sont pas abonnés à de revues payantes, n'appartiennent pas à un groupe de pairs et ne sont pas maître de stage.

Il était alors possible d'éliminer successivement certaines variables une à une, dont le p, en analyse multivariée cette fois, était supérieur à 0.05. Ces variables n'expliquaient donc pas les différences sur la variable à expliquer qu'était la moyenne au questionnaire :

Il ne restait alors plus que 2 variables avec des  $p < 0.05$  (avec toujours l'âge pris en compte):

- Le fait d'appartenir à un **groupe de pair (p=0,02)**,
- Le fait d'être **MDS (p<0,01)**.

**Il existait donc une** différence significative dans la connaissance des recommandations médicales **récentes et postérieures à la fin de FMI:**

- En faveur des **médecins maîtres de stage** par rapport à ceux qui ne l'étaient pas : moyenne supérieure de 6,7% par rapport aux Non-MDS; avec un intervalle de confiance à 95% compris entre +1,8% et +11,6% et un  $p < 0,01$
- En faveur des **médecins qui appartenaient à un groupe de pairs** par rapport à ceux qui n'appartenaient pas à un groupe de pairs : moyenne supérieure de 6,9% par rapport à ceux qui n'appartenaient pas à un tel groupe ; avec un intervalle de confiance à 95% compris entre +0,9% et +12,8% et un p valant 0,02)

Il n'existait par contre **aucune différence significative** dans la comparaison des moyennes au questionnaire :

- En fonction des **sexes, âges et distributions géographiques** des praticiens (dès l'analyse univariée),
- En fonction de l'utilisation ou non de logiciels de gestion du dossier médical avec des **rappels automatiques** (dès l'analyse univariée), en fonction de l'utilisation ou non d'**internet** (confirmé en analyse multivariée), en fonction de l'appartenance ou non à un **cabinet de groupe** (résultat nouveau en analyse multivariée),
- En fonction de la **participation ou non à des actions de FMC proposées par les CNFMC, quelles qu'elles soient, pour toutes les actions testées (FMC avec présence requise sur le lieu de formation, abonnement à des revues, eFMC, réalisation de l' EPP).**

# DISCUSSION

# A : Résumé des principaux résultats

**Il existe une différence significative dans la « connaissance des recommandations médicales (RM) récentes et postérieures à la fin de la FMI des médecins » :**

- En faveur des médecins **maîtres de stage** par rapport à ceux qui ne le sont pas ( $p < 0,01$ ),
- En faveur des médecins qui appartiennent à un **groupe de pairs** par rapport à ceux qui n'appartiennent pas à un groupe de pairs ( $p = 0,02$ ).

**Il existe une différence significative dans la « connaissance des RM récentes et postérieures à la fin de la FMI des médecins », en analyse univariée MAIS qui disparaît en analyse multivariée :**

En faveur des médecins qui appartiennent à un **cabinet de groupe** par rapport à ceux qui n'appartiennent pas à un tel cabinet ( $p = 10^{-3}$  en analyse univariée,  $p = 0,35$  en analyse multivariée).

**Il n'existe pas de différence significative dans la « connaissance des RM récentes et postérieures à la fin de la FMI des médecins » :**

- En faveur d'un **sexe** ou de l'autre, d'un **lieu d'exercice** ou d'un autre, d'une **classe d'âge** ou d'une autre,
- En faveur ou non d'un mode d'organisation de cabinet plutôt que d'un autre, à savoir :
  - l'appartenance ou non à un **cabinet de groupe**,
  - l'utilisation d'**internet** ou non au cabinet
  - l'utilisation ou non de **logiciels de gestion du dossier médical avec des « rappels automatiques »**,

- En faveur de la participation ou non aux **actions de FMC proposées par les CNFMC**, à savoir :
  - participation à plus ou moins « **de demi-journées de formations** avec présence requise sur le lieu de formation »,
  - abonnement à des **revues** payantes,
  - participation à des actions d' « **eFMC** » délivrées par des organismes agréés,
  - réalisation de l'**EPP**,
  - en faveur ou non du fait **d'être enseignant** dans une faculté de médecine pour les médecins qui sont déjà MDS.

## Originalité de l'étude

Il me semble que l'objectif principal de mon étude, défini dans l'introduction, a été atteint. En effet ma thèse montre bien que « être maître de stage » est associé à un meilleur niveau de « connaissance des recommandations récentes et postérieures à la fin de la FMI des médecins », que de ne pas être MDS.

Le p associé à ce résultat est très significatif : il est inférieur à 0,01.

Il s'agit donc d'un travail original sur lequel aucune autre équipe ne s'est encore penchée, bien que nous vivions une époque où l'audit est très présent.

Aucune causalité n'a été recherchée, et je ne soutiens absolument pas que ce soit le fait d'être maître de stage qui permette d'avoir de meilleures connaissances.

Cependant une association entre « maîtrise de stage » et meilleure connaissance des RM est ici incontestable.

Ce résultat me paraît peu étonnant, bienvenu et gratifiant. On peut avancer plusieurs hypothèses pour l'expliquer.

La principale hypothèse à mes yeux pour l'expliquer est la fonction de formateur du MDS. Soit d'une manière spontanée, soit en réponse aux interrogations des internes (découvrant les problématiques de « soins primaires »), le médecin va devoir pouvoir expliquer ses références et l'origine de ses raisonnements. De plus les interrogations

des internes vont se répéter au fur et à mesure des semestres, ancrant leurs réponses dans l'esprit du formateur, et exigeant que celles-ci aient des bases solides.

Une autre hypothèse est tout simplement celle de l'échange, et sa répétition, entre le savoir du MDS et celui de ses internes. Il a lieu à partir des discussions sur les consultations quotidiennes. Il permet ainsi au maître de stage une remise en question de ses pratiques quotidiennes, remise en question profonde que les médecins n'ont pas la possibilité de faire dans tous les types de pratique.

Enfin une dernière hypothèse est le fait que le MDS a pendant ses consultations un regard qui peut être posé sur lui, celui d'un « observateur averti ». Ce regard qui peut être critique comme admiratif, repose entre autre sur une composante de connaissances médicales pures. Cela pourra être un autre facteur motivant le MDS pour actualiser ses connaissances, quel qu'en soit le moyen (internet, revues, groupe de pairs...).

Un autre résultat important de cette étude va tout à fait dans le même sens que le premier : le fait **d'appartenir à un groupe de pairs** permet aussi une meilleure connaissance des recommandations que ne pas appartenir à un tel groupe. Les mêmes hypothèses peuvent être faites pour expliquer cette meilleure connaissance des RM : les médecins qui échangent sur leur quotidien avec des « observateurs avertis », qui se reposent des interrogations avec leurs confrères, qui peuvent être amenés à expliquer les références de leurs raisonnements de manière répétée, ou sur qui peuvent se poser le regard des confrères ont probablement une motivation plus importante pour se former, quel que soit le moyen choisi.

Par rapport aux **résultats négatifs** de cette étude :

Je suis tout à fait soulagé de n'avoir trouvé aucune différence significative en faveur d'un sexe ou de l'autre, d'un lieu d'exercice par rapport à un autre, d'une classe d'âge par rapport à une autre.

Il est maintenant bien connu que les formations avec présence requise sur le lieu de formation, quand elles se déroulent de manière didactique, sont inefficaces (3), et on peut se demander si par analogie, la « passivité » quand on lit une revue ou quand on participe à une action de « eFMC » n'explique pas l'absence de différence significative en faveur de ceux qui participent à ce type d'actions.

C'est en réaction à cette passivité qu'a été élaboré le concept d'EPP, mais malheureusement aucune différence n'a été trouvée dans mon étude en faveur de ceux qui la pratiquaient dans cette étude.

Enfin, aucun mode d'organisation de cabinet n'a été corrélé à de meilleures connaissances des RM.

Le fait d'être MDS semble suffisant pour parfaire ses connaissances des RM, sans qu'il soit nécessaire d'enseigner en plus pour optimiser ses connaissances.

# **B : VALIDITE INTERNE : le résultat est bien fiable, c'est à dire réel et non biaisé**

## **B-1 : Réalité statistique du résultat**

Le résultat principal est bien statistiquement significatif.

Comme le test statistique donne une valeur comprise dans la région de rejet, je peux rejeter  $H_0$ , « Les recommandations médicales récentes sont aussi bien connues chez les médecins MDS que chez les Non MDS ».

Il faut donc adopter  $H_1$ ; « Il y a une différence significative dans la connaissance des recommandations médicales récentes chez les MDS et chez les Non-MDS », en faveur des MDS.

La probabilité associée à la valeur du test statistique étant inférieure à la valeur alpha préalablement déterminée (5%), on peut bien conclure que  $H_0$  est fausse.

En effet, en rejetant l'hypothèse nulle au niveau 0,05, nous avons 5 chances sur 100 seulement d'aboutir à une telle conclusion par le simple fait du hasard. Cette valeur est donc bien **significative**.

Le risque de conclure à tort à un effet de la maîtrise de stage devant une différence en réalité due au hasard est le risque alpha. Le résultat est bien statistiquement significatif puisque ce risque est limité à moins de 5% : il est même inférieur à 1 pour 100!

## B-2 : Valeur méthodologique du résultat

Outre le fait que le résultat avancé corresponde directement à l'hypothèse formulée à priori, et dont le test était l'objet spécifique de l'étude, je vais discuter dans ce point les forces et faiblesses des méthodes et de la partie résultat qui m'ont permis d'aboutir à une association entre « maîtrise de stage » et « meilleure connaissance des « RM récentes ».

### B-2-1 : Force et faiblesse des méthodes

Trois critiques importantes peuvent être faites sur mon travail.

#### **1- On peut faire l'hypothèse que les MDS ont d'avantage « triché » que l'autre groupe.**

J'entends par « **triche** » le non respect de la règle qui était proposée avec le questionnaire, à savoir :

*« Pour que j'obtienne des résultats significatifs, je vous demande de bien vouloir remplir mon questionnaire SANS ouvrir aucun document et en quinze minutes maximum. »*

Cette phrase était la seule à être entièrement en gras et soulignée dans la lettre d'introduction que j'ai postée avec le questionnaire (**annexe 6**).

Le groupe MDS pourrait avoir plus « triché » se sentant d'avantage concerné par l'étude, car j'ai écrit dans la lettre accompagnant le questionnaire :

*« Mon travail vise à évaluer les différents types de formation médicale continue (FMC), établir s'il y en a de plus « efficaces » que d'autres dans l'acquisition des nouvelles connaissances théoriques, et chercher s'il y aurait une place pour un type de FMC, non validé actuellement : avoir des internes en stage. »*

La fin de cette phrase, « **avoir des internes en stage** », pose un problème, car elle a dévoilé la thèse que j'essaye de soutenir. La connaissance de mon hypothèse de travail risquant d'avoir une influence sur les réponses.

En effet les MDS ont pu se sentir plus concernés par l'étude, et être plus tentés de « tricher » pour aller dans le sens de mon hypothèse.

a/ Ils ont pu croire à une certaine recherche d'évaluation malgré les précautions prises dans la lettre :

*« Il s'agit d'une enquête **ANONYME** et qui EXCLUT TOUTE NOTION DE CONTRÔLE de pratiques et de jugements quelconques ».*

b/ Certains MDS ont pu être tentés de se conforter dans leur choix d'accueillir des internes compte tenu des contraintes que cela leur impose et donc d'être performants dans les réponses.

c/ Enfin certains ont pu vouloir, sur le plan pédagogique, s'assurer de leurs bonnes connaissances à cause de leur responsabilité de formateur.

On peut certes opposer toutes ces critiques, MAIS il semble qu'elles ne soient pas si pertinentes :

a/ Malgré l'anonymat annoncé d'entrée de jeu, les Non-MDS ont pu sentir un même risque d'évaluation et y parer. Il peut y avoir un facteur de « fierté » qui soit rentré en jeu, identique dans les deux groupes faisant que certains médecins soient allés consulter des documents pour fournir les réponses attendues, quelque soit le groupe dont ils faisaient partie.

b/ Les Non-MDS ont pu également vouloir conforter leurs choix en matière de FMC, et démontrer qu'ils n'ont pas besoin d'accueillir des internes pour avoir une connaissance à jour des recommandations. Et ce surtout compte tenu des contraintes (place, coût, temps, goût nécessaire de la pédagogie...) de la maîtrise de stage.

En effet chacun peut vouloir défendre ses choix en matière de FMC, quels qu'en soit les moyens : quelqu'un qui pense que la e-FMC est « la meilleure solution » (par exemple) peut avoir été tenté de « tricher » de la même façon que quelqu'un qui voulait défendre la maîtrise de stage.

c/ Les Non-MDS peuvent estimer qu'ils n'ont pas besoin d'une responsabilité de formateur, et que leur seule responsabilité est vis-à-vis des patients.

Ce sera donc pour ces derniers qu'ils ont à connaître ces recommandations, et que donc ils n'ont pas besoin d'un tiers qui peut par exemple de son côté mal transmettre à son maître des connaissances mal assimilées.

A la lumière de cette discussion, la phrase qui posait problème ne semble donc pas avoir eu d'incidence car je n'ai pas mieux sensibilisé un groupe que l'autre. Le fait que j'ai un taux de participation dans le groupe MDS (42.6%) très proche de celui du groupe Non-MDS (39.6 %), (alors que j'attendais une participation deux fois supérieure dans le groupe MDS, cf. hypothèse au point A-3-3), montre qu'il ne semble pas qu'il y ait eu de sentiment individuel d'appartenance à un groupe. En effet, des individus de ce groupe, pensant avoir fait le meilleur choix, auraient pu être tentés de répondre en plus grand nombre pour valoriser leur choix.

## **2- On peut faire la critique SUIVANTE :**

**Du point de vue de la santé des populations, ce qui compte le plus est la morbi-mortalité des patients, puis les pratiques des médecins et enfin seulement leurs connaissances.**

Comme Woolf le montre (11), le fait de connaître une recommandation et de déclarer qu'on la suit n'est pas suffisant pour démontrer qu'elle est réellement mise en œuvre : il faut également que le praticien soit en accord avec le message proposé et qu'il modifie son comportement pour adapter sa pratique à la RM .

Le fait de mettre en œuvre une recommandation n'est pas non plus nécessairement suffisant pour améliorer la qualité des soins et diminuer la morbi-mortalité des patients. Cela dépend notamment du niveau de preuve sur laquelle cette recommandation est fondée.

Il est ainsi nécessaire d'évaluer l'impact des RM sur les pratiques réelles, les résultats de soins ou sur un indicateur économique (consommation d'un médicament par exemple) témoin d'une pratique donnée.

a/ Mon travail, comme le titre l'indique, ne vise qu'à comparer, en fonction de certains types de formations, les connaissances théoriques de certaines recommandations.

b/ D'une part, dans le cadre d'une thèse, il ne m'était pas techniquement possible de faire un travail sur la mortalité de patients dans le cadre d'une étude prospective.

Mon étude évaluant l'impact de différents types de FMC sur les connaissances des médecins ne permet donc pas de tirer de conclusion sur la qualité de prise en charge des patients et de leur morbi-mortalité pour un praticien concerné.

Elle n'y prétend d'ailleurs aucunement.

En effet, le but de mon travail n'est QUE de comparer des méthodes permettant d'acquérir des connaissances théoriques!

### **3- On peut encore faire cette critique supplémentaire:**

#### **Ce travail porte sur des recommandations et non pas sur des données EBM de grade A.**

Comme toutes les sciences, la médecine est marquée par l'accroissement constant des données publiées et par le développement rapide de nouvelles techniques.

Cela modifie constamment les stratégies de prise en charge préventive, diagnostique et thérapeutique des malades.

Il est pratiquement impossible pour chaque médecin :

- d'assimiler toutes les informations nouvelles apportées par la littérature scientifique,
- d'en faire la synthèse critique,
- et de l'incorporer dans sa pratique quotidienne.

Selon le Professeur Matillon (1),

*« L'élaboration de recommandations professionnelles fait partie des réponses à ce défi [assimilation des nouvelles connaissances] de la médecine moderne et vise à améliorer en permanence la qualité de soins prodigués par les professionnels de santé.(...) »*

*Leur objectif principal est de fournir aux professionnels de santé une synthèse du niveau de preuve scientifique des données actuelles de la science et de l'opinion d'experts sur un thème de pratique clinique, et d'être ainsi une aide à la décision en définissant ce qui est approprié, ce qui ne l'est pas ou ne l'est plus, et ce qui reste incertain ou controversé. »*

Dans le cadre de mon travail de médecine générale, il était donc logique de produire un travail sur des données issues de recommandations, plutôt que sur des études publiées dans les revues à fort Impact factor, que les généralistes ne peuvent pas toutes assimiler et mettre en pratique.

## B-2-2 : Force et faiblesse des résultats

La question que je pose dès l'introduction et en construisant mon questionnaire est la suivante : « Les Recommandations Médicales récentes sont elles mieux connues chez les médecins maîtres de stage (MDS) d'interne en soins primaires que chez les médecins Non-MDS ? »

**L'introduction justifiait donc de manière prospective l'hypothèse H1 de l'essai , qui est :** « Il y a une différence significative dans la connaissances des recommandations médicales chez les MDS et chez les Non-MDS »

J'ai donc cherché à trouver un lien entre « maîtrise de stage » et « meilleure connaissance des recommandations médicales récentes ».

Pour étudier la présence ou non de ce lien, j'ai élaboré un questionnaire en choisissant des recommandations concernant des pathologies de médecine générale fréquentes ou graves.

J'ai ensuite comparé entre eux les résultats au questionnaire soumis aux deux groupes, MDS et Non-MDS.

Le résultat principal obtenu est une meilleure moyenne au questionnaire dans le groupe MDS avec un p très significatif, ainsi qu'une meilleure médiane, un meilleur premier et troisième quartile...

Il y a donc bien différence significative dans la connaissance des recommandations médicales chez les MDS par rapport aux Non-MDS. H1 est démontrée.

Ce résultat est donc bien issu d'une démarche hypothético-déductive, méthodologiquement valide.

## B-3 : Absence de biais

### B-3-1 : Biais de sélection : Les 2 groupes sont-ils représentatifs et comparables ?

#### ***La randomisation.***

L'exemple type de randomisation est l'essai thérapeutique avec une randomisation individuelle, en double aveugle, contre placebo ou traitement de référence.

Dans les enquêtes expérimentales, la **randomisation** permet en théorie de prendre en compte tous les facteurs de confusion (y compris ceux que l'on ne connaîtrait pas). En effet, si le hasard joue bien son rôle, ces facteurs de confusion doivent se répartir de façon identique dans les deux groupes.

Il va de soi qu'une randomisation était impossible dans mon étude.

Pour y remédier et prendre en compte un maximum de facteurs de confusion, j'ai décidé de ne discuter que des résultats issus d'une analyse multivariée, qui permet, elle, de déjà prendre en compte tous les facteurs de confusion que l'on connaît ou sur lesquels on fait des hypothèses.

#### **B-3-1-1 Représentativité des 2 groupes**

Concernant le groupe MDS, j'ai proposé à tous les MDS de la faculté Paris 5 inclus de répondre à mon questionnaire au cours d'un premier coup de téléphone ou par un premier email.

#### **a/ L' échantillon de MDS est-il représentatif de l'ensemble des MDS en France ?**

Les MDS de Paris 5 sont-ils représentatifs de ceux de toutes les UFR ?

Le décret n°2004-67 du 16 janvier 2004 relatif à l'organisation du troisième cycle des études médicales, dans son article 14, stipule que :

« Le maître de stage doit exercer son activité professionnelle depuis trois ans au moins et être habilité par le directeur de l'unité de formation et de recherche médicale dont relève l'interne, après avis du conseil de l'unité de formation et de recherche médicale selon des modalités définies par arrêté des ministres\* chargés, respectivement, de l'enseignement supérieur et de la santé. »

\*L'arrêté du ministère de la santé et de la protection sociale a été pris 9 mois plus tard et il mentionne :

« CHAPITRE IV Stages extrahospitaliers en médecine générale :

Art. 12. – Conformément aux dispositions de l'article 14 du décret du 16 janvier 2004 susvisé, les praticiens généralistes peuvent être agréés comme maître de stage par le directeur de l'unité de formation et de recherche ou le président du comité de coordination des études médicales et peuvent encadrer des internes dans un cabinet libéral, un dispensaire, un service de protection maternelle et infantile, un service de santé scolaire, un centre de santé ou tout autre centre agréé dans lequel des médecins généralistes dispensent des soins de santé primaire.

Le maître de stage, s'il exerce une activité libérale, contracte une assurance responsabilité professionnelle en signalant à son assurance sa qualité de maître de stage. »

Arrêté du 22 septembre 2004 relatif à l'organisation, au déroulement et à la validation des stages des étudiants en troisième cycle des études médicales appelés internes ou résidents, au JO du 14 octobre 2004.

Les MDS doivent donc être habilités par le directeur de l'UFR et pour cela chaque directeur peut avoir des exigences différentes.

Celles de Paris 5 sont les suivantes :

- avoir une pratique de médecine générale ,
- avoir une organisation où la présence des internes est envisageable (deuxième cabinet ou plages horaires dédiées à l'interne),
- avoir une réflexion sur sa pratique par des participations à des groupes de pairs, à des FMC, à l'enseignement...

- suivre une formation à la maîtrise de stage (deux jours),
- participer aux réunions pédagogiques et à certaines activités du département de MG,
- la participation est réévaluée après deux stages environ.

Il va de soi que si chaque UFR peut émettre des exigences particulières, celles-ci ne sont jamais en contradiction avec les conditions réglementaires imposées par le ministère.

Celles de Paris 5 sont complètement adaptées aux exigences légales et facilement acceptables par les MDS. Elles se situent probablement dans une moyenne entre celles imposées par des directeurs d'UFR très exigeants et d'autres beaucoup moins.

Les MDS inclus dans l'étude semblent donc globalement représentatifs de la population que l'on cherche à connaître, qui est celle de tous les MDS en France.

### Le nombre de non-répondants parmi les MDS est-il suffisamment faible ?

J'ai obtenu 49 réponses, sur 115 questionnaires envoyés.

Cela fait un taux de réponse de 42.6%, ce qui est correct et supérieur à celui que l'on obtient habituellement en envoyant des questionnaires.

Ce taux correct de réponses est vraisemblablement lié à la sensibilisation que j'avais effectuée avant, en appelant ou en envoyant un email pour créer une première relation entre nous .

### Ces non-répondants MDS ressemblent-ils aux répondants MDS ?

On ne pourra l'affirmer. Est-il possible que seuls les MDS qui aient la meilleure connaissance des recommandations récentes aient répondu ?

Ce risque existe et me semble comparable à celui du groupe Non-MDS.

De plus le taux de réponses dans les groupes MDS et Non-MDS étant très proche (42.6% vs 39.6%), si les non-répondants diffèrent des répondants de la même manière dans le groupe MDS et Non-MDS, il n'y a aucun des 2 groupes où le poids de la différence sera plus important.

## **b/ L' échantillon « Non- MDS » est il représentatif de tous les « Non-MDS » de France**

### **Sont-ils représentatifs des généralistes Non-MDS ?**

Très probablement car ils ont été tirés au sort dans les pages jaunes, et ajustés par zone géographique aux MDS.

Si le hasard joue bien son rôle, ces témoins doivent donc être représentatifs de la population des Non-MDS en France.

### **Le nombre de non-répondants parmi les MDS est-il suffisamment faible ?**

J ai obtenu 94 réponses sur 230 questionnaires envoyés et 5 praticiens ont été exclus à cause de la fin de leur FMI trop récente, soit  $89/225 = 39.6\%$  de réponses.

Ce taux de réponse correct montre que le nombre de non-répondant est faible, par rapport à d'autres études réalisées sur le même mode de questionnaires postés.

### **Ces non-répondants parmi les Non-MDS ressemblent-ils aux répondants ?**

Il est possible que seuls les Non-MDS les plus sûrs de leurs connaissances aient répondu, comme pour les MDS.

Cependant ce risque est le même que dans le groupe MDS. De plus, le taux de réponse dans les groupes MDS et Non-MDS étant très proche (42.6% vs 39.6%), si les non-répondants diffèrent des répondants de la même manière dans le groupe MDS et Non-MDS, il n y a aucun des 2 groupes où le poids de la différence sera plus important.

### **Il semble donc :**

- d'une part que l'échantillon MDS soit représentatif des MDS et que l'échantillon témoin soit représentatif des médecins généralistes Non-MDS français,
- et d'autre part que les non-répondants soient comparables dans les 2 groupes.

### **B-3-1-2 : Comparaison des 2 groupes**

La loi impose une nécessité d'être médecin depuis 3 ans pour les MDS. Cela ne crée pas de différence entre les 2 groupes, car dans ces 2 groupes les médecins ont fini leur formation depuis aux moins 10 ans (critère d'inclusion).

Par contre, je n'ai pas demandé le pourcentage de consultations de médecine générale que les médecins faisaient par rapport à leur nombre total de consultations, et s'ils avaient d'autres activités telles que l'homéopathie, l'acupuncture, l'ostéopathie (...) ou des orientations particulières (DESC, DU...). Peut-être ce paramètre aurait-il du être quantifié.

Le lieu d'exercice était le critère d'appariement des 2 groupes, ce qui a permis de minimiser les différences d'accès à certaines formations et les différences de types de pratique (rural, semi rural, urbain...).

Les 2 groupes me semblent donc presque comparables sur tous les points à part bien sûr le fait d'être MDS ou non, l'appartenance ou non à un cabinet de groupe et la réalisation de l'EPP (cf « Résultats »).

L'analyse multivariée a permis de s'affranchir de ces différences et d'éliminer ces facteurs de confusion.

Par exemple, on pouvait croire en analyse univariée que le fait d'être en cabinet de groupe était associé à un meilleur niveau de connaissances des RM ( $p < 10^{-3}$  !!), alors que cela ne s'avère pas être le cas en analyse multivariée : l'explication réside dans le fait que les MDS (qui connaissent mieux les RM récentes) sont plus souvent en cabinet de groupe que les Non-MDS.

### **B-3-2 : Biais de confusion**

Dans le but de neutraliser l'effet du maximum de facteur de confusion, j'ai utilisé une technique d'ajustement et une méthode d'analyse multivariée.

J'ai opéré un ajustement avant l'étude en ajustant les MDS et les Non-MDS sur le lieu où ils travaillaient. Pour tout MDS travaillant dans une commune, j'ai sélectionné 2 Non-MDS travaillant dans cette même commune.

Cet ajustement avait pour but de s'assurer que les 2 groupes aient accès aux mêmes types de FMC indépendamment du fait qu'ils soient MDS ou non.

Puis, j'ai confronté toutes mes potentielles variables explicatives en analyse multivariée.

### **B-3-3 : Biais d'information**

Il n'y avait pas de biais pour savoir si un médecin était MDS au moment de l'étude, car le questionnaire posait explicitement la question, et si un médecin ne répondait pas à cette question, il était retiré de l'étude.

Il a pu y avoir des biais par rapport à la non-compréhension de certaines questions.

Néanmoins ceux-ci sont probablement identiques dans les deux groupes, car tous les termes utilisés pour la création du questionnaire de connaissances étaient issus de recommandations médicales, et tous les termes utilisés pour le questionnaire FMC étaient issus de l'arrêté du 13 juillet 2006 portant homologation des règles de validation de la formation médicale continue, à part les mots « cabinets de groupe, internet, rappels automatiques, groupes de pairs, maître de stage et enseignement », qui sont des mots ne portant pas à confusion et vraisemblablement interprétés de la même façon par les différents praticiens.

Enfin, il existe un possible problème de codage des informations avant leur exploitation statistique.

Celui-ci a été rendu faible par le codage simultané des questionnaires des 2 groupes au fur et à mesure de leur arrivée par la poste, et les deux vérifications totales que j'ai effectuées.

### **B-3-4 : Biais d'évaluation**

Celui-ci survient quand la mesure du critère de jugement principal n'est pas réalisé de la même manière dans les 2 groupes.

Il n'existe donc pas ici puisque la mesure du critère de jugement était absolument objective (Barème en **annexe7**).

### **B-3-5 : Biais de volontariat**

Il est toujours possible que les motivations dans les 2 groupes pour répondre ou ne pas répondre soient différentes.

Sans aucun doute les médecins qui ont répondu à mon enquête diffèrent par certains points des médecins n'y ayant pas répondu.

Je ne peux faire que des hypothèses sur les caractéristiques des non-répondants, mais j'ai la chance d'avoir obtenu un taux de réponse extrêmement proche dans les deux groupes ce qui me fait penser que les caractéristiques des non-répondants dans les 2 groupes est minimisée.

# **C : COHERENCE EXTERNE : le résultat est bien concordant avec les autres connaissances sur le sujet**

## **C-1 : Discussion sur la différence des résultats au questionnaire de connaissance des recommandations médicales en fonction du statut ou non de MDS**

Après avoir discuté la validité interne de mon résultat, je vais discuter sa cohérence externe, c'est à dire en quoi le résultat est concordant avec les autres connaissances sur le sujet.

On peut noter que les deux seules interventions d'efficacité démontrée ayant une efficacité importante dans la mise en œuvre des recommandations médicales sont les rappels automatiques et les visites à domicile (4).

Comme mon étude en suggère deux autres, qui sont la maîtrise de stage et l'appartenance à un groupe de pairs, je vais discuter en quoi, par analogie à ces 2 méthodes, la littérature suggère déjà que la maîtrise de stage pourrait avoir, elle aussi, une efficacité importante dans ce domaine.

**C-1-1 : Les rappels au moment de la prescription (reminders)** constituent les moyens de mise en œuvre des RM considérés comme les plus efficaces(4).

Il peut s'agir alors s'agir de :

- rappels papiers (Avorn 1988, Soumerai 1993, Durand Zaleski 1993, Auleley 1997)
- rappels informatiques (Hunt 1998, Ballas, Sullivan)
- rappels téléphoniques (Weingarten)

Hunt (12) a revu l'ensemble des études (essais contrôlés randomisés ou quasi randomisés) évaluant l'impact de systèmes informatiques d'aide à la décision (SAD) sur la pratique médicale et les résultats de soins.

Ces supports sont définis comme :

*« tout système d'aide à la décision clinique dans lequel les caractéristiques individuelles de patients sont connectées à une base de données informatique avec l'objectif de générer des recommandations spécifiques du patient en question qui sont ensuite présentées au médecin prescripteur avec l'objectif qu'il les prenne en considération ».*

Les SAD peuvent être des rappels au moment de la prescription médicale, des systèmes d'aide, des systèmes d'alerte. L'effet des systèmes informatiques d'aide à la décision est démontré sur les actions de prévention : dans 14 études sur 19, le SAD améliore la pratique concernant au moins un examen de prévention.

Sur les 5 études évaluant le SAD dans le domaine « diagnostic », Hunt n'en retrouve qu'une seule avec un impact positif.

Il montre aussi que les SAD sont efficaces dans la prescription de la bonne dose de médicament (9 études sur 15 avec un impact positif) et dans un certain nombre de stratégies médicales (19 sur 26 études analysées avec un impact positif).

***La maîtrise de stage peut être comparée d'une certaine manière à un type de rappels automatiques, malgré son imperfection.***

En effet, le fait qu'il y ait deux médecins en consultation peut être comparé à un système d'aide à la décision :

a/ Les SAD peuvent être des rappels au moment de la prescription médicale, ils peuvent concerner des stratégies médicales, diagnostiques ou des actions de prévention : en effet l'interne par ses connaissances théoriques récentes peut proposer lui aussi des rappels et/ou des informations au praticien.

b/ Inversement, le praticien par désir de formation de son interne peut justifier ses stratégies médicales « à chaud » et celles-ci devront donc reposer sur des bases scientifiques, que le praticien sollicitera d'avantage que s'il avait été seul en consultation sans autre « interlocuteur médical ».

c/ Plus important encore, l'interaction MDS/interne peut faire office de rappel par la confrontation des points de vue et en réalisant un système d'alerte réciproque, lors des consultations, ou lorsqu'elles sont revues en debriefing.

d/ Et enfin le souvenir de ces consultations à 2, de ces discussions et de la résolution de problèmes peut générer d'avantage de rappels chez un MDS que chez un médecin n'ayant jamais fait des consultations à deux.

### C-1-2 : Les visites à domicile

Cette stratégie, bien que très hétérogène dans ses définitions et ses modalités de mise en application dans les études, est la seconde et dernière à représenter un type d'intervention d'efficacité démontrée avec un effet intervention important, concernant la mise en œuvre des recommandations médicales.

Dans la revue systématique de 18 essais de Thomson O'Brien (13), toutes montrent, malgré le risque de biais, un impact de la visite à domicile sur les pratiques. Parmi les limites de ces travaux, l'efficacité de ces interventions s'estompe après la fin des visites et le rapport coût-efficacité de cette approche onéreuse n'est pas évalué.

***On peut noter que la maîtrise de stage peut être comparée aux visites à domicile, malgré d'importantes différences, puisque « il n'y a pas d'experts »:***

a/ La maîtrise de stage prend en compte les motivations et les connaissances des deux prescripteurs,

b/ Il y a intervention d'un tiers, ayant probablement (en théorie ...) des connaissances plus récentes, et ce, dans la durée (enchaînement des internes au fil des semestres),

c/ C'est une occasion de parler de ses pratiques avec un autre professionnel de santé, et par la même de prendre du recul sur ses pratiques, ainsi que de les justifier, ce qui permet un élagage des pratiques non rationnelles.

En outre, la maîtrise de stage ne présente pas les deux principaux inconvénients des visites à domicile qui sont :

a/ le coût, (l'interne est payé que cela représente une méthode de FMC ou non !),

b/ et le fait que l'efficacité de ces interventions s'estompe après la fin des visites, car un MDS peut prendre un interne aussi longtemps qu'il le désire, si cela se passe bien.

## C-2 : Discussion sur la différence des résultats au questionnaire en fonction de l'appartenance ou non à un groupe de pairs

Les groupes de pairs n'ont pas d'agrément comme méthode de FMC par le conseil national de FMC, malgré les indices qui jouent en leur faveur. J'ai donc décidé de les tester au même titre que d'autres méthodes ayant des agréments.

En quoi la littérature suggère-t-elle que les groupes de pairs pourraient être un outil de FMC ?

Voici la définition des groupes de pairs selon Margerit (14) :

« (Le groupe de pair) est un groupe d'interformation homogène, constitué exclusivement de praticiens de même niveau et de même pratique, autorisant une expression authentique et non hiérarchique, ouverte sur tous les sujets professionnels.

(I) repose sur une confrontation-comparaison choisie et confiante, systématique et aléatoire, à ses pairs et aux référentiels validés par et pour la profession.

(II) Fonctionne dans la proximité et la durée à partir de présentation de cas cliniques choisis de façon aléatoire et appuyés par des dossiers précis.

(II) Permet une analyse critique de la pratique, réalisée par des médecins en exercice dans le cadre d'une approche par problème contextualisé.

(Et) Aboutit à une justification raisonnée de ses choix et libre d'une volonté de contrôle institutionnelle. »

Les méthodes interactives en petits groupes sont des méthodes de choix d'acquisition des savoirs en action (Davis, 3) et les études de cas sont des méthodes très efficaces.

Les différentes étapes de changement du comportement des praticiens ont été décrites de la façon suivante par Bernadou (15) :

- prise de conscience de son système de valeur ;
- autocritique et changement d'opinion
- constatation que le comportement actuel est inadapté ;
- décision de changement ;
- réalisation du changement.

Les groupes de pairs obéissent à ces règles. De plus, d'autres critères jouent en faveur des groupes de pairs :

- absence de finalité sanctionnante,
- évaluation par les pairs,

- prise en compte des besoins réels des participants,
- qualité de l'information (utilisation des recommandations pour la pratique, méthode de l'*evidence-based medicine*),
- différence fondamentale avec la FMC traditionnelle qui est choisie selon les centres d'intérêt des praticiens : la FMC devrait se faire sur les sujets dont le praticien a réellement besoin et non sur ce qu'il souhaite. Ceci n'est pas une limite au sein des groupes de pairs, compte tenu du mode de sélection des cas ;

Les règles de fonctionnement des groupes de pairs permettent donc de :

- rester centré sur les préoccupations des praticiens ;
- rester centré sur les problèmes cliniques tels qu'ils se posent réellement;
- éviter de négliger les problèmes les plus fréquents ;
- comparer entre praticiens les décisions prises en situation d'incertitude. En cas d'incertitude, l'apport du groupe par rapport à l'individu isolé est déterminant;
- adapter au mieux les preuves cliniques aux patients : les conditions de réalisation des travaux cliniques sont souvent fortement éloignées des caractéristiques et modes de vie des patients. Il est donc délicat de les utiliser et là encore, l'apport du groupe par rapport à l'individu isolé est déterminant.

Enfin, quasiment de la même manière que pour la maîtrise de stage, on peut comparer **l'appartenance à un groupe de pairs** :

- à un système de rappels,
- aux visites à domicile.

Dans mon étude, bien qu'elle n'inclue que 23 médecins appartenant à des groupes de pairs, l'un des résultats est une différence significative des connaissances des RM chez les praticiens appartenant à un groupe de pairs, avec un p très significatif (0.02). Ce résultat est donc très compréhensible à la lumière du mode de fonctionnement et des avantages de ces groupes.

On peut aussi comparer ce résultat avec le résultat concordant de la thèse de Poracchia A.C. (16), qui a été effectuée avec davantage de praticiens appartenant à des groupes de pairs et dont le résultat est tout à fait superposable.

Cependant tous ces arguments sont théoriques, et il n'y a pas encore à ma connaissance de métaanalyse confirmant l'efficacité des groupes de pairs dans la connaissance des RM, ou mieux dans les changements de comportements des praticiens.

## **C-3 : Discussion sur la différence des résultats au questionnaire en fonction des type de FMC reconnus comme tels par le CNFMC**

### **C-3-1 : Evaluation des pratiques professionnelles (EPP)**

Shortell (17) a analysé les études d'impact de démarches qualité (« amélioration continue de la qualité ») sur la pratique clinique. La plupart des 55 études retenues montrent un impact de telles démarches (dont les modalités de réalisation diffèrent de façon importante d'une étude à l'autre).

Cependant les 3 essais contrôlés randomisés publiés ne montrent, eux, aucun impact.

Ils ne permettent donc pas de conclure à l'efficacité de telles démarches sur les pratiques cliniques.

Ce résultat est concordant avec le p non significatif de mon étude, qui ne me permettait pas de conclure à une différence significative en faveur des médecins réalisant l'évaluation des pratiques professionnelles.

### **C-3-2 : Formation médicale continue (FMC)**

Dans la grande étude systématique faisant référence (3), Davis définit la « formation médicale continue formelle » comme une entité regroupant deux types d'interventions :

a/ Les formations didactiques : présentations formelles, cours, enseignements. Celles-ci assurent une transmission passive de l'information.

b/ Et les formations interactives : groupes de travail, groupes de discussion, sessions de formation individualisées ou toutes interventions qui assurent un apprentissage interactif avec participation des médecins formés (jeux de rôle, discussions par cas...).

Dans cette étude, 14 études ont été retenues correspondant à 17 interventions différentes.

Un impact significatif a été observé pour 9 interventions sur 17 :

a/ interventions didactiques, 0 sur 4 ;

b/ interventions interactives, 4 sur 6 ;

Davis recommande donc que la FMC didactique soit abandonnée à la fois par les médecins (perte de temps) et par les organismes de certification, au profit de formations interactives dont les modalités d'organisation ne sont pas encore claires. Cependant, les types d'interventions diffèrent beaucoup et l'ANAES estime donc qu'elle ne peut pas conclure sur l'intérêt de la FMC dans la mise en œuvre de recommandations.

Dans mon travail, je n'ai pas trouvé de différence significative en fonction du nombre de demi-journées de FMC que les praticiens réalisaient. N'ayant pas fait de différence entre les interventions didactiques et interactives, on peut supposer que les praticiens réalisaient en partie de la FMC didactique qui est venue parasiter les résultats, en défaveur des interventions interactives.

### **C-3-3: eFMC , Abonnement à des revues payantes.**

Je n'ai trouvé aucune méta analyse ni dans Medline ni dans la Cochrane Library démontrant l'efficacité de la eFMC ou de l'abonnement à des revues dans la connaissance de recommandations médicales.

Mes résultats ne s'opposent donc à aucun autre faisant référence.

# CONCLUSION

## PERTINENCE CLINIQUE DE L'ETUDE :

**En quoi le résultat principal permet-il de proposer la maîtrise de stage comme une méthode de FMC ?**

# A : La maîtrise de stage répond bien aux exigences de qualité et d'indépendance que l'on attend des méthodes de FMC

L'UNAFORMEC (18) a fait siennes les directives du Conseil de l'Education médicale continue du Québec (19), en matière de principes pour garantir qualité et indépendance des stratégies de FMC :

*« 1. Les activités de FMC doivent avoir pour but premier le perfectionnement des participants pour qu'ils assurent des soins de qualité à leurs patients. Elles ne sont pas orientées vers l'intérêt de l'organisme médical responsable de l'activité, ni celui des organisateurs, des personnes-ressources ou des sociétés commerciales. »*

Si la maîtrise de stage était reconnue comme méthode de FMC, je crois avoir essayé de montrer que les MDS ont un « bon » niveau de connaissances récentes, bien que celui-ci ne vienne pas nécessairement de cette éventuelle méthode de FMC. Disons qu'être MDS est ASSOCIE à un bon niveau de connaissances récentes bien qu'il n'y ait pas de causalité entre être MDS et ce bon niveau. Il s'agit d'une association, mais celle-ci me semble suffisamment forte pour répondre au but premier de perfectionnement des participants afin d'assurer des soins de qualité à leurs patients. Peu importe la manière dont les MDS ont acquis ces connaissances (par la motivation issue du fait qu'un tiers assiste à leur consultations, par le partage de connaissances...), cette méthode de formation semble être associée à un perfectionnement des participants.

*« 2. Le contenu des activités de FMC doit être objectif et équilibré, et permettre que les diverses hypothèses et opinions reconnues soient exposées. »*

Il va s'agir dans le cadre de la maîtrise de stage d'un échange sans réel expert, sinon un médecin en formation et un médecin expérimenté. Le contenu de cette potentielle méthode de FMC sera décidé en fonction des consultations que

partageront le MDS et son interne, c'est-à-dire des consultations quotidiennes de médecin généraliste. Les deux opinions seront donc exposées. L'objectivité sera tirée de la confrontation.

*« 3. Les intervenants en FMC doivent éviter d'introduire, dans la conduite et dans le contenu des activités de FMC, des éléments qui risquent de les biaiser, notamment des avantages personnels, des émoluments au-delà des montants habituellement versés, des gratifications ou des cadeaux personnels. »*

Il n'y a dans la méthode de FMC que je propose aucun véritable intervenant en FMC, juste deux médecins qui semblent se former par leurs échanges (au vu du résultat de mon étude). Il n'y a pas de biais extérieur. Il n'y a pas d'intérêt économique entre les participants : l'interne n'est pas payé par son MDS, et le MDS est seulement indemnisé.

*« 4. Le choix des personnes-ressources et de tout matériel audiovisuel ou didactique diffusé à l'occasion d'une activité de FMC est la responsabilité exclusive de l'organisme médical responsable de l'activité et non celle de la société commerciale. »*

La question ne se pose pas ici.

*« 5. Les participants doivent être tenus au courant de façon claire et systématique des affiliations, des commandites, du soutien financier et de toute autre contribution ayant un lien avec le contenu de l'activité et impliquant, d'une part, l'organisme médical, l'organisateur ou les personnes-ressources et, d'autre part, les sociétés commerciales. »*

Dans ma méthode de FMC la formation qui résulte de l'échange et du compagnonnage entre l'interne et son MDS, est subventionnée par les pouvoirs publics qui payent l'interne et indemnisent le MDS. Il n'y a donc pas de société commerciale entrant en jeu et venant brouiller les pistes.

La méthode de FMC que je propose semble donc répondre aux principes de qualité et d'indépendance attendus d'une telle méthode.

## **B : La maîtrise de stage peut être évaluée sur les mêmes critères que les formations reconnues de FMC**

Pierre Gallois propose des critères pour évaluer la FMC dans sa bibliographie « Assurance Qualité de la FMC – Bibliographie ; Pierre Gallois ; pour le Centre de Documentation et de Recherche en Médecine Générale(CDRMG) de l'UNAFORMEC (7) »

Selon lui, le premier principe de la recherche de qualité de la FMC est « de s'assurer que la formation proposée a des chances de permettre une modification de comportement du médecin. »

En premier lieu, il est nécessaire pour permettre une modification de comportement des médecins de s'assurer qu'ils connaissent bien les données scientifiques actuelles. Mon travail a montré que les MDS les connaissaient mieux que les Non-MDS.

En second lieu, ces connaissances doivent générer un changement de comportement.

Ce travail peut donc être considéré comme un préalable à une étude d'évaluation d'efficacité de cette méthode de FMC. Cette étude fournira des données permettant de s'assurer que cette méthode permet une réelle modification du comportement du médecin en plus de l'optimisation de ses connaissances théoriques.

Toujours selon M. Gallois, « *le deuxième principe, ou plutôt le complément indispensable du premier est de s'assurer que la formation proposée répond aux critères de qualité attendus* ».

Ces critères sont les critères de qualité de la FMC définis en 1989 par le Conseil national de la FMC. Ils sont résumés par quatre exigences : « adaptation à la pratique, qualité scientifique, qualité pédagogique, indépendance ».

« Adaptation à la pratique » : L'interne va assister à des consultations, ou les prendre en charge, un jour donné, chez son praticien. Les discussions engagées le seront donc sur des situations "quotidiennes" de l'exercice de la médecine. Elles sont donc pertinentes et interdisciplinaires. De plus l'accessibilité est garantie au praticien, puisque cette formation potentielle a lieu dans son cabinet.

On a vu dans mon travail que les RM relatives aux situations quotidiennes que j'ai testées sont mieux connues chez les MDS et donc la « formation » bien adaptée à la pratique.

« Qualité scientifique » : Ce travail a évalué la qualité scientifique de connaissances des MDS, qui semble meilleure que chez leurs confrères. Il y aurait donc une qualité scientifique à la maîtrise de stage comme manière d'acquisition des connaissances. Cependant je n'avance pas d'hypothèse pour dire d'où viennent ces connaissances, et la réponse est probablement multifactorielle : autoformation par les praticiens qui vont faire assister un tiers à leurs consultations, discussion avec les internes, recherches postérieures aux consultations par l'un ou l'autre.

« Qualité pédagogique » : La confrontation entre deux professionnels à des étapes différentes de leur cursus va dans ce sens. Les besoins de formation de l'un et de l'autre vont être « screenés » rapidement, et les deux participants auront six mois pour adapter les objectifs de formation à leurs pratiques réelles. Pour le maître de stage la répétition de ces 6 mois avec des internes différents continuera à optimiser ses pratiques.

L'interactivité est assurée.

J'ai étudié ici les savoirs, mais un changement des comportement associé paraît tout à fait possible dans ce type de formation « in vivo ».

« Indépendance » : Celle ci est garantie, par le financement par les pouvoirs publics. Elle permet que cette action de FMC ait bien pour objectif la qualité des soins sans être détournée vers d'autres objectifs.

La maîtrise de stage peut donc bien être évaluée sur les mêmes critères que les formations reconnues de FMC à savoir sur son adaptation à la pratique, ses qualités scientifiques, pédagogiques et son indépendance.

# C : La maîtrise de stage répond bien aux propositions de l'Académie nationale de médecine, relatives à la FMC, dans le cadre de l'amélioration des conditions d'exercice des médecins généralistes

Par les propositions de 2005 signées par Pierre AMBROISE-THOMAS, l'Académie Nationale de Médecine recommande que la FMC des généralistes comprenne *"une formation pratique, interactive, basée sur l'analyse de situations cliniques concrètes, qu'elle respecte des exigences de proximité, de calendrier et d'horaires compatibles avec l'exercice professionnel et les charges de travail des médecins qui la suivent, et qu'elle bénéficie de financements qui en garantissent l'indépendance. Enfin qu'elle ne donne lieu qu'à une évaluation uniquement médicale, sans être « organiquement liée », à des contrôles à buts économiques "* (5).

La méthode que je teste n'est pas reconnue par les CNFMC, comme une méthode validant de la FMC, et son efficacité en tant que telle n'a jamais été testée. Pourtant :

- Ce choix d'être MDS semble, au vu de cette étude, être associé à de bonnes connaissances sur les recommandations récentes, au moins supérieures à la moyenne : les résultats de ce choix sont donc « pratiques ».
- Ce questionnaire était basé uniquement sur des situations cliniques concrètes, comme justifié dans le chapitre « Méthode, élaboration des questionnaires ». L'étude montre donc que la maîtrise de stage permet une mise à jour des connaissances sur les recommandations « des situations cliniques concrètes ».
- Puisque l'interne se déplace sur le lieu de travail de son maître de stage, cette démarche respecte donc pour le praticien « les exigences de proximité », mises à part d'éventuelles réunions universitaires que le Directeur d'UFR peut proposer.

- L'interne est amené à venir régulièrement un ou plusieurs jours de la semaine chez son MDS pendant sa période de travail. Cette méthode respecte donc les « exigences de calendrier et d'horaires compatibles avec l'exercice professionnel ». Bien que le praticien puisse dégager du temps supplémentaire pour former son interne, il peut également en gagner en déléguant des consultations à son interne.
- Pour certains médecins avoir un interne sera une « charge de travail » supplémentaire, pour d'autres non. Mais tous ceux qui décident d'être MDS estiment que cela respecte leur charge de travail ou du moins ils acceptent de l'alourdir.
- « Le financement » de cette méthode de FMC que je propose est totalement indépendant, notamment de tout laboratoire, puisque les internes et les MDS sont payés par les pouvoirs publics.
- Enfin, cette formation n'est pas soumise à un « contrôle économique », et ce travail en a permis une « évaluation médicale » puisqu'il a montré les meilleures connaissances théoriques récentes des MDS.

La maîtrise de stage répond donc à tout ce que l'Académie Nationale de Médecine recommandait en 2005, dans ses « Propositions pour améliorer les conditions d'exercice des médecins généralistes, Pierre AMBROISE-THOMAS 2005 ».

## POUR FINIR

Il existe une différence significative dans la connaissance des recommandations médicales récentes en faveur des médecins qui sont maîtres de stage par rapport à ceux qui ne le sont pas.

Il n'existe pas dans cette étude de différence significative dans la connaissance des recommandations récentes en faveur des médecins qui participent à des méthodes de FMC agrémentées par rapport à ceux qui n'y participent pas.

Bien qu'aucune causalité entre maîtrise de stage et meilleure connaissance des recommandations médicales n'ait été démontrée, une association très significative a été découverte et discutée dans ce travail.

De plus, la maîtrise de stage répond aux mêmes exigences de qualité et d'indépendance que celles qui sont attendues des méthodes de FMC, elle peut être évaluée sur les mêmes critères que les formations reconnues de FMC (adaptation à la pratique, qualité scientifique et pédagogique, indépendance), et enfin elle répond aux propositions de l'Académie Nationale de Médecine émises dans le cadre de l'amélioration des conditions d'exercice des médecins généralistes en ce qui concerne la FMC.

Il me semble donc qu'au vu de ce travail montrant cette association si significative et au vu de cette discussion, la maîtrise de stage pourrait probablement être utilement reconnue comme une méthode de FMC.

Au même titre que l'appartenance à un groupe de pairs.

Il est donc temps de reprendre l'interrogation initiale qui a motivé ce travail. Si nous sommes en tant qu'internes de médecine générale, ou généralistes déjà installés, désireux « d'optimiser » la qualité scientifique de notre FMC, il serait judicieux au vu de ce travail -plutôt que de passer trop de temps en formations didactiques par exemple- :

- d'une part d'associer les méthodes de FMC entre elles, après étude du tableau 3 page 38,

- d'autre part de se tourner vers des méthodes comme les groupes de pairs, ou la maîtrise de stage (après 3 ans d'installation).

Enfin, je tiens à souligner que, selon moi, ce travail en appelle d'autres de manière indispensable. Ces derniers ne compareraient pas seulement l'association entre maîtrise de stage, groupes de pairs, techniques « agrémentées » de FMC et de bonnes connaissances théoriques des recommandations médicales. Ils compareraient surtout l'association éventuelle de ces méthodes de « FMC » avec une meilleure mise en pratique de ces recommandations.

Un travail chez des nouveaux membres de groupes de pairs et de nouveaux maîtres de stage, avec une évaluation des connaissances ou des pratiques avant et après, permettrait aussi de réfléchir aux premiers éléments d'une causalité entre ces « FMC » et des connaissances plus actualisées, ou plus intéressant encore, entre ces « FMC » et une pratique reflétant une meilleure mise en œuvre de ces recommandations.

# BIBLIOGRAPHIE

- 1-Matillon Y. Modalités et conditions d'évaluation des compétences professionnelles médicales. Rapport de mission ; 2006.
- 2- Journal officiel du 9 août 2006, arrêté du 13 juillet 2006 portant l'homologation des règles de validation de la formation médicale continue.
- 3-Davis D, Thomson O'Brien MA, Freemantle N et al. Impact of formal continuing medical education. Do conferences, workshops, rounds, and other traditional continuing education activities change physician behavior of healthcare outcomes? JAMA 1999, 282 : 867-74.
- 4-ANAES. Efficacité des méthodes de mise en œuvre de recommandations médicale ; 2000.
- 5-Ambroise-Thomas P. Académie nationale de médecine. Propositions pour améliorer les conditions d'exercice des médecins généralistes ; 2005.
- 6-Site internet des CNFMC : <http://www.cnfmc.fr/>
- 7- Gallois P. Assurance Qualité de la FMC -Bibliographie- pour le Centre de Documentation et de Recherche en Médecine Générale (CDRMG) de L'UNAFORMEC ; 2002.
- 8-Université Pierre et Marie Curie (Paris) et Université Paul Sabatier (Toulouse), Logiciel BiostatGV : <http://www.u707.jussieu.fr/biostatgv>
- 9-Site internet de la SFMG : <http://omg.sfmfg.org/content/donnees/top25.php?sid=e11a901b0b99f712c95f00eb26>
- 10-Leyens JP, Yzerbyt V. Psychologie sociale. Pierre Mardaga éditeur ; 1997.
- 11-Woolf SH. Practice guidelines : a new reality in medicine, III. Impact on patient care. Arch Intern Med 1993;153:2646-55.
- 12-Hunt DL, Haynes RB, Hanna SE, Smith K. Effects of computer-based clinical decision support systems on physician performance and patient outcome. A systematic review. JAMA 1998;280:1339-46.

13-Thomson O'Brien MA, Oxman AD, Haynes RB et al. Educational outreach visits : effects on professional practice and health care outcomes. (Cochrane Review) In The Cochrane Library 1999, Issue 3, Oxford Update Software.

14-Margerit C. Les Groupes de Pairs essentiels à la pratique de la médecine générale. Rev Prat Med Gen 1994 : 242: 31-32.

15-Bernadou A. Le savoir en action, l'exemple médical. Sciences humaines, Hors-série 24. Auxerre ; Sciences humaines 1999 : 26-8.

16- Poracchia AC, Paumier F. Le groupe de pairs, une technique de formation médicale continue ? Thèse Université Joseph Fournier (Grenoble); 2005.

17-Shortell SM, Bennet CL, Byck GR. Assessing the impact of continuous quality improvement on clinical practice : what it will take to accelerate progress. The Milbank Quarterly 1998;76:593-624.

18-Site internet de l'UNAFORMEC: [www.unaformec.org](http://www.unaformec.org)

19-Site internet du Conseil de l'Education Médicale Continue du Québec: [www.cemcq.qc.ca/fr/index.cfm](http://www.cemcq.qc.ca/fr/index.cfm)

# ANNEXES

## Annexe 1 : Choix des recommandations

Question 1 : AFSSAPS. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. Recommandations, mars 2005.

Q2 : HAS. Prise en charge des adultes atteints d'HTA essentielle. Recommandations professionnelles, 2005.

ANAES. Moyens thérapeutiques pour ralentir la progression de l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte. Recommandations pour la pratique clinique, septembre 2004.

( N'est pas en contradiction avec le guide plus récent mais moins complet : HAS. Néphropathie chronique grave. Guide ALD, juin 2007. )

Q3 : ANAES. Principes de dépistage du diabète de type 2. Service évaluation des technologies et service évaluation économique, février 2003.

( N'est pas en contradiction avec le guide plus récent mais moins complet : HAS. Diabète de type 2. Guide ALD, mai 2006. )

HAS et AFSSAPS. Traitement médicamenteux du diabète de type 2, actualisations. Recommandation professionnelle, novembre 2006.

Q4 : AFSSAPS. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires. Principaux messages des recommandations de bonne pratique, octobre 2005.

Avis du conseil supérieur d'hygiène publique de France du 10 mars 2000.

Q5 : ANAES. Stratégies de choix des méthodes contraceptives chez la femme. Recommandations, décembre 2004.

Q6 : HAS. Quelle place pour les bronchodilatateurs LA dans la BPCO ? Bon usage du médicament, juin 2007.

AFSSAPS. Antibiothérapie par voie générale en pratique courante au cours des infections respiratoires basses de l'adulte et de l'enfant. Recommandations, octobre 2005.

Q7 : ANAES. Prise en charge hospitalière des adolescents après une tentative de suicide. Recommandation professionnelle, novembre 1998.

HAS. Affections psychiatriques de longue durée, troubles anxieux grave. Guide ALD, juin 2007.

Q8 : AFSSAPS. Traitements médicamenteux de l'ostéoporose post ménopausique , Recommandations, 2006.

HAS. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée. Synthèse des recommandations professionnelles, novembre 2005.

## Annexe 2 : Question et intitulés des résultats de consultations s’y référant

		Rang et intitulé du résultat de consultation correspondant (Observatoire de la médecine générale 2005 (9)).
Q 1	Dyslipidémie	1 « Examens systematiques et prévention (18.97%) 7 « Hyperlipidémie » (8,62%)
Q 2	HTA	3 « HTA » ( 12,01%)
Q3	Dépistage diabète  Diabète de type 2	24 « Diabète de type 2 » ( 2,77%)
Q4	Otite moyenne aigue  Purpura fulminans	18 « Otite moyenne » (3, 29 %) 2 « Etat fébrile » (15,55%)
Q5	Contraception	15 « Contraception » (3,80%) 19 « Diarrhée-Nausée-Vomissement » (2,96%)
Q6	BPCO	12 « Toux » (4,08%)
Q7	Tentative de suicide chez une adolescente  Trouble anxieux généralisé	5 « Etat morbide afébrile » (10,71%) 13 « Reaction à situation éprouvante » (3,96%)
Q8	Ostéopathie fragilisante  Dénutrition	8 « Lombalgie » (6,44%) 1 « Prévention » (18,97%)

## Annexe3 : Questionnaire

### Première partie

Dans quel département et dans quelle ville exercez vous (+ arrondissement pour Paris)?

En quelle année avez vous fini votre résidanat ou votre formation médicale initiale ?

Quelle est votre année de naissance ?

Quel est votre sexe ?

Appartenez-vous à un cabinet de groupe ?

- Oui  Non

Utilisez-vous internet au cabinet ?

- Oui  Non

Utilisez-vous un logiciel de gestion du dossier médical avec des «reminders» (rappels automatiques) ?

- Oui  Non

Appartenez-vous à un groupe de pairs ?

- Oui  Non

Combien de demi-journées de formations par an faites-vous avec présence requise sur le lieu de formation ?

- 0,  1 à 3 par an,  4 à 6 par an,  7 à 12 par an,  
 13 à 24 par an,  25 à 52 par an,  plus d'une par semaine.

Etes-vous abonnés à des revues payantes ?

- Oui  Non

Si oui : à combien ?

- 1,  2,  3,  4,  5 ou plus.

Faites vous de la eFMC (formation sur internet) délivrées par des organismes agréés ?

- Oui  Non

Réalisez-vous l'EPP (évaluation des pratiques professionnelles) ?

- Oui  Non

Avez-vous d'autres activités, validant de la formation médicale continue ?

- Oui  Non

Si oui, de quel type ?

Etes-vous maître de stage d'internes, ou avez-vous des internes en « SASPAS » ?

- Oui  Non

Si oui : êtes-vous également impliqués dans l'enseignement auprès d'une faculté de médecine ?

- Oui  Non

Si oui, combien de cours à la faculté faites vous ?

- <1 par mois,  ≥1 par mois et < 1 par semaine,  ≥1 par semaine.

## Deuxième partie

1/ Un de vos patients vient vous voir le jour de son anniversaire. Il a 66 ans, et selon lui «il va faire une attaque cardiaque cette année !».

En effet, son père a fait un infarctus du myocarde au même âge de 66 ans.

« Alors comme il paraît que c'est génétique... ».

Vous ne lui trouvez aucun autre facteur de risque. Le patient est asymptomatique.

Quel est l'**objectif** thérapeutique de concentration du **LDL**, qui fera **introduire un traitement hypocholestérolémiant** chez ce patient (si cet objectif n'est pas atteint par les mesures diététiques)?

- 1g/l,       1.3g/l,       1.6g/l,       1.9g/l,       2.2g/l.

Quel est l'**objectif** thérapeutique de concentration du **LDL** pour un autre patient, diabétique de type 2, 50 ans, sans antécédents familiaux cardio-vasculaire, clearance de la créatinine à 55ml/minute, non hypertendu, non tabagique ?

- 1g/l,       1.3g/l,       1.6g/l,       1.9g/l,       2.2g/l.
- 

2/ Une de vos patientes de **40 ans, a une tension artérielle** à 160/100 mm Hg lors de 3 consultations successives à votre cabinet, sur une période de trois mois.

En plus du traitement antihypertenseur, **prescrirez-vous un bilan ?**

- Pas de bilan,  Un bilan sanguin,  Une BU,  Un ECBU,  Un ECG,  
 Une consultation spécialisée à la recherche d'HTA secondaire.

Après 20 ans de suivi, elle a 60 ans. Voilà les résultats de sa dernière prise de sang :

Ionogramme normal - clearance de la créatinine: 50 ml/minute - Glycémie à jeun : 0,9g/l – LDL : 1g/l.

L'**objectif tensionnel** est donc chez elle:

- <150/90mmHg,       <140/90mmHg,       <135/85mmHg,       <130/80mmHg.

**Y'a-t-il un objectif par rapport à d'éventuelles protéines urinaires ?**

PU\* <0.5g/jour,        $\mu A^*$  <300mg/jr,       PU\* négative,       Pas de surveillance de la PU\*/ $\mu A^*$ .  
(\*PU : protéinurie, \* $\mu A$  : microalbuminurie)

Existe-t-il un traitement recommandé **pour ralentir la dégradation de sa fonction rénale ?**

- Diurétiques de l'anse/thiazidiques,       Inhibiteurs de l'enzyme de conversion/sartans,       Non, aucun.
- 

3/Un de vos patients, bon vivant, mesure 1 m 74 et pèse 91kg = indice de masse corporelle à 29.

**A quel âge effectuerez-vous un dépistage de diabète**, si vous en prescrivez un ?

- Pas de dépistage,       45 ans,       50 ans,       60 ans.

Le temps passant, votre patient a 55 ans. Il est devenu diabétique, et hypertendu.

Après dix ans d'évolution, une intensification thérapeutique est nécessaire.

Il est alors sous : **Glitazone + Sulfamides hypoglycémiants + Metformine** à dose maximale et bien conduite depuis six mois.

Son HbA1c est à 8.3%. (La dernière : 8.3% aussi). **Que faites-vous ?**

- Ajout d'un IAG\*,       Arrêt des glitazones,       Passage à l'insuline,  
 Temporisation,       Aspirine.

(\*IAG : inhibiteur de l'alpha glucosidase)

---

4/ Le petit Mick Emmous, 30 mois, est amené par sa maman pour otalgie modérée et température à 38°C depuis la veille. Vous faites le diagnostic **d'otite moyenne aigue purulente**. **Doit-on le traiter par antibiotique ?**

- Oui  Non

Un enfant de 5 ans est amené à votre consultation avec **39,5°C**. **A l'examen une fois dénudé, il présente un purpura avec un élément ecchymotique** de 4mm. **Que faites-vous ?**

- Rocéphine® 100 mg/kg IM/IV,
- Il ne faut pas commencer une antibiothérapie d'emblée (attendre les prélèvements),
- Il faudra que la mère emmène son enfant dans un service d'urgence pédiatrique pour qu'il soit examiné dans la journée,
- Appel du SMUR,
- Temporisation, prise de sang et réévaluation rapide, à condition d'être joignable au téléphone.

---

5/Une patiente de 22 ans est sous pilule **micro-progestative, Cerazette®**. Elle réalise un jour à **16 heures** qu'elle a **oublié de prendre sa pilule ce matin**. Elle la prend habituellement **le matin à 8 H**. Le dernier **rapport sexuel** remonte à **48 heures**.

Concernant la **contraception hormonale d'urgence**, que lui conseillez-vous?

- Prendre un Norlevo®,  Ne pas prendre de Norlevo®,  Rapports sexuels protégés 7 jours.

En pleine épidémie de gastro, une autre patiente vous appelle car elle a **vomi 3 heures après avoir pris sa pilule oestro progestative**. Elle est au **18<sup>ème</sup> comprimé** actif de sa plaquette (qui en comporte 21) et a eu un **rapport sexuel il y a moins de 24 heures**. Vous lui conseillez :

- Se rassurer, il n'y a rien à faire,
- Prendre un Norlevo®,
- Prendre le comprimé suivant,
- Rapports sexuels protégés sept jours,
- Supprimer l'intervalle libre et démarrer la plaquette suivante le jour suivant la prise du dernier cp.

Chez une patiente **nullipare de 22 ans** ayant oublié sa pilule, il est possible de poser un dispositif intra utérin (**DIU**) **comme contraception d'urgence**,

- Vrai  Faux

---

6/Un de vos patients, Monsieur Bart ABA, 60 ans, présente une dyspnée chronique à l'effort, persistante malgré plusieurs utilisations de Ventoline® par jour. Il a en effet une **BPCO post tabagique**. Dans le cadre de son traitement de fond, **en plus de l'arrêt du tabac**, quel traitement est recommandé ?

- BDCA\* seuls,  BDLA\*,  CSI\*,  BDLA+CSI\*.  
(\*BDCA : Bronchodilatateurs courte durée d'action      \*CSI :Corticostéroïdes inhalés  
\*BDLA :Bronchodilatateurs longue durée d'action)

Un autre patient présente une BPCO post tabagique, il a 65 ans, et présente habituellement une dyspnée d'effort. Aujourd'hui il présente une **augmentation du volume des crachats** isolée. Vous **pensez donc à une possible exacerbation de BPCO**.

**Faut-il un traitement antibiotique d'emblée ?**

- Oui  Non

---

7/La jeune Agathe Deblouze, 15 ans, a fait une phlébotomie et aurait « pris 2 Lexomil® à sa tante » (tante que vous ne connaissez pas, mais qui serait dépressive), ce matin car elle veut mourir. Vous la voyez le soir, son poignet ne vous inquiète pas. **Que vaut-il mieux, sur cette tentative de suicide :**

- L'adresser à un psychiatre ou au CMP,

- ☉ Organiser sa prise en charge avec vous, son médecin traitant, si la jeune s'entend bien avec vous et qu'il existe entre vous une véritable relation de confiance,
- ☉ L'adresser en hospitalisation/urgences.

Un patient de 47 ans, souffre d'un trouble anxieux généralisé. **Si un traitement de fond est décidé, il est conseillé de le commencer par :**

- ☉ Un médicament type inhibiteur de la recapture de la serotonine,
  - ☉ Des benzodiazépines quotidiennes,
  - ☉ Un médicament type antidépresseur tricyclique,
  - ☉ De la phytothérapie.
- 

8/ Mme Rose, 65 ans, s'est fait **un tassement vertébral** lors d'une chute avec faible cinétique.

- ☉ Il faut faire un bilan biologique,
- ☉ Il faut faire une ostéodensitométrie,
- ☉ Si le T score est à -1.5, un traitement type biphosphonates n'est pas systématique,
- ☉ Si le T score est à -1.5, un traitement type biphosphonate est nécessaire.

Vous suspectez une dénutrition chez une de vos patientes de 80 ans que vous voyez à domicile. Elle n'a pas de balance et vous décidez de prescrire une albuminémie.

La **dénutrition** est définie pour une **albumine inférieure à :?**

- ☉ 20g/l,
  - ☉ 25g/l,
  - ☉ 30g/l,
  - ☉ 35g/l.
- 

*Merci beaucoup pour votre participation et votre aide !*

## Annexe 4: Mail de sensibilisation adressé aux MDS

Docteur N,

Je suis interne en médecine générale et je finis actuellement le stage chez le praticien.

Je fais une thèse où je compare le fait "d'avoir des internes en stage" aux méthodes validées de formation médicale continue (FMC).

**Seriez vous d'accord pour répondre à mon questionnaire, où VOS REPONSES SERONT TOTALEMENT ANONYMES?**

(cela me serait de grande aide, car j'ai besoin d'inclure beaucoup de maîtres de stages!)

Si vous êtes d'accord pour que je vous envoie mon questionnaire, dites moi si vous préférez :

- que je vous l'envoie par internet (document Word)
- ou par la poste.

En espérant que vous accepterez de participer et en vous remerciant de votre aide qui m'est très précieuse!

Bien confraternellement.

**Etienne Dubois**

*(ici étaient écrites mes coordonnées internet et postales)*

## Annexe 5: Trame de l'appel téléphonique de sensibilisation aux « Non-MDS »

Bonjour Madame/ Monsieur,

Je me présente ; Etienne Dubois, je vais être très rapide,

Je suis interne en fin de 3ème semestre de médecine générale , et je réalise une thèse où j'essaie de déterminer quelles sont les types de FMC les plus efficaces pour assimiler des connaissances récentes

Puis-je vous envoyer mon questionnaire qui ne vous mobilisera pas plus de 15 minutes et dont le résultat sera très important pour moi?

En effet, je vous ai tiré au sort dans les pages jaunes

Il faudra d'une part renseigner le type de FMC que vous suivez et d'autre part que vous répondez à 8 questions de pathologies courantes.

Le questionnaire s'appellera « thèse FMC » et restera bien sûr complètement anonyme.

Merci mille fois de bien vouloir m'aider.

## Annexe 6 : Lettre aux Non MDS et MDS, accompagnant l'envoi du questionnaire

Etienne Dubois  
(ici étaient écrites mes coordonnées internet et postales)

Le avril 2008,

Cher confrère,

Je fais suite à notre récente conversation téléphonique.  
Quelques années après vous, c'est à mon tour de faire ma thèse !  
Je suis interne en fin de troisième semestre de médecine générale à Paris 5, et le petit travail que je vous envoie constitue donc la base de ma thèse.  
Il s'agit d'une enquête **ANONYME** et qui EXCLUT TOUTE NOTION DE CONTRÔLE de pratiques et de jugements quelconques.

Mon travail vise à évaluer les différents types de formation médicale continue (FMC), établir s'il y en a de plus « efficaces » que d'autres dans l'acquisition des nouvelles connaissances théoriques, et chercher s'il y aurait une place pour un type de FMC, non validé actuellement : avoir des internes en stage.

Vos réponses m'intéressent MÊME si vous ne suivez pas de FMC, et MÊME si vous n'avez pas d'internes en stage ! **Il faut juste que vous ayez fini votre résidanat avant 1998.**

Les questions (et les réponses attendues) sont élaborées à partir de consensus HAS et AFSSAPS. Sauf une seule, qui est élaborée à partir d'un avis du CSHP .  
Ces consensus sont postérieurs à 1998, donc plus récents que la fin de votre formation initiale. (Travail sur la FMC oblige.)

**Pour que j'obtienne des résultats significatifs, je vous demande de bien vouloir remplir mon questionnaire SANS ouvrir aucun document et en quinze minutes maximum.**  
Pour chaque question, il peut y avoir plusieurs réponses à sélectionner.

Vous pouvez me renvoyer le questionnaire par internet ou par la poste.  
Ce serait très gentil à vous de me le renvoyer dans les trois semaines si possible.

Encore une fois, un très grand MERCI pour votre PARTICIPATION qui est très importante pour moi.

Bien confraternellement.

Etienne DUBOIS

N.B. :

Si cette enquête soulève des questions et si vous désirez les réponses « consensuelles », je peux bien sûr vous les envoyer, (par internet de préférence).

## Annexe 7 : Barème de notation du questionnaire « d'évaluation de connaissances des recommandations récentes »

(noté sur 32, puis note ramenée sur 100)

- Question 1 : 1a : 2 points si « 1,9g/l » / 0 sinon  
1b : 2 points si « 1g/l », / 0 sinon
- Question 2 : 2a : 1 point si « bilan sanguin+BU+ECG »/0,5pt si 2 des 3 réponses justes, ou 3 réponses justes et 1 erreur / 0 sinon  
2b : 1 point si « 130/80 » / 0,5 si « 135/85 »/ 0 sinon  
2c : 1 point si « PU<0,5 g/jour » / 0 sinon  
2d : 1 point si « IEC /sartans » / 0 sinon
- Question 3 : 3a : 2 points si « 45 ans » / 0 sinon  
3b : 2 point si « Arrêt des glitazones/+Passage à l'insuline+Aspirine »/1point si 2 bonnes réponses et pas d'autre erreur / 0 sinon
- Question 4 : 4a : 2 points si « non » / 0 sinon  
4b : 2 points si « Rocéphine + SMUR »/ 1pt si une bonne réponse et pas d'autre erreur/ 0 sinon
- Question 5 : 5a : 1,5 points si « ne pas prendre de Norlevo / 1 point si « bonne réponse+rapports protégés »/ 0 sinon  
5b : 1,5 point si « prendre le comprimé suivant » /1 point si « bonne réponse + rapports protégés ou + suppression intervalle libre »/ 0 sinon  
5c : 1 point si « vrai » / 0 sinon
- Question 6 : 6a : 2 points si « BDLA » / 0 sinon  
6b : 2 points si « Non » / 0 sinon
- Question 7 : 7a : 2 points si « L'adresser en hospitalisation/urgences » / 0 sinon  
7b : 2points si « IRS » / 0 sinon
- Question 8 : 8a : 2 points si « biologie+DMO+biphosphonate »/1 point si erreur sur DMO/0 sinon  
8b : 2 points si « 35 g/l » / 1 point si « 30g/l »/ 0 sinon