



ROYAUME DU MAROC
UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
FES



Année 2016

Thèse N°:104/16

LES FACTEURS INFLUENÇANT LE CHOIX DE SPÉCIALITÉ CHEZ LES MÉDECINS AU CHU HASSAN II DE FÈS

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 02/05/2016

PAR

Mlle. AQIL NIEMA

Née le 25 Février 1990 à Berkane

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLES :

Choix de spécialité-Facteurs influençant-Cartographie médicale

JURY

M. IBRAHIMI SIDI ADIL	PRESIDENT
Professeur de Gastro-entérologie	
M. BOUHARROU ABDELHAK	RAPPORTEUR
Professeur de Pédiatrie	
Mme. HMAMI FOUZIA	Co-RAPPORTEUR
Professeur de Pédiatrie	
M. HIDA MOUSTAPHA	JUGES
Professeur de Pédiatrie	
Mme. EL RHAZI KARIMA	
Professeur de Médecine Communautaire	

PLAN

PLAN.....	1
Liste des tableaux.....	6
Liste des graphiques.....	7
INTRODUCTION.....	8
CHAPITRE I : GÉNÉRALITÉS.....	11
I. Généralités sur la faculté de médecine et de pharmacie de Fès.....	12
1. Création et mission.....	12
2. Plan de masse de la faculté.....	12
3. Structure administrative.....	13
a. Le Service des Affaires Générales.....	13
b. Le Service des affaires économiques.....	13
c. Le Service des ressources humaines.....	13
d. Le Service de la gestion des cours et des examens:.....	13
e. Le Service des affaires estudiantines.....	13
f. Le Centre de Documentation et de l'Information Médicales.....	13
g. Le service informatique.....	14
h. Le service d'équipement et suivi des marchés.....	14
4. Locaux d'enseignement.....	15
5. Services communs.....	15
6. Les conditions et modalités d'organisation du concours d'accès en 1ère année des études médicales.....	16
a. La présélection.....	17
b. Les épreuves écrites.....	17
7. Règlement intérieur.....	18
a. Dispositions générales.....	18

b. Régime des études	18
c. Enseignements	19
d. Examens	19
e. Les activités, manifestations scientifiques, culturelles et sportives	20
f. Les réunions – affichages	21
g. Les dommages	21
h. Discipline Et assiduité	22
II. Généralités sur le Centre Hospitalier Universitaire Hassan II de Fès.....	24
1. Création et missions	24
2. Structure	25
3. Réalisations.....	26
4. Visions du futur	28
III. Modalités d'accès au cycle d'internat	29
1. Conditions d'accès	29
2. Dossier de candidature.....	29
3. Modalités du concours d'Internat.....	29
4. Résultats du concours d'Internat	30
IV. Modalités d'accès au cycle de résidanat.....	31
1. Conditions d'accès	31
2. Dossier de candidature.....	31
3. Modalités du concours de Résidanat.....	32
a. Une épreuve d'admissibilité comportant une épreuve de titres et 4 épreuves écrites	32
b. Une épreuve d'admission comprenant 4 questions.....	32
4. Résultat du concours	32

5. Durée de Résidanat	33
V. La démographie médicale au Maroc.....	34
1. Les effectifs des ressources humaines de santé	34
2. Les capacités de formation des professionnels de santé.....	35
3. Les nouveaux défis liés à la Santé	36
CHAPITRE II : OBJECTIFS ET CADRE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE	37
I. Objectifs de l'étude	38
II. Matériel et méthodes.....	40
1. Questionnaire	40
2. Analyse statistique	44
III. Résultats et Analyse	45
1. Analyse descriptive.....	45
A. Caractéristiques sociodémographiques de la population	45
B. e choix de la spécialité	60
a. Choix de la spécialité chez les médecins internes.....	60
b. Choix de la spécialité chez les médecins résidents	63
C. Groupes d'analyse:.....	66
D. Facteurs influençant le choix de la spécialité:	72
2. Analyse univariée	77
A. Facteurs influençant le choix de la spécialité en fonction du sexe.....	77
B. Facteurs influençant le choix de spécialité chez le groupe	79
a. Associés au choix de la spécialité médicale ou chirurgicale.....	79
b. Associés au choix de certaines spécialités	80
C. Facteurs influençant le choix de spécialité chez le groupe	82
a. Associés au choix de la spécialité médicale ou chirurgicale	82

b. Associés au choix de certaines spécialités	83
3. Analyse multivariée	91
A. Groupe 1 : Internes et résidents sur titre	91
B. Groupe 2 : Résidents sur concours	92
DISCUSSION	93
CONCLUSION	105
RÉSUMÉS	109
BIBLIOGRAPHIE	115

Liste des tableaux

Tableau 1: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités.....	51
Tableau 2: Répartition des médecins résidents sur concours selon leurs spécialités	53
Tableau 3: Répartition des médecins résidents sur titre selon leurs spécialités	55
Tableau 4: les choix de spécialités chez les internes	61
Tableau 5: Le choix de la spécialité chez les résidents	64
Tableau 6: Choix de la spécialité chez les deux groupes	68
Tableau 7: Le choix de la spécialité chez le groupe 1.....	69
Tableau 8: Le choix de la spécialité chez le groupe 2.....	70
Tableau 9: Le choix de la spécialité chez les résidents sur titre.....	71
Tableau 10: Analyse descriptive des facteurs influençant le choix de spécialité.....	75
Tableau 11: Les facteurs influençant en fonction du sexe	78
Tableau 12 : Choix de la spécialité chez les deux groupes en fonction du sexe :	85
Tableau 13 : Corrélacion entre le choix de la spécialité dans les deux groupes et facteurs. .	86
Tableau 14: Corrélacion entre la moyenne d'âge des participants et le choix de la spécialité	89
Tableau 15: Corrélacion entre la moyenne d'année du premier enfant et le choix de la spécialité.....	90
Tableau 16 : Facteur influençant le choix de spécialité du groupe 1	91
Tableau 17 : Facteurs influençant le choix de spécialité du groupe 2.....	92

Liste des graphiques

Graphique 1: Répartition des médecins selon le sexe	45
Graphique 2: Répartition des médecins selon le niveau socio-économique	46
Graphique 3: Répartition des médecins selon le statut matrimonial	47
Graphique 4: Répartition des médecins selon leur profil universitaire.....	48
Graphique 5: Répartition des médecins résidents selon leur statut.....	49
Graphique 6: Répartition des médecins résidents selon leur mode d'admission	49
Graphique 7: Répartition des médecins résidents selon l'année.....	50
Graphique 8: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités.....	52
Graphique 9: Répartition des médecins résidents sur concours selon leurs spécialités.....	54
Graphique 10: Répartition des médecins résidents sur titre selon leurs spécialités.....	56
Graphique 11: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités (MCB)	59
Graphique 12: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités	59
Graphique 13: choix de spécialité chez les internes.....	62
Graphique 14: Choix de spécialité chez les résidents.....	65
Graphique 15: Choix de spécialité chez les résidents sur concours	67
Graphique 16: Choix de spécialité chez les internes et résidents sur titre	67
Graphique 17: Les facteurs influençant en fonction du sexe.....	79

INTRODUCTION

La couverture universelle des besoins en soins de santé de base dans une population demande une formation appropriée et motivée du personnel de santé avec une répartition équilibrée des différentes spécialités.

Plusieurs facteurs peuvent influencer le choix d'une telle ou telle spécialité médicale à savoir l'influence de la famille et des proches, l'admiration personnelle d'un enseignant ou d'une équipe, les conditions familiales et physiques, l'intérêt particulier pour la recherche, l'enseignement ou la pratique libérale.

Ainsi, nous avons mené cette étude pour comprendre les raisons de la sélection d'une future spécialité parmi les médecins en cours de formation au CHU Hassan II de Fès, et déterminer si ces facteurs varient en fonction des caractéristiques sociodémographiques du médecin.

Le fait de préciser ses facteurs déterminant ce choix de spécialité est important afin de développer des interventions visant à influencer le choix de carrière, et de créer un équilibre dans les services formateurs et en matière de délivreurs de soins dans une communauté.

Le Maroc, comme d'autres pays en voie développement, a une mauvaise répartition des spécialités. Les spécialités de la chirurgie, pédiatrie, et de gynécologie-obstétrique sont souvent choisies au détriment des autres spécialités médicales, chirurgicales et de santé publique. Les effectifs médicaux au Maroc dispose également d'une mauvaise répartition urbaine-rurale. Le besoin de soins médicaux spécialisés pour répondre aux besoins de soins de santé de la population est en croissance, et la mauvaise répartition a des implications négatives pour la disponibilité et l'accessibilité des services de santé complets, et peut créer des obstacles à l'accès des soins spécialisés. Comprendre la dynamique de choix de

carrière spécialisés est essentielle aux efforts visant à moduler les aspirations en médecine spécialisée répondant aux besoins spécifiques du pays.

Nous avons alors mené une étude chez les internes et les résidents du CHU Hassan II de Fès, pour révéler les différents paramètres influençant le choix de la spécialité chez nos participants. Ayant toujours dans l'esprit l'objectif ultime qui est d'individualiser des facteurs modifiables pour corriger le déséquilibre présent dans les proportions de spécialistes, et de constituer une base de données pour le ministère de santé.

CHAPITRE I : GÉNÉRALITÉS

I. Généralités sur la faculté de médecine et de pharmacie de

Fès: [1]

1. Création et mission :

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

- Décentraliser l'enseignement médical et améliorer son niveau;
- Créer parallèlement le centre hospitalier HASSAN II pour la formation et les soins de niveau tertiaire;
- Initier la recherche clinique et créer des pôles d'excellence;
- Favoriser ultérieurement l'implantation des médecins dans leur région pour une couverture médicale homogène du Royaume.

2. Plan de masse de la faculté:

La faculté s'étend sur une superficie de Trois hectares et demie, sa surface construite est de 17 893 m². Elle comprend des locaux pour :

- L'administration;
- Des Amphithéâtres;
- Des Salles de Cours, des laboratoires;
- Un Centre de Documentation et d'Information Médical (CDIM);
- Un Centre de Formation Médicale Continue;
- Des équipements Sportifs et Divers.

3. Structure administrative:

a. Le Service des Affaires Générales:

Ce service gère les dossiers à caractère général, notamment:

- Les statistiques générales;
- La coopération nationale, et internationale;
- L'action sociale et soutien à l'étudiant;
- Les relations Faculté – Centre Hospitalier Universitaire.

b. Le Service des affaires économiques:

Ce service gère tout ce qui est relatif au budget de la faculté à savoir le budget de fonctionnement, d'équipement ainsi que la comptabilité et l'inventaire.

c. Le Service des ressources humaines:

Il s'occupe de la gestion du personnel enseignant et administratif de la faculté.

d. Le Service de la gestion des cours et des examens:

Ce service prend en charge l'organisation des cours et examens ainsi que la préparation des concours : d'internat, de résidanat, de professeurs assistant et de maîtrise d'agrégation.

e. Le Service des affaires estudiantines :

Ce service s'occupe de tout ce qui a attrait aux affaires estudiantines telles que la préinscription des bacheliers aux concours d'accès aux études médicales, l'établissement des cartes d'étudiants, la distribution des bourses, la programmation des stages et la délivrance des certificats de scolarité.

f. Le Centre de Documentation et de l'Information Médicales (CDIM):

Ce service a pour objectif de faciliter aux étudiants de la faculté l'accès à la documentation et à l'information médicale. Il met à leur disposition un fonds

documentaire spécialisé riche et varié composé d'ouvrages, revues, instrument de recherche ainsi qu'une médiathèque moderne pour toutes les recherches en ligne.

g. Le service informatique:

Ce service s'occupe de l'administration du réseau informatique local existant au sein de la faculté et de la maintenance technique de l'ensemble du matériel. Il dispose de deux laboratoires informatiques équipés de micro-ordinateurs, tous reliés au réseau local (Intranet) et quelques-uns connectés au réseau Internet.

h. Le service d'équipement et suivi des marchés

4. Locaux d'enseignement:

La faculté dispose de différents locaux d'enseignements qui sont:

- Quatre amphithéâtres (Amphi 1 :150 places, Amphi 2 :250 places, Amphi 3 :272 places, Amphi 4 :200 places, Amphi 5 :..., Amphi 6 :...);
- Six salles de séminaires (Quatre de 48 places chacune, deux de 72 places chacune);
- Des salles de travaux dirigés;
- Une salle pour travaux pratiques d'informatique;
- Une salle de recherche de l'information et de réseaux externes;
- Douze laboratoires de travaux pratiques et de recherches;
- Deux salles de thèse;
- Un Centre de Formation Médicale continu avec sa salle polyvalente pour le déroulement des conférences; équipée d'un système multimédia et de matériel de traduction simultanée et de projection.

5. Services communs:

- Service de reproduction;
- Service d'iconographie;
- Son et image;
- Complexe sportif;
- Deux buvettes.

6. Les conditions et modalités d'organisation du concours d'accès en 1ère année des études médicales :

L'accès en première année des études de médecine en vue de préparer le diplôme de docteur en Médecine a lieu par voie de concours ouvert aux candidats titulaires du baccalauréat de l'année en cours, et aux anciens bacheliers. Le baccalauréat doit être obtenu dans l'une des séries ou filières prévues dans la liste ci-après ou d'un diplôme reconnu équivalent :

- Série sciences expérimentales:
 - filière sciences physiques.
 - filière sciences de la vie et de la terre.
 - filière sciences agronomiques.
- Série sciences expérimentales originelles.
- Série sciences mathématiques A.
- Série sciences mathématiques B.
- Série sciences agronomiques.

Les candidats titulaires d'un Baccalauréat mission doivent compléter leur dossier par le relevé de notes obtenues à ce diplôme avant la date limite du dépôt des dossiers.

Les candidats titulaires d'un diplôme équivalent au baccalauréat marocain doivent compléter leur dossier par le relevé de notes obtenues à ce diplôme et justifier l'équivalence de ce diplôme avant la date limite du dépôt des dossiers. Le concours d'accès en première année des études de médecine se déroule en deux phases comprenant:

a. La présélection :

Qui se déroule au ministère de tutelle, consiste à classer les candidats par ordre de mérite sur la base de la moyenne générale des notes obtenues au baccalauréat ou un diplôme équivalent. Cette présélection permet de retenir un nombre de candidats égalant au maximum six fois le nombre de places ouvertes au concours d'accès à la faculté.

Seuls les candidats retenus sur la base de la présélection précitée sont autorisés à se présenter aux épreuves écrites du concours.

Les résultats de la présélection sont portés à la connaissance des candidats par voie d'affichage à la faculté et sur son site web.

b. Les épreuves écrites:

Elles comprennent:

- Une épreuve de sciences naturelles;
- Une épreuve de Chimie;
- Une épreuve de Physique;
- Une épreuve de Mathématiques.

Elles portent sur les programmes du baccalauréat (série sciences expérimentales) et peuvent être traitées en arabe ou en français au choix du candidat. La durée de chaque épreuve écrite est de 30 minutes. Chaque épreuve est notée de 0 à 20.

Selon la répartition géographique, relèvent de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès les candidats dont le baccalauréat est obtenu dans les centres d'examen suivants:

- La région de Fès–Boulemane (Fès, MyYacoub, Sefrou, Boulemane);

- La région de Meknès–Tafilalet (Meknès, Alhajeb, Ifrane, Khenifra, Errachidia);
- La région de Taounate.

7. Règlement intérieur:

a. Dispositions générales:

Le présent règlement intérieur a pour but d'informer et de renseigner les utilisateurs et les bénéficiaires sur leurs droits et obligations à l'intérieur de l'institution dans le cadre du respect des échanges d'idées.

Pour le respect de l'ordre, des bonnes mœurs ainsi que pour l'image de marque qui sied à une faculté de médecine; les enseignants, les étudiants et le personnel administratif veilleront à avoir un comportement digne de leur statut ainsi qu'une tenue correcte dans l'enceinte de l'établissement.

Tout étudiant est tenu de coopérer avec le personnel de l'établissement dans l'exercice de sa mission. A cette fin, les étudiants et autres usagers de la faculté sont appelés à appliquer les consignes qui leur sont données par le personnel (présentation de la carte d'étudiant au cas de besoin, évacuation des locaux à la fin des cours, respect de l'utilisation des locaux de la faculté etc.).

Tout étudiant surpris en train d'afficher des annonces sans l'aval du Décanat ou d'arracher ce qui est affiché par la Faculté sera traduit devant le conseil de discipline.

L'accès à la faculté de Médecine est réservé uniquement aux étudiants en Médecine.

b. Régime des études:

Le régime de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès est l'externat. Toutefois les étudiants peuvent présenter des demandes de logement auprès des

cités universitaires avoisinantes. La gestion des bourses revient au service des affaires estudiantines.

c. Enseignements :

L'emploi du temps des cours magistraux est établi pour chaque quadrimestre et un rappel est affiché hebdomadairement. Cependant, des modifications peuvent être apportées après la fin du programme d'un module ou en cas de changement d'horaires ou d'enseignants. En outre, les étudiants sont tenus de consulter le tableau d'affichage où ils trouveront:

- les horaires hebdomadaires des cours magistraux;
- les horaires hebdomadaires des Travaux Pratiques et Travaux Dirigés;
- les calendriers des examens de chaque session;
- toutes autres informations concernant la scolarité de l'étudiant.

Pour en assurer le bon déroulement et pour le bénéfice de tous, les cours magistraux ne doivent en aucun cas être perturbés par le va et vient des étudiants. Toute perturbation des cours magistraux, des séances de TD et des séances de TP entraînera la traduction de l'étudiant devant le conseil de discipline. L'usage et la manipulation du matériel audio-visuel existant dans les salles et les amphithéâtres sont réservés aux personnels de la Faculté. Tout étudiant surpris en train de le manipuler sera traduit devant le conseil de discipline.

La présence aux séances de travaux pratiques et de travaux dirigés est obligatoire, de même que le port d'une blouse blanche.

d. Examens:

- Le calendrier des examens de chaque session est porté à la connaissance des étudiants au début de l'année universitaire.

- Les étudiants sont tenus de se présenter 30 minutes, au moins, avant le début de l'épreuve pour répondre à l'appel.
- Une fois les plis ouverts, aucun retardataire ne sera admis dans la salle d'examen.
- Chaque étudiant doit s'asseoir devant le numéro de place qui lui est indiqué. Il ne doit porter sur lui aucun document se rapportant à l'épreuve. Tout document saisi au cours de l'épreuve entraînera la traduction de son propriétaire devant le conseil de discipline.
- L'étudiant n'a le droit de quitter la salle qu'après 15 minutes du début de l'épreuve.
- Ne sera autorisé à quitter la salle pour aller aux toilettes que l'étudiant accompagné par un surveillant désigné par l'enseignant responsable.
- Il est formellement interdit de signer ou de porter une marque distinctive sur les copies et les intercalaires.
- Toute communication orale au cours de l'épreuve est une fraude et sera sanctionnée comme telle.
- A la fin de l'épreuve, les étudiants doivent immédiatement cesser d'écrire et remettre aux surveillants leurs copies d'examens.

e. Les activités, manifestations scientifiques, culturelles et sportives:

Toutes les activités culturelles, sportives et sociales à organiser dans l'enceinte de la faculté doivent faire l'objet, de la part des organisateurs, d'une demande au décanat précisant la nature et les dates de ces activités. Le service de l'action social et de soutien à l'étudiant doit assurer le bon déroulement de toutes ces activités.

f. Les réunions – affichages:

Toute réunion, tout affichage ainsi que tout usage des tableaux ou locaux de la faculté par les tiers (étudiants, sociétés, associations...) doit être soumis à l'approbation préalable de l'administration. Le non-respect de cette formalité est passible de sanctions disciplinaires à l'encontre de ses auteurs.

g. Les dommages:

Tout dommage délibérément provoqué sur l'un des biens susvisés sera considéré comme une atteinte au patrimoine, à la sécurité, à la quiétude de la faculté et un empêchement à l'accomplissement des missions de la faculté. Ceci inclut de manière non limitative: les inscriptions, les graffitis et autres slogans portés sur les tables, portes et murs, les affichages non autorisés, la destruction ou les dommages de toute nature provoqués sur les équipements et matériels mis à la disposition des usagers de l'établissement. Ceci entraînera la pleine et entière responsabilité de son auteur qui assumera toutes les conséquences découlant de l'application des lois en vigueur sans préjudice des sanctions disciplinaires qui pourraient être prises par le conseil de discipline. Les mesures sus mentionnées ne sont pas exclusives de poursuites pénales prévues par les lois en vigueur.

Les manifestations scientifiques: congrès, séminaires, journées, tables rondes etc. Organisées dans l'enceinte de la faculté, se tiennent au nom de la faculté et des sociétés savantes organisatrices. Celles-ci sont responsables du bon déroulement de ces manifestations une fois l'accord donné. La faculté apportera toute l'aide matérielle et humaine dans la mesure de ses possibilités.

Nul ne peut engager l'administration de la faculté dans une activité telle qu'elle soit s'il n'a pas demandé l'approbation préalable du Décanat.

h. Discipline Et assiduité :

Article 1: des mesures disciplinaires qui peuvent être prises à l'encontre de chaque étudiant sont les suivantes:

1. Avertissement;
2. blâme;
3. exclusion temporaire;
4. exclusion définitive.

Ces mesures disciplinaires sont prises par le Conseil Intérieur qui se réunit en Conseil de Discipline. En cas de faute grave, le Doyen de la faculté peut prononcer la suspension provisoire d'un étudiant en attendant la décision du Conseil de Discipline.

Article 2: tout étudiant surpris en train de copier lors d'un examen est exclu de la salle d'examen et obtient Zéro dans la matière en question. Il est traduit systématiquement devant le conseil disciplinaire qui lui peut prendre l'une des mesures disciplinaires énoncé dans l'article 1.

Article 3: sans préjudice des mesures d'ordre disciplinaire, chaque étudiant demeure responsable pécuniairement des pertes, dégradations faites par lui au patrimoine et matériel de la faculté. En cas d'impossibilité d'identifier l'étudiant qui a causé les pertes, tous les étudiants présents dans le lieu où l'acte a été commis assument la responsabilité collectivement.

Article 4:

- Toute absence aux examens doit être justifiée dans un délai de 48 heures.
- Toute absence aux séances de travaux dirigés et de travaux pratiques doit être justifiée dans un délai de 48 heures.

- Les certificats médicaux doivent être délivrés par un médecin assermenté ou par un chef de service hospitalier. Ils doivent être dans les deux cas validés par un professeur en Médecine, désigné par l'administration.

Article 5: toute absence aux examens non justifiée dans les délais prescrits dans l'article (4) entraîne l'envoi d'une lettre d'avertissement exigeant la reprise des cours dans un délai de 15 jours après la réception de l'avertissement. En cas d'achèvement de ce délai sans que l'étudiant ait repris ses cours, il est exclu définitivement.

Article 6: une absence à toutes les sessions de l'examen et des travaux pratiques, si elle n'est pas justifiée comme prévue dans l'article 4, entraînera une radiation de l'étudiant de la liste.

II. Généralités sur le Centre Hospitalier Universitaire Hassan II de Fès: [2]

1. Création et missions :

Les travaux de construction du CHU Hassan II de Fès ont démarré fin novembre 2001 et c'est en 14 janvier 2009 que le nouveau complexe hospitalier a été inauguré par SM le Roi Mohammed VI.

Les travaux de réalisation sont passés par 2 tranches:

- La 1ère tranche comprend :
 - Hôpital des spécialités
 - Hôpital mère et enfant.
 - Bloc consultations externes
 - Laboratoires
 - Locaux et galeries techniques
- La 2ème tranche comprend:
 - Oncologie
 - Médecine Nucléaire
 - Administration.
 - Unité de vie.
 - Annexe morgue et régies.

Cet édifice sanitaire, prévu pour répondre aux besoins de plus de quatre millions d'habitants (Régions Fès Boulemane, Meknès-Tafilalet et Taza-Al Hoceima-Taounate), a pour objectif :

- Promouvoir un nouveau pôle sanitaire et médical au service du développement régional;

- Réduire de la pression sur les unités hospitalières de Rabat et Casablanca;
- Accroître les capacités universitaires régionales.

2. Structure :

Le CHU de Fès se compose de:

- un hôpital des spécialités
- un hôpital mère–enfant
- un hôpital d'oncologie et de médecine nucléaire
- un laboratoire central d'analyses médicales
- un centre de consultations externes.

Le CHU Hassan de Fès comprend :

- 880 lits répartis dans 42 services
- 430 lits pour les spécialités chirurgicales,
- 350 lits pour les spécialités médicales,
- 65 lits pour la réanimation,
- 35 places pour les urgences et le SAMU.

Le pôle chirurgicale comprend 14 services hospitaliers

- 28 salles opératoires
- 2 salles opératoires multimédias équipées de télé-médecine (liaison par FO avec salle de conférence au niveau de la faculté de médecine),
- 3 salles opératoires pour les urgences,
- 14 salles opératoires pour les différentes spécialités (traumatologie, chirurgie cardio-vasculaire, neurochirurgie, chirurgie vasculaire, greffe, chirurgie viscérale, thoracique, oto-rhino-laryngologie, urologie...).

Le pôle médicale comprend 20 services hospitaliers

Surface couverte : 78 102 m².

3. Réalisations:

Pour mettre fin aux déséquilibres entre les différentes régions marocaines en termes d'offre de soins et de services de santé, le Ministère de la Santé a lancé une nouvelle génération de CHU dont le premier est celui de Fès dirigé par le professeur Khalid Aït Taleb, par la suite a été créé celui de Oujda, les autres étant prévus à Tanger et Agadir.

Le nouveau CHU de Fès a permis de répondre à une grande partie de la demande de soins dans la région.

Le matériel médical haut de gamme dont est doté le CHU Hassan II (pharmacie avec gestion informatisée et automatisée des médicaments, blocs opératoires multimédias avec télémédecine, appareils de radiologie sophistiqués...) permet d'offrir aux patients les meilleurs soins et de garantir aux étudiants et aux stagiaires un cadre d'apprentissage adéquat.

En créant le CHU de Fès, le ministère de la Santé a également voulu relever les défis en matière de formation de cadres de santé et de soins hautement spécialisés et mettre en place un pôle de développement sanitaire et médical (offre de soins, formation et recherche). En effet, outre la dispense de soins médicaux, le CHU de Fès a pour mission de conduire des travaux de recherche médicale dans le strict respect de l'intégrité physique et morale et de la dignité des malades et de participer à l'enseignement clinique universitaire et post-universitaire médical et pharmaceutique ainsi qu'à la formation du personnel paramédical.

Cette formation médicale est depuis sa création, ne cesse de déployer des efforts pour relever le niveau de la médecine dans la région Fès-Boulemane et

développer certains pôles d'excellence. C'est ainsi qu'il se distingue en abritant des interventions chirurgicales délicates, notamment des transplantations rénales à partir de donneurs vivants (les premières ont démarré en novembre 2010), le pontage aorto-coronaire à cœur battant effectué en collaboration avec une équipe de chirurgiens américains, la thrombolyses des accidents vasculaires cérébraux pour les patients atteints d'hémiplégie d'origine vasculaire et la thrombolyse des infarctus de myocarde et des opérations à cœur ouvert avec double remplacement valvulaire suivi d'une plastie tricuspidiennne, le remplacement de la mandibule, un os impair formant la mâchoire inférieure, par un greffon vascularisé du péroné et même la réimplantation d'une verge entièrement mutilée et bien d'autres interventions. Durant l'année 2009 d'importantes réalisations y ont également eu lieu parmi lesquelles la première opération d'exérèse totale de tumeur maligne et d'implantation d'une prothèse de l'épaule et le premier transfert de péroné vascularisé en remplacement d'un tibia controlatéral détruit par l'ostéomyélite ainsi que le démarrage des premières greffes de cornée et d'implantations cochléaires au profit d'enfants souffrant de surdité totale.....

La dimension environnementale n'a pas été omise, puisque les responsables du CHU de Fès s'évertuent à certifier les prestations ayant un impact sur la sauvegarde de son environnement et à renforcer le traitement des déchets hospitaliers. En outre, un plan de développement durable tenant compte des dimensions économique, sociale et écologique a également été inscrit dans la stratégie 2011 du CHU. Dans le cadre de la promotion de la formation et de la recherche, des études en fonction des besoins des services et des orientations stratégiques ainsi que des études de surveillance et de contrôle des infections

nosocomiales seront mises en place cette année. De plus, les résultats obtenus dans les différentes études seront déclinés en termes de programmes de prévention.

4. Visions du futur :

Pour consolider l'infrastructure sanitaire au niveau de la région Fès-Boulemane, plusieurs projets médicaux sont prévus au CHU Hassan II. Ainsi, en plus du Centre de référence en autisme (CRA), une unité de traitement des thalassémiques et un centre de traitement des mouvements anormaux ainsi qu'un nouveau centre d'addictologie sont programmés dans un très proche avenir.

Le plan d'action 2011 du CHU décline sa stratégie globale en six axes, à savoir l'amélioration de la qualité de la prise en charge des patients, le renforcement de l'offre tertiaire de soins et l'amélioration de la gouvernance, le renforcement de l'hygiène hospitalière, la modernisation des outils de gestion et le développement du professionnalisme, la mise en place d'une politique environnementale et de développement durable et, enfin, la promotion de la formation et de la recherche. A travers cette stratégie, le centre mise, entre autres, à augmenter la disponibilité des médicaments et des dispositifs médicaux et à renforcer l'humanisation de ses services.

III. Modalités d'accès au cycle d'internat:[3]

1. Conditions d'accès:

Le concours d'internat est ouvert aux étudiants inscrits aux études de médecine ou de pharmacie ayant validé l'ensemble des modules, stages et travaux pratiques correspondant aux années suivantes :

Les cinq premières années d'études médicales pour l'internat de médecine.

Les trois premières années d'études pharmaceutiques pour l'internat de pharmacie.

2. Dossier de candidature:

La demande d'admission à concourir, établie sur papier libre, devra comporter les indications suivantes:

- nom et prénom du candidat
- date et lieu de naissance
- nationalité
- titres universitaires
- titres hospitaliers

Elle doit être accompagnée d'une attestation de scolarité précisant la situation universitaire du candidat. Les dossiers doivent être parvenus à la Faculté 30 jours avant le début des épreuves, les candidats sont convoqués par voie d'affichage au plus tard 10 jours avant le début des épreuves.

3. Modalités du concours d'Internat:

Le concours d'internat se compose de deux épreuves:

- Les épreuves d'admissibilité comprennent une épreuve de titre et 4 compositions écrites :

- l'anatomie,
 - la biologie,
 - la pathologie médicale,
 - la pathologie chirurgicale.
- Les épreuves d'admission définitive comprennent 4 questions écrites:
 - une question d'urgence médicale ou de spécialité,
 - une question d'urgence chirurgicale ou de spécialité chirurgicale,
 - une conduite à tenir de spécialité médicale,
 - une conduite à tenir de spécialité chirurgicale.

4. Résultats du concours d'Internat:

Les résultats sont proclamés par ordre de mérite calculés sur la base des notes obtenues dans l'ensemble des épreuves d'admissibilité et d'admission définitive.

IV. Modalités d'accès au cycle de résidanat:[3]

1. Conditions d'accès:

Les conditions d'accès de résidanat en médecine ou en pharmacie a lieu dans les limites des postes fixés par arrêté conjoint de l'autorité gouvernementale chargée de l'enseignement supérieur et du ministère de la santé.

- Sur titre pour les internes ayant validés deux années effectives d'internat. Ils sont tenus de soutenir leur thèse de doctorat au plus tard durant la 1ère année de résidanat.
- Sur concours ouvert:
 - Aux docteurs en médecine.
 - Aux docteurs en pharmacie comptant un an d'exercice effectif en cette qualité.

Nul ne peut se présenter plus de 4 fois au concours de résidanat.

2. Dossier de candidature:

La demande d'inscription au concours de résidanat, établie sur papier libre, devra comporter les indications suivantes:

- Nom et prénom du candidat
- Date et lieu de naissance
- Nationalité
- Spécialité (médicale, chirurgicale ou biologie) choisie par le candidat
- Titres et diplômes universitaires
- Titres hospitaliers

Cette demande doit être accompagnée des documents suivants:

- Titres et diplômes universitaires

- Titres hospitaliers
- Relevé de note des années d'études requises,
- Attestation de travail pour les docteurs fonctionnaires (ou la copie de l'arrêté ministérielle de recrutement)
- Trois enveloppes timbrées portant l'adresse personnelle du candidat.

3. Modalités du concours de Résidanat:

Le concours de résidanat comporte 2 épreuves:

a. Une épreuve d'admissibilité comportant une épreuve de titres et 4 épreuves

écrites:

- L'anatomie.
- La biologie.
- La pathologie médicale.
- La pathologie chirurgicale.

b. Une épreuve d'admission comprenant 4 questions:

- Une question d'urgence médicale.
- Une question d'urgence chirurgicale.
- Une conduite à tenir de spécialité médicale.
- Et une conduite à tenir de spécialité chirurgicale

4. Résultat du concours :

Un classement des candidats par spécialité est établi selon l'ordre de mérite calculé sur la base des notes obtenues dans l'ensemble des épreuves d'admissibilité et d'admission définitive et ainsi le choix définitif de spécialité sera établi en fonction du classement et des postes disponibles.

5. Durée de Résidanat :

La durée des études en résidanat est fixée à :

- 3 années pour les spécialités de Médecine du travail et de Médecine de sport;
- 4 années pour les spécialités médicales, pharmaceutiques et biologiques;
- 5 années pour les spécialités chirurgicales et la médecine interne.

Les résidents peuvent être autorisés à redoubler une seule fois durant leur résidanat.

V. La démographie médicale au Maroc: [4]

1. Les effectifs des ressources humaines de santé:

Les ressources humaines en santé constituent l'élément moteur de tout système de santé et le principal levier de ses réformes. A ce sujet, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) situe le Maroc parmi les 57 pays du Monde souffrant d'une pénurie aigue en personnel soignant. En 2007, les effectifs du personnel médical et paramédical offrant des soins directs aux patients au Maroc étaient largement en dessous du seuil critique de 2,5 personnels de soins pour 1000 habitants, seuil nécessaire pour atteindre une couverture importante pour les interventions essentielle notamment celles qui sont liées à la réalisation des OMD (objectifs millénaires de développements).

En effet, la densité en personnel médical et paramédical pour 1000 habitants ne dépassait guère 1,64.

Selon les données du Ministère de la Santé (2011), le nombre de médecins est de 18508, dont 43% exercent dans le secteur privé. Depuis 2003, l'effectif des médecins spécialistes a dépassé celui des médecins généralistes. Ces derniers ne constituent actuellement que 45% de la démographie médicale au Maroc.

En 2013, les spécialités les plus retrouvées au sein des secteurs public et privé sont : la chirurgie générale, la pédiatrie et la gynécologie-obstétrique. S'agissant du personnel paramédical, l'offre a été arrêtée à environ 29025 infirmiers exerçants au niveau du secteur public.

Avec la transition épidémiologique et l'extension de l'offre hospitalière qu'elle a induite, le Ministère de la Santé se trouve dans la difficulté de couvrir l'ensemble des besoins du réseau hospitalier, notamment après l'engagement de la réforme

hospitalière (2000) et la création des quatre nouveaux CHU (Fès, Marrakech, Oujda et Tanger).

Ce problème se trouve aggravé par une inégalité de répartition géographique entre milieux et régions. Les écarts de densité sont importants non seulement entre les régions sanitaires mais aussi au sein de la même région. Bien plus, la distribution régionale de ces professionnels de santé favorise largement les régions métropolitaines. En effet, 22% des professionnels publics, sont concentrés dans les régions du Grand Casablanca et de Rabat-Salé-Zemmour-Zâer; c'est aussi dans ces deux régions que sont installés 50% des médecins exerçants dans le secteur libéral.

Quoique l'effort de recrutement du personnel de santé se soit intensifié ces dernières années, son rythme n'a pas été en mesure d'améliorer la couverture des besoins des établissements de soins, ni de compenser les départs cumulés à la retraite. Au cours des quinze prochaines années, ces départs vont s'accroître pour atteindre une moyenne annuelle de plus de 1000 prestataires de soins.

2. Les capacités de formation des professionnels de santé:

La moyenne annuelle de formation des médecins généralistes par les 5 facultés de médecine et de pharmacie du pays s'établit à 800 diplômés. Les ratios personnel enseignant/étudiants calculés à partir des données du Ministère de l'Enseignement Supérieur dénotent des inégalités importantes entre les facultés : un enseignant pour 4 étudiants à Rabat, un pour 8 à Casablanca, un pour 25 à Fès et un pour 24 à Marrakech.

La moyenne annuelle de formation des médecins spécialistes est de 500 depuis 2002, ce qui ne permettra que de maintenir, à peine, l'offre actuelle en médecins spécialistes pour les 10 prochaines années. Mais cette offre est en baisse

progressive en raison de l'évolution soutenue des pathologies chroniques et dégénératives consommatrices d'actes spécialisés.

Dans ce cadre, le défi sera d'accroître les effectifs des médecins en formation, à travers la relance de l'initiative 3.300 médecins par an à l'horizon 2020, pour faire passer, au terme de cette échéance, le nombre de médecins de 5,1 à 10 pour 10.000 habitants, et ainsi améliorer la distribution des services médicaux dans l'ensemble du pays. L'ouverture récente du Centre Hospitalier Mohammed VI d'Oujda a fournis une aide précieuse dans l'atteinte de cet objectif.

3. Les nouveaux défis liés à la Santé:

Dans ce contexte mondial turbulent, de nouveaux défis de santé s'annoncent et se poursuivent, ce qui fait peser sur les pays en développement des pressions énormes dans la gestion des transitions et le renforcement et la diversification de l'offre de soins. Parmi ces nouveaux défis que toute politique de santé doit nécessairement aborder, il y a lieu de citer :

- La sécurité sanitaire internationale,
- La prévention et la prise en charge des maladies non transmissibles,
- La couverture universelle de santé,
- La pénurie en ressources humaines de santé,
- Et la maîtrise des déterminants sociaux de la santé.

L'ensemble de ces défis mondiaux ont fait récemment l'objet d'un certain nombre de sommets mondiaux et de déclarations internationales auxquelles le Maroc a souscrit.

CHAPITRE II : OBJECTIFS ET CADRE METHODOLOGIQUE DE LA RECHERCHE

I. Objectifs de l'étude:

Au terme de sa formation, l'étudiant en médecine est confronté au choix d'une spécialité, qui conditionne son avenir.

En contrepartie, ce choix aura des conséquences sur le système de santé.

Le Maroc est confronté à la problématique d'un nombre croissant de population, excédant de loin les besoins en médecins. [4] Parallèlement, on enregistre un déficit concernant le choix d'exercice en certaines spécialités. En l'absence d'une politique sanitaire nationale, l'orientation vers ces spécialités n'atteindra pas les objectifs fixés, d'où l'intérêt de connaître les souhaits et les facteurs influençant le choix de spécialité chez nos jeunes médecins, afin de pouvoir mieux les orienter par la suite.

Les facteurs déterminant le choix d'une spécialité par les étudiants en médecine ont fait l'objet d'un grand nombre d'études. Celles-ci proviennent essentiellement du Canada, des Etats-Unis et des pays européens à tradition anglo-saxonne. Ce choix paraît être lié à des facteurs démographiques, facteurs liés aux traits de personnalité et aux valeurs morales des étudiants, à leur niveau de connaissance sur les spécialités proposées, aux encouragements ou aux préjugés qu'ils entendent à ce sujet, à leur expérience académique et clinique, et à leurs perceptions des besoins de la société et des fluctuations du marché de la santé, ainsi que des facteurs liés à l'image qu'ils se font de leur vie quelques années plus tard. [5-6-7-8-9-10-11]

A notre connaissance, aucune étude n'a exploré le choix de spécialité chez les médecins internes et résidents au Maroc avant, à l'exception d'une étude intéressant les facteurs influençant le choix de traumatologie comme spécialité, réalisée dans les trois CHU de Oujda, Rabat et Fès.[12]

Par conséquent, nous avons mené la présente étude pour rechercher les facteurs qui influencent les choix de carrière. Avec cet objectif à l'esprit, nous avons élaboré un questionnaire pour les médecins internes et résidents du CHU Hassan II de Fès, afin d'évaluer leur réflexion sur leur choix de spécialisation et les facteurs qui influencent leur décision.

Notre analyse a inclus un examen des différentes associations entre les variables démographiques, les facteurs de motivation, et le choix de spécialité. Et ceci dans le but de corriger la mauvaise répartition des médecins par spécialité, et d'avoir une distribution plus équilibrée des médecins spécialistes répondant aux besoins nationaux vis-à-vis des différentes spécialités.

II. Matériel et méthodes:

1. Questionnaire :

Durant notre étude nous avons essayé de révéler les différents paramètres influençant le choix de la spécialité chez les internes premières et deuxièmes années et les résidents toutes années confondues du centre hospitalier universitaire Hassan–II de Fès.

Pour parvenir à notre objectif nous avons formulé un questionnaire qui a été remis aux internes et résidents du CHU Hassan II de Fès affectés aux différents services. Le questionnaire nécessitait environ 10 minutes pour le compléter.

Tous les participants ont été informés sur l'objectif de l'étude et leur participation était volontaire, avec respect de l'anonymat.

Le questionnaire comprenait trois parties :

- Une première partie recueillait des renseignements de nature sociodémographique :
 - âge en années,
 - sexe,
 - niveau socio-économique (bas, moyen ou élevé basé sur les considérations du participant),
 - statut matrimonial,
 - nombre d'enfants,
 - statut universitaire comprenant:
 - le profil : interne, résident sur titre ou résident sur concours,
 - l'année de la spécialité,
 - la spécialité en cours.

- Une seconde partie les invitait à énoncer la spécialité désirée pour les internes et résidents, et pour faciliter l'analyse de l'étude les spécialités choisies ont été réparties sur deux niveaux :
 - Niveau 1: spécialités médicales
 - Niveau 2: spécialités chirurgicales
- Une troisième partie de 30 items explorait les facteurs liées au choix de la spécialité envisagée, cotés selon une échelle de 4 points, (1=Facteur non influençant; 2= Facteur faiblement influençant; 3= Facteur fortement influençant; 4 = Facteur très fortement influençant).

Date :

Numéro :

Questionnaire

Chers collègues,

Le but de ce travail est de mettre en évidence les facteurs que les médecins du CHU de Fès prennent en considération en choisissant leurs spécialités.

Nous vous remercions vivement pour votre collaboration.

I. Veuillez donner les informations vous concernant :

(zones de réponses)

Q1. Age :

Q1	Ans
----	-----

Q2. Sexe : 1.Féminin 2.Masculin

Q2	
----	--

Q3. Niveau socio-économique : 1.Bas 2.Moyen 3.Elevé

Q3	
----	--

Q4. Profil : 1.Interne 1^{ère} année 2.Interne 2^{ème} année 3.Résident

Q4	
----	--

Q5. En quelle année de spécialité êtes-vous ?*

Q5	
----	--

Q6. Quelle est votre spécialité ?*

Q6	
----	--

Q7. Statut* : 1.Contractuel 2.Bénévole

Q7	
----	--

Q8. Résident* : 1.Sur concours 2.Sur titre

Q8	
----	--

Q9. Statut matrimonial : 1.Célibataire 2.Marié(e)

Q9	
----	--

3. Divorcé(e) 4.Veuf (ve)

Q10. Avez-vous des enfants : 1.Oui 2.Non

Q10	
-----	--

Q11. Si oui en quelle année d'étude avez-vous eu votre premier enfant ?

Q11	
-----	--

Q12. Si vous êtes interne citez 3 spécialités vous intéressant le plus : (par ordre décroissant)

Q12Spécialité désirée :

Q13.Si vous êtes résident citez les 3 spécialités qui vous intéressaient avant le choix définitif : (par ordre décroissant)

Q13Spécialité désirée :

II. Choix de la spécialité :

**A quel point les facteurs suivants vous influencent positivement pour choisir la spécialité ?
Veuillez encercler une réponse pour chaque facteur**

(4 : Très fortement, 3 : Fortement, 2 : Faiblement, 1 : Pas du tout)

A-Expériences vécues au cours et avant le cycle d'internat :

Q14.Programme et contenu des cours.....4 3 2 1

Q15.Qualité de l'enseignement.....4 3 2 1

Q16.Stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat.....4 3 2 1

Q17.Stages hospitaliers parcourus au cours de l'internat ou internés.....4 3 2 1

Q18.Conférences assistées.....4 3 2 1

B-Caractéristiques de la spécialité :

Q19.l'intérêt pour l'organe de la spécialité.....4 3 2 1

Q20.L'intérêt pour la population ciblée (Ex : pédiatrique, adulte).....4 3 2 1

Q21.L'intérêt pour l'aspect scientifique ou de recherche.....4 3 2 1

Q22.Intéressé par les procédures ou techniques chirurgicales.....4 3 2 1

Q23.La maîtrise de la spécialité.....4 3 2 1

Q24.La réputation de la spécialité.....4 3 2 1

Q25.Prestige et statut.....4 3 2 1

Q26.Programme de spécialité (durée de formation, horaire du travail).....4 3 2 1

C-Ambiance au département de spécialité :

Q27.Structure du service.....4 3 2 1

Q28.Chef du service.....4 3 2 1

Q29.Personnel médical.....4 3 2 1

Q30.Personnel paramédical.....4 3 2 1

Q31.Charge du travail.....4 3 2 1

Q32.Rythme des gardes.....4 3 2 1

Q33.Effort physique excessif.....4 3 2 1

Q34.Contact restreint avec les malades.....4 3 2 1

D-Terrain du travail après l'affectation :

Q35.Disponibilité d'emploi.....4 3 2 1

Q36.Facilité de pratique en privé.....4 3 2 1

Q37.Lieu d'affectation.....4 3 2 1

Q38.Aspect monétaire (gains).....4 3 2 1

E-Facteurs personnels ou intrinsèques :

Q39.Votre niveau socio-économique.....4 3 2 1

Q40.Votre intérêt personnel.....4 3 2 1

Q41.Influence d'un parent médecin dans votre famille.....4 3 2 1 NA**

Q42.Carrière et emplacement de votre conjoint.....4 3 2 1 NA**

Q43.Votre affinité vis-à-vis d'une spécialité particulière.....4 3 2 1

F- Autre facteur, décrire svp :

Q44.....

* : questions destinées aux résidents.

**NA : non appliqué veut dire si vous n'avez pas de parent médecin et si vous n'avez pas de conjoint.

Je vous remercie

2. Analyse statistique:

Les données ont été saisies sur Excel et analysées à l'aide du logiciel SPSS version 17.0.

Toutes les variables ont été résumées par l'utilisation de statistiques descriptives. Les paramètres qualitatifs ont été décrits sous forme de proportions. Les variables quantitatives ont été décrites sous formes de moyenne, valeurs extrêmes et écart-types.

L'association entre certaines variables dépendantes et plusieurs variables explicatives potentielles a été recherchée.

L'association entre deux variables qualitatives (par exemple sexe et spécialité choisie) a été recherchée en utilisant le test de Chi-deux et l'association entre une variable qualitative et une variable quantitative a été recherchée en utilisant le test de Student (T-test) (par exemple sexe et âge). Nous avons retenu comme seuil significatif un $p < 0.05$.

L'analyse multivariée concernant la variable dépendante binaire (choix de la spécialité : médecine / chirurgie) et l'association avec plusieurs variables explicatives a été recherchée en utilisant la régression logistique binaire. Ont été inclus dans le modèle initial toutes les variables explicatives dont l'association avec notre variable dépendante a montré un $P < 0.20$ lors de l'analyse univariée.

III. Résultats et Analyse:

Le taux de participation était de 70,91%(156 internes et 200 résidents) : 356/502(317 résidents et 185 internes de deux promotions).

Les résidents du service d'endocrinologie n'ont pas été pris en compte, vu que leur chef de service a refusé la distribution de notre questionnaire au sein de son service.

11 réponses (3,08%) ont été éliminées en raison d'informations manquantes.

Donc, au total, 345 participants ont été inclus dans l'analyse (96,91%).

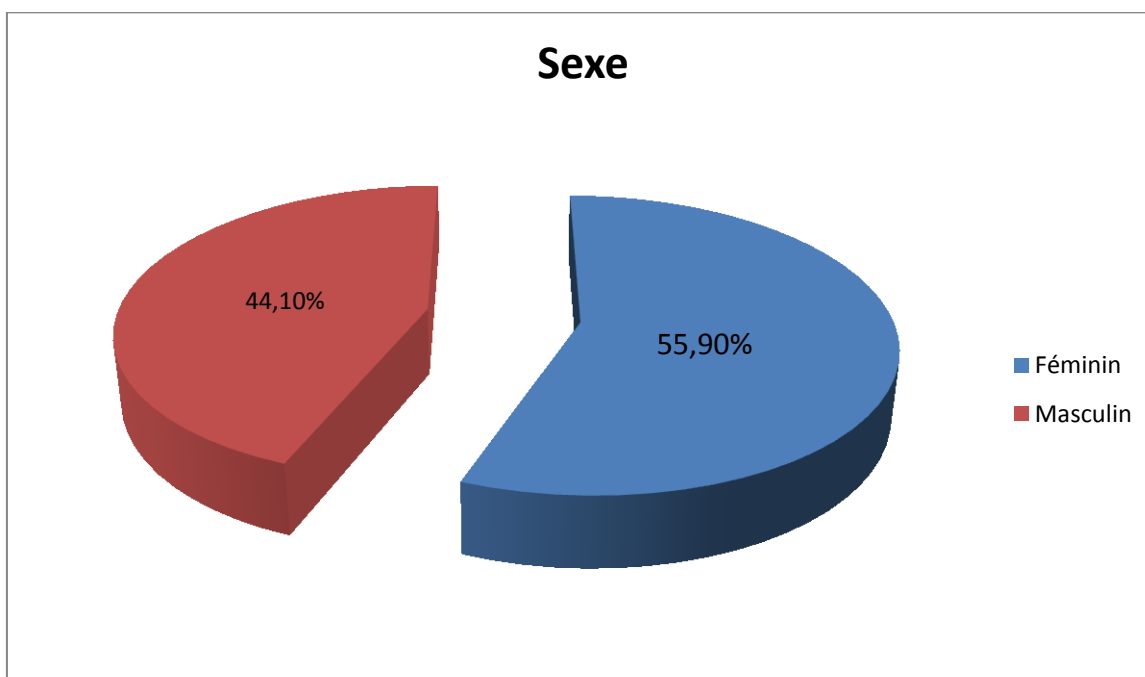
1. Analyse descriptive:

A. Caractéristiques sociodémographiques de la population:

Chez nos participants, l'âge moyen était de 27,49 ans avec un écart-type autour de 3,39 ; un âge maximum de 47 ans et minimum de 22 ans.

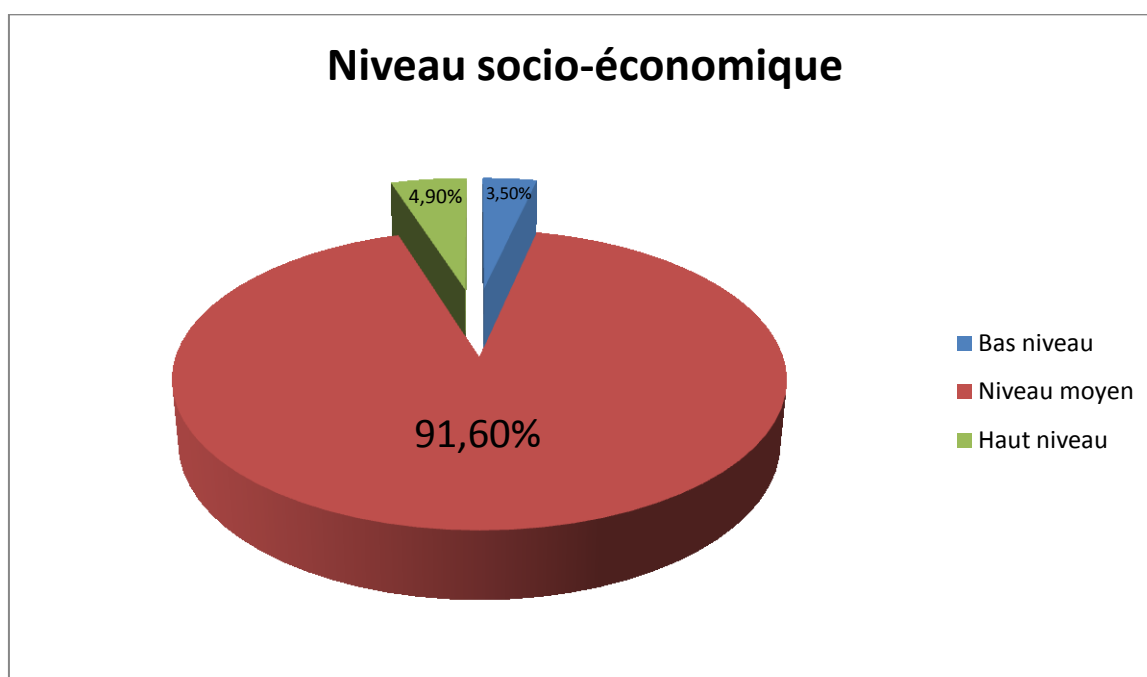
Le sex-ratio était de 0,79 (152/44,1% hommes et 193/55,9% femmes.

(Graphique 1)



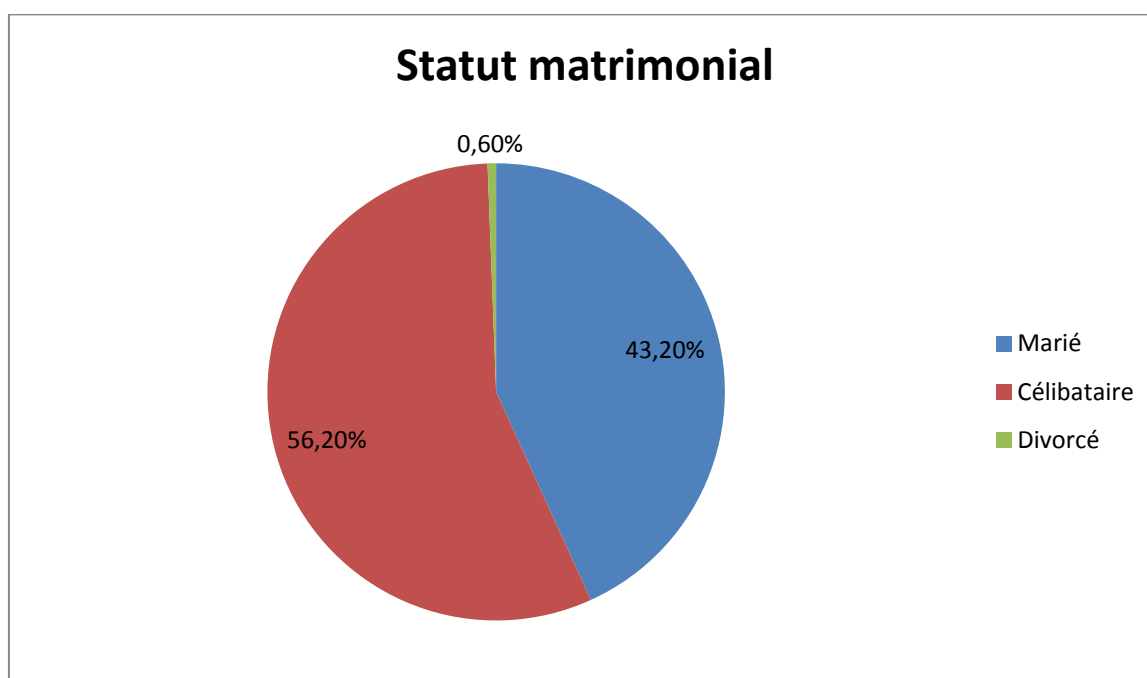
Graphique 1: Répartition des médecins selon le sexe

91,6%(316) de participants estimaient avoir un niveau socio-économique moyen contre 3,5%(12) de niveau socio-économique bas et 4,9%(17) de haut niveau socio-économique. (Graphique 2)



Graphique 2: Répartition des médecins selon le niveau socio-économique

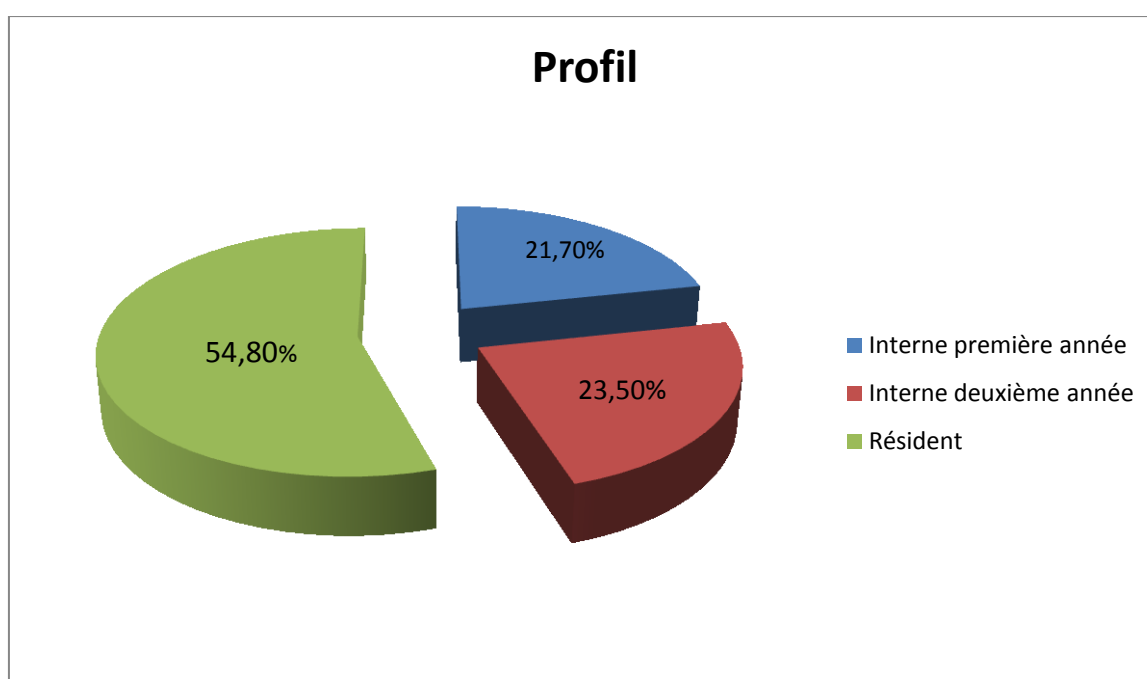
43,2%(149) des médecins sont mariés dont 46,3%(69) d'entre eux ont un enfant ou plus. 56,2%(194) sont toujours célibataires et 0,6%(2) sont divorcés (Graphique 3).



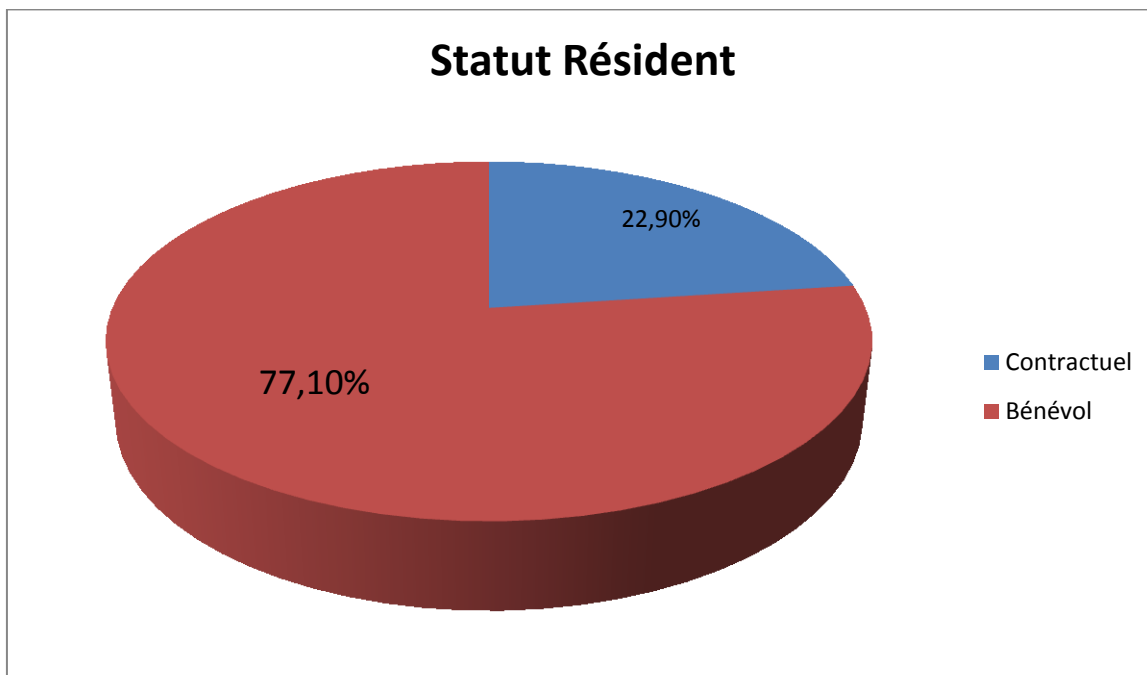
Graphique 3: Répartition des médecins selon le statut matrimonial

Concernant le niveau universitaire (Graphique 4), nos participants sont subdivisés en 156 (45,2%) internes repartis en : 48,1%(75) internes en première année et 51,9%(81) internes en deuxième année, et 189 (54,8%) résidents repartis en :(Graphiques 5 et 6)

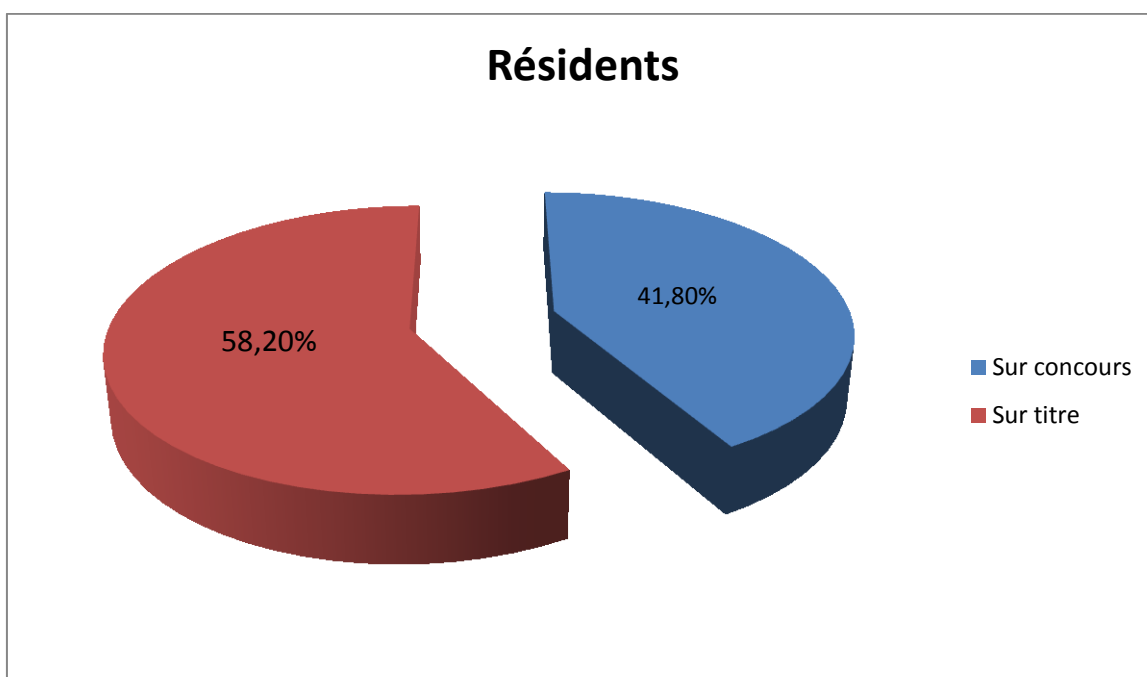
- 58,2%(110) résidents sur titre et 41,8%(79) résidents sur concours;
- 69,3%(131) résidents contractuels et 30,7%(58) bénévoles.



Graphique 4: Répartition des médecins selon leur profil universitaire

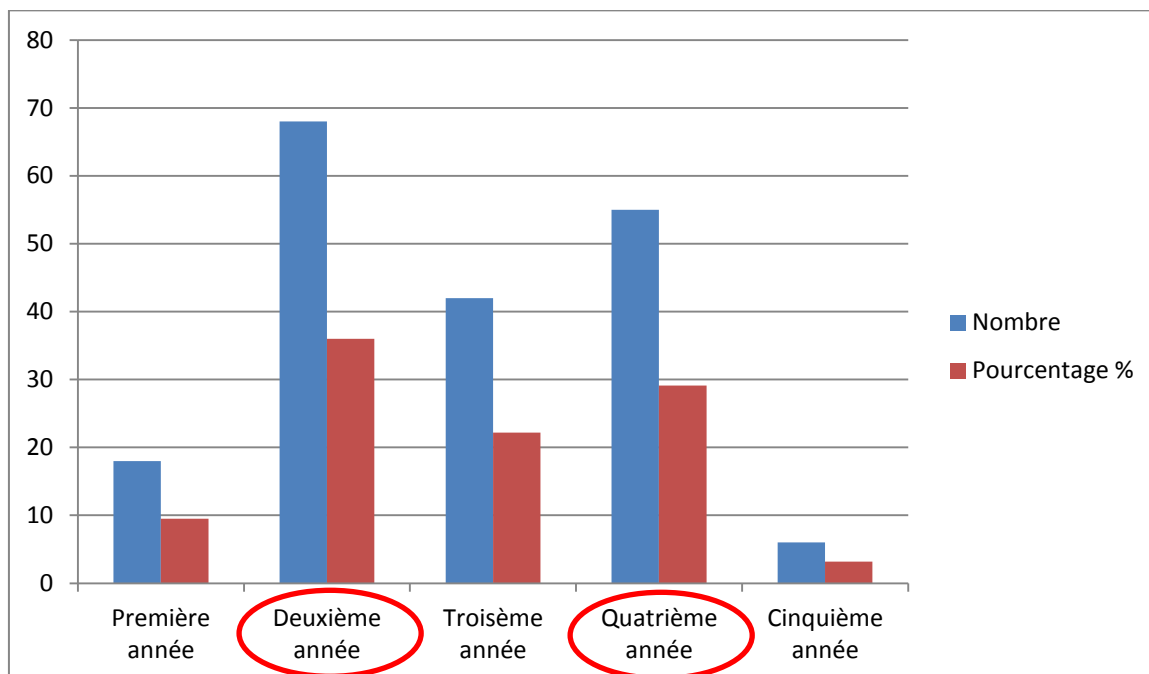


Graphique 5: Répartition des médecins résidents selon leur statut



Graphique 6: Répartition des médecins résidents selon leur mode d'admission

36% des résidents étaient en deuxième année, 29% en quatrième année et 35% en première et troisième année de spécialité. (Graphique 7)



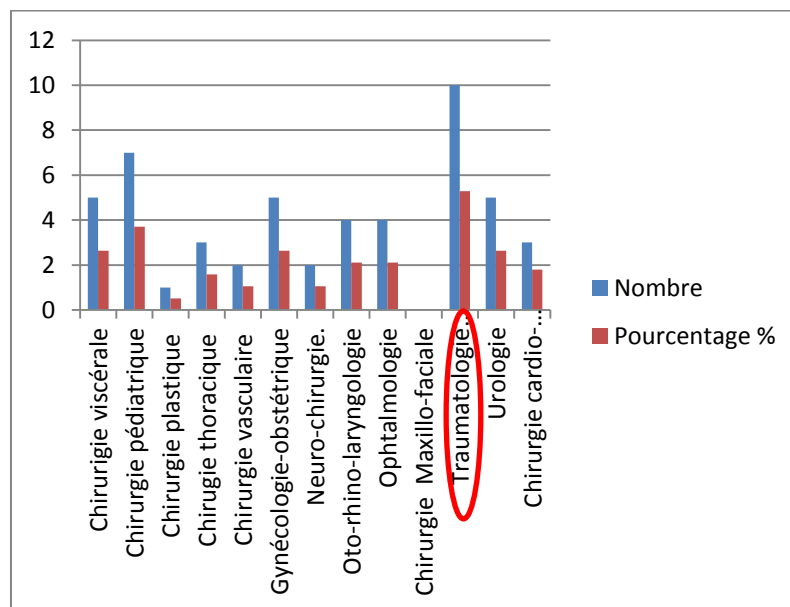
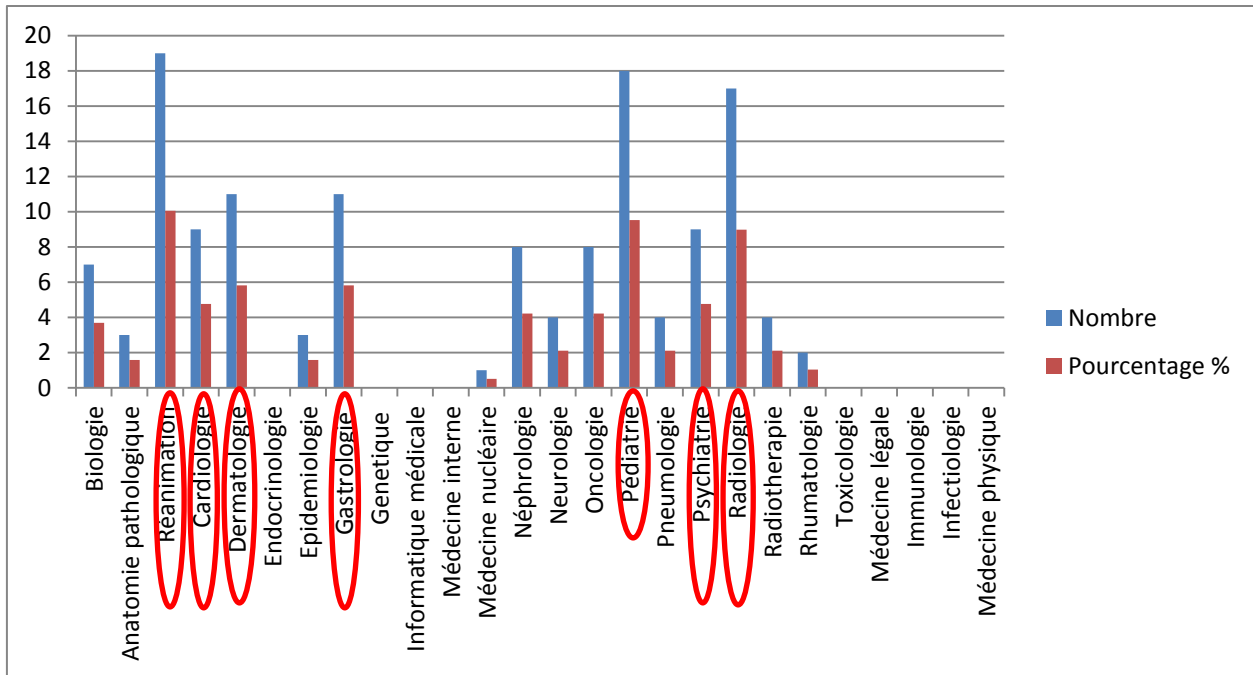
Graphique 7: Répartition des médecins résidents selon l'année

Ces résidents sont répartis dans différentes spécialités illustrées dans les tableaux 1, 2, 3 et graphique 8, 9, 10, 11, 12 suivants :

Tableau N 1: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités

Spécialité	Résidents	
	Nombre	%
1-Biologie	7	3,7
2-Anatomie pathologique	3	1,6
3-Réanimation	19	10,1
4-Chirurgie cardio-vasculaire	3	1,8
5-Cardiologie	9	4,8
6-Chirurgie viscérale	5	2,6
7-Chirurgie pédiatrique	7	3,7
8-Chirurgie plastique	1	0,5
9-Chirurgie thoracique	3	1,6
10-Chirurgie vasculaire	2	1,1
11-Dermatologie	11	5,8
12-Endocrinologie	0	0
13-Epidemiologie	3	1,6
14-Gastrologie	11	5,8
15-Génétique	0	0
16-Gynécologie-obstétrique	5	2,6
17-Informatique médicale	0	0
18-Médecine interne	0	0
19-Médecine nucléaire	1	0,5
20-Néphrologie	8	4,2
21-Neuro-chirurgie.	2	1,1
22-Neurologie	4	2,1
23-Oto-rhino-laryngologie	4	2,1
24-Oncologie	8	4,2
25-Ophthalmologie	4	2,1
26-Pédiatrie	18	9,5
27-Pneumologie	4	2,1
28-Psychiatrie	9	4,8
29-Radiologie	17	9
30-Radiothérapie	4	2,1
31-Rhumatologie	2	1,1
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0
33-Toxicologie	0	0
34-Traumatologie orthopédie	10	5,3
35-Urologie	5	2,6
36-Médecine légale	0	0
37-Immunologie	0	0
38-Infectiologie	0	0
39-Médecine physique	0	0
Total	189	100

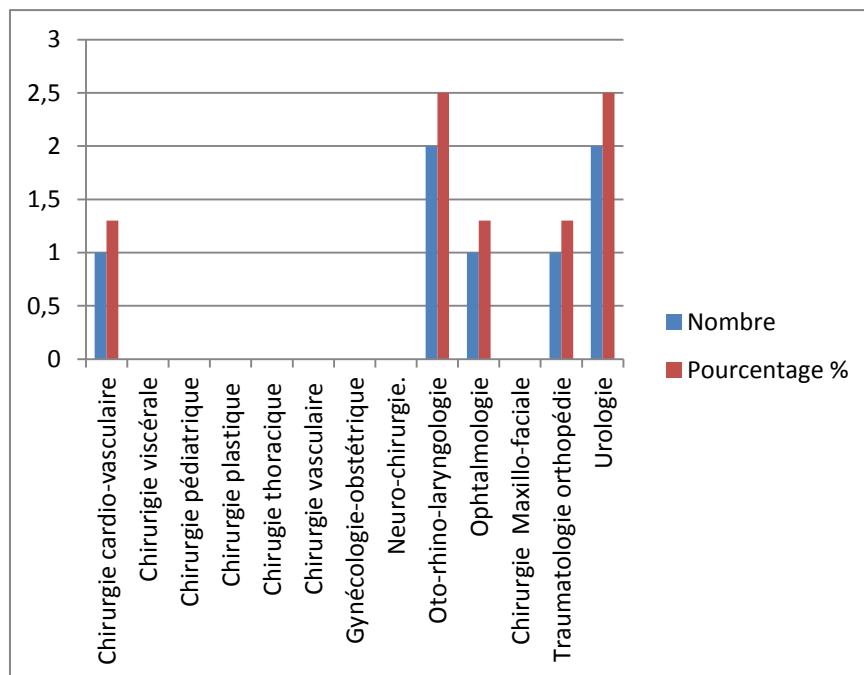
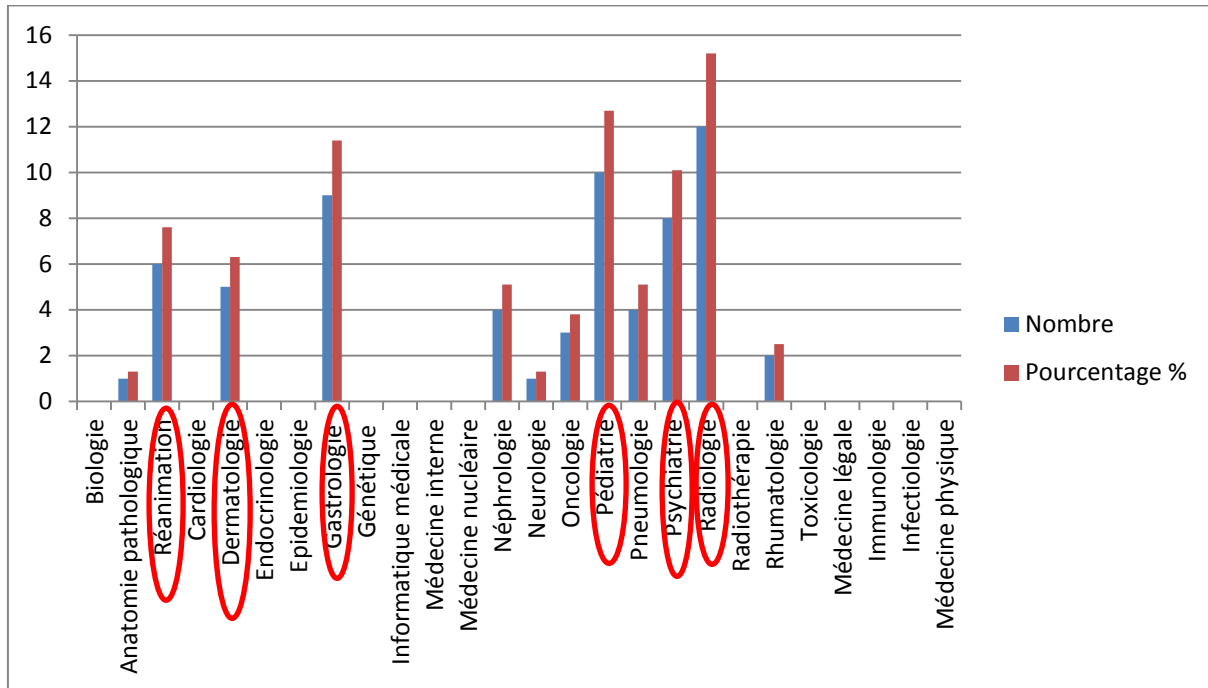
Le groupe réanimation, pédiatrie et radiologie représentait 9 à 10% de l'ensemble des spécialités, suivi du groupe dermatologie, gastro-entérologie, traumatologie, psychiatrie, cardiologie et néphrologie qui représente 4 à 6% de l'ensemble des résidents pour chaque spécialité.



Graphique 8 : Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités

Tableau 2: Répartition des médecins résidents sur concours selon leurs spécialités

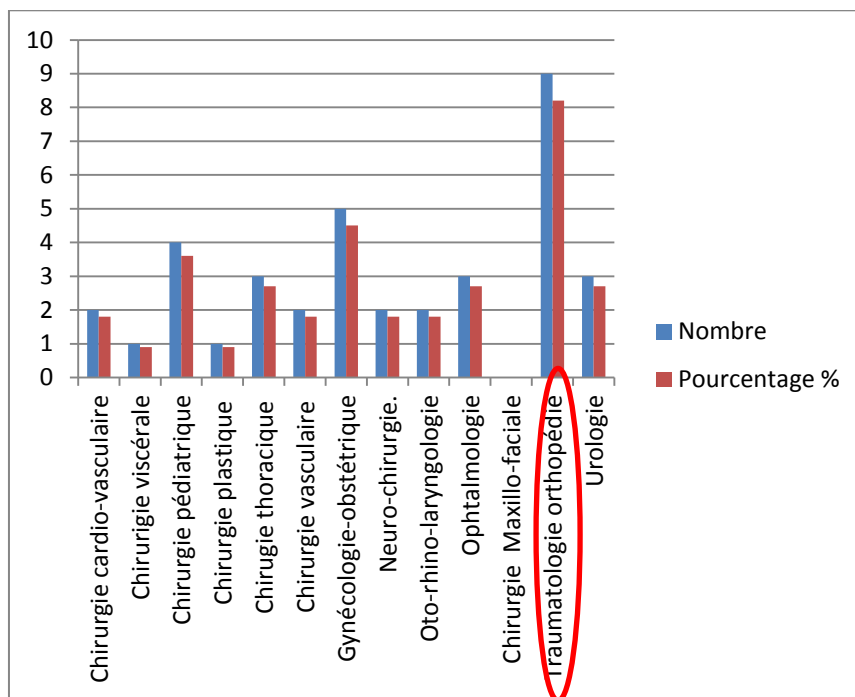
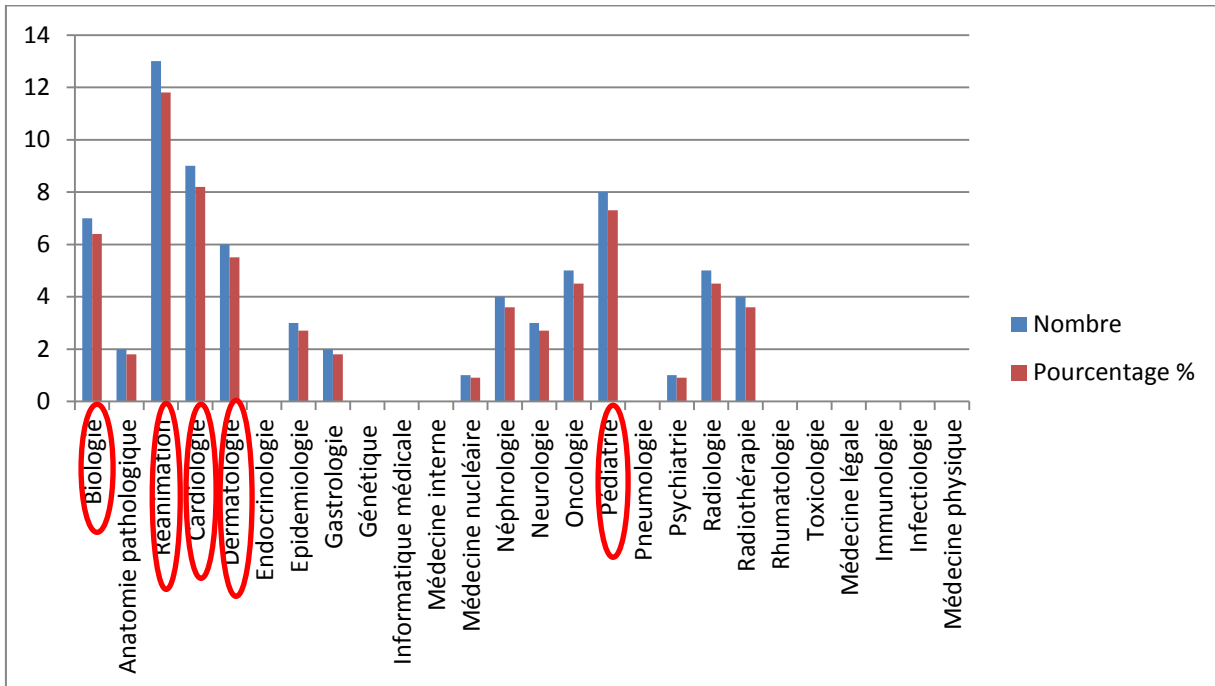
Spécialité	Résidents sur concours	
	Nombre	%
1-Biologie	0	0
2-Anatomie pathologique	1	1,3
3-Réanimation	6	7,6
4-Chirurgie cardio-vasculaire	1	1,3
5-Cardiologie	0	0
6-Chirurgie viscérale	0	0
7-Chirurgie pédiatrique	0	0
8-Chirurgie plastique	0	0
9-Chirurgie thoracique	0	0
10-Chirurgie vasculaire	0	0
11-Dermatologie	5	6,3
12-Endocrinologie	0	0
13-Epidémiologie	0	0
14-Gastrologie	9	11,4
15-Génétiq	0	0
16-Gynécologie-obstétrique	0	0
17-Informatique médicale	0	0
18-Médecine interne	0	0
19-Médecine nucléaire	0	0
20-Néphrologie	4	5,1
21-Neuro-chirurgie.	0	0
22-Neurologie	1	1,3
23-Oto-rhino-laryngologie	2	2,5
24-Oncologie	3	3,8
25-Ophthalmologie	1	1,3
26-Pédiatrie	10	12,7
27-Pneumologie	4	5,1
28-Psychiatrie	8	10,1
29-Radiologie	12	15,2
30-Radiothérapie	0	0
31-Rhumatologie	2	2,5
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0
33-Toxicologie	0	0
34-Traumatologie orthopédie	1	1,3
35-Urologie	2	2,5
36-Médecine légale	0	0
37-Immunologie	0	0
38-Infectiologie	0	0
39-Médecine physique	0	0
Total	79	100



Graphique 9: Répartition des médecins résidents sur concours selon leurs spécialités

Tableau 3: Répartition des médecins résidents sur titre selon leurs spécialités

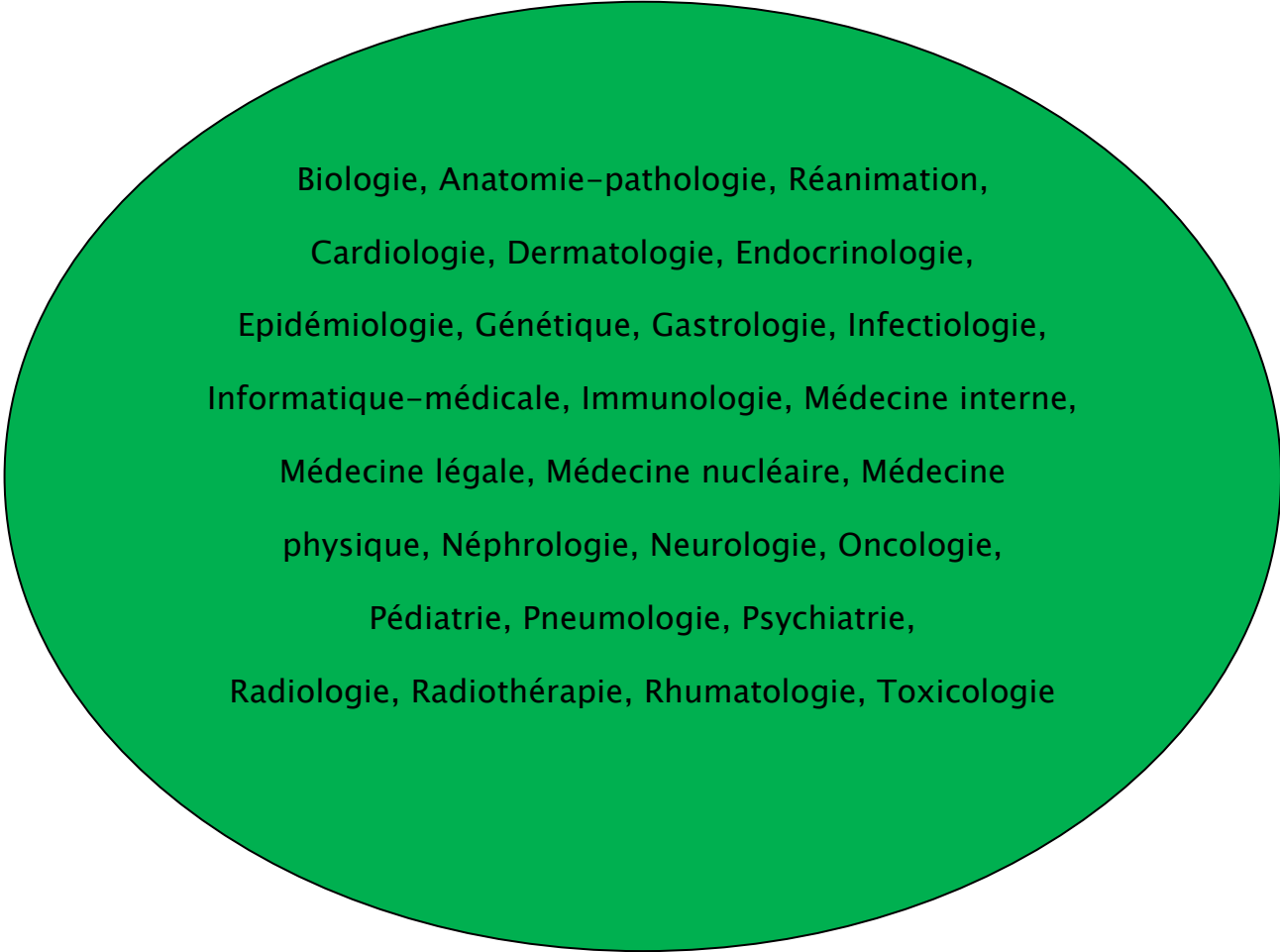
Spécialité	Résidents sur titre	
	Nombre	%
1-Biologie	7	6,4
2-Anatomie pathologique	2	1,8
3-Réanimation	13	11,8
4-Chirurgie cardio-vasculaire	2	1,8
5-Cardiologie	9	8,2
6-Chirurgie viscérale	1	0,9
7-Chirurgie pédiatrique	4	3,6
8-Chirurgie plastique	1	0,9
9-Chirurgie thoracique	3	2,7
10-Chirurgie vasculaire	2	1,8
11-Dermatologie	6	5,5
12-Endocrinologie	0	0
13-Epidémiologie	3	2,7
14-Gastrologie	2	1,8
15-Génétique	0	0
16-Gynécologie-obstétrique	5	4,5
17-Informatique médicale	0	0
18-Médecine interne	0	0
19-Médecine nucléaire	1	0,9
20-Néphrologie	4	3,6
21-Neuro-chirurgie.	2	1,8
22-Neurologie	3	2,7
23-Oto-rhino-laryngologie	2	1,8
24-Oncologie	5	4,5
25-Ophtalmologie	3	2,7
26-Pédiatrie	8	7,3
27-Pneumologie	0	0
28-Psychiatrie	1	0,9
29-Radiologie	5	4,5
30-Radiothérapie	4	3,6
31-Rhumatologie	0	0
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0
33-Toxicologie	0	0
34-Traumatologie orthopédie	9	8,2
35-Urologie	3	2,7
36-Médecine légale	0	0
37-Immunologie	0	0
38-Infectiologie	0	0
39-Médecine physique	0	0
Total	110	100



Graphique 10: Répartition des médecins résidents sur titre selon leurs spécialités

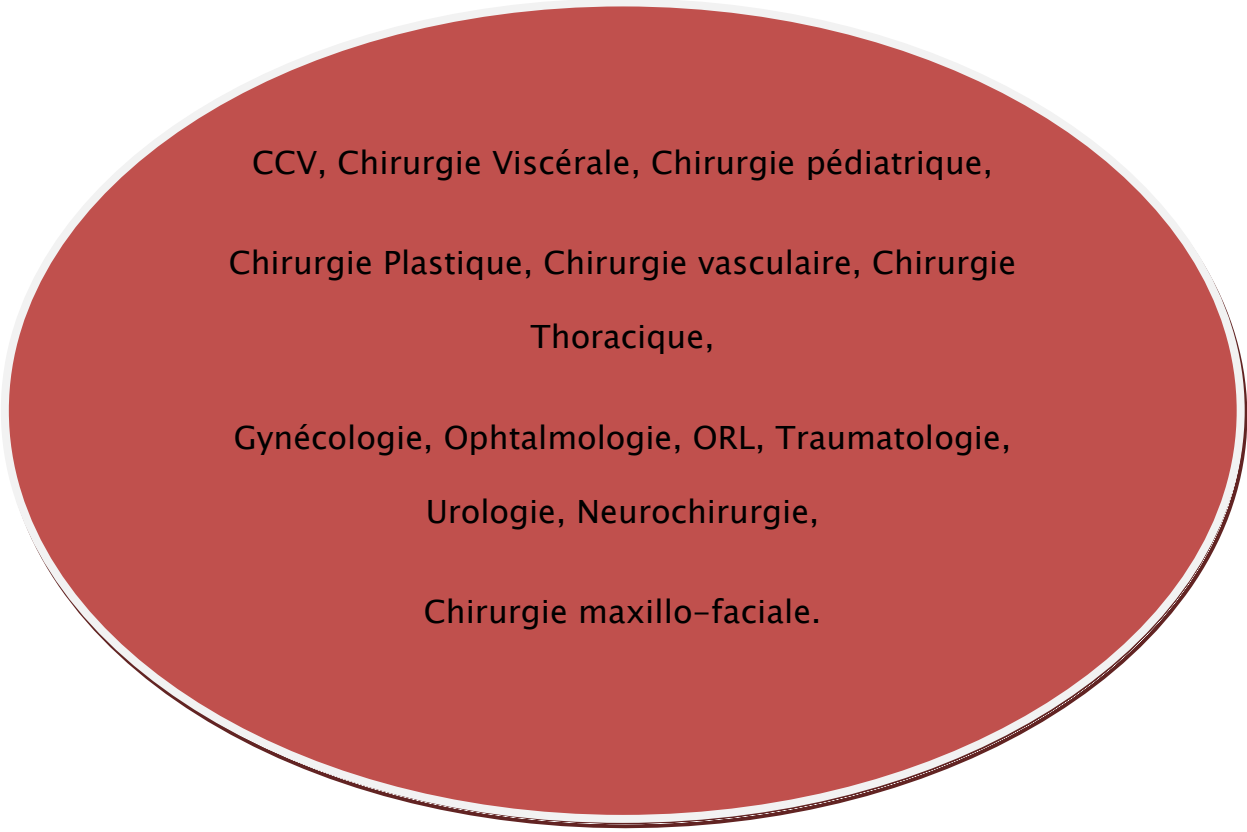
Pour faciliter l'étude et la rendre plus accessible à l'exploitation logicielle nous avons subdivisé les spécialités en deux groupes :

- Un groupe de spécialités médicales
- Un groupe de spécialités chirurgicales



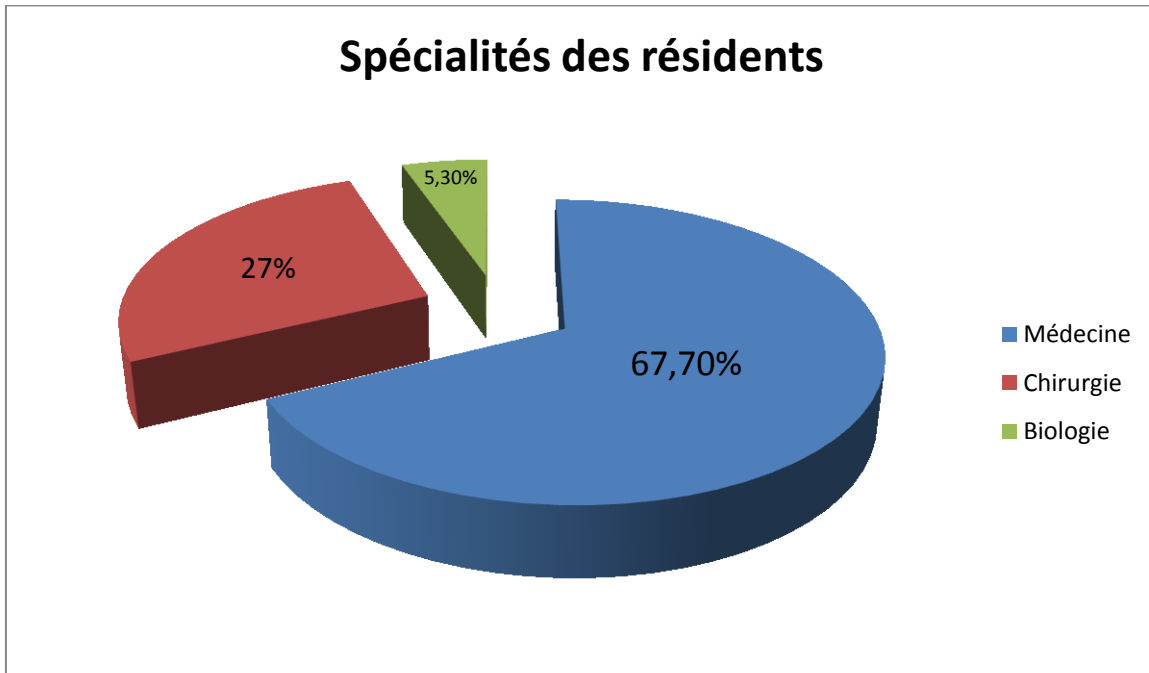
Biologie, Anatomie–pathologie, Réanimation,
Cardiologie, Dermatologie, Endocrinologie,
Epidémiologie, Génétique, Gastrologie, Infectiologie,
Informatique–médicale, Immunologie, Médecine interne,
Médecine légale, Médecine nucléaire, Médecine
physique, Néphrologie, Neurologie, Oncologie,
Pédiatrie, Pneumologie, Psychiatrie,
Radiologie, Radiothérapie, Rhumatologie, Toxicologie

Spécialités médicales

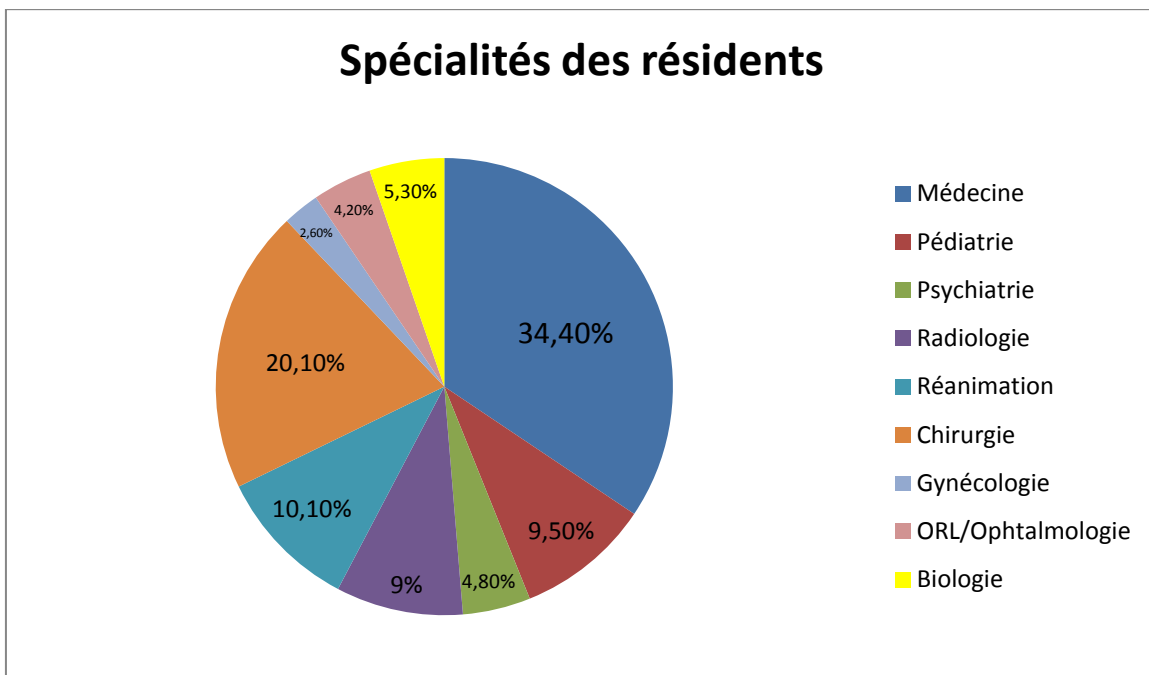


CCV, Chirurgie Viscérale, Chirurgie pédiatrique,
Chirurgie Plastique, Chirurgie vasculaire, Chirurgie
Thoracique,
Gynécologie, Ophtalmologie, ORL, Traumatologie,
Urologie, Neurochirurgie,
Chirurgie maxillo-faciale.

Spécialités chirurgicales



Graphique 11: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités (MCB)



Graphique 12: Répartition des médecins résidents selon leurs spécialités

B. e choix de la spécialité:

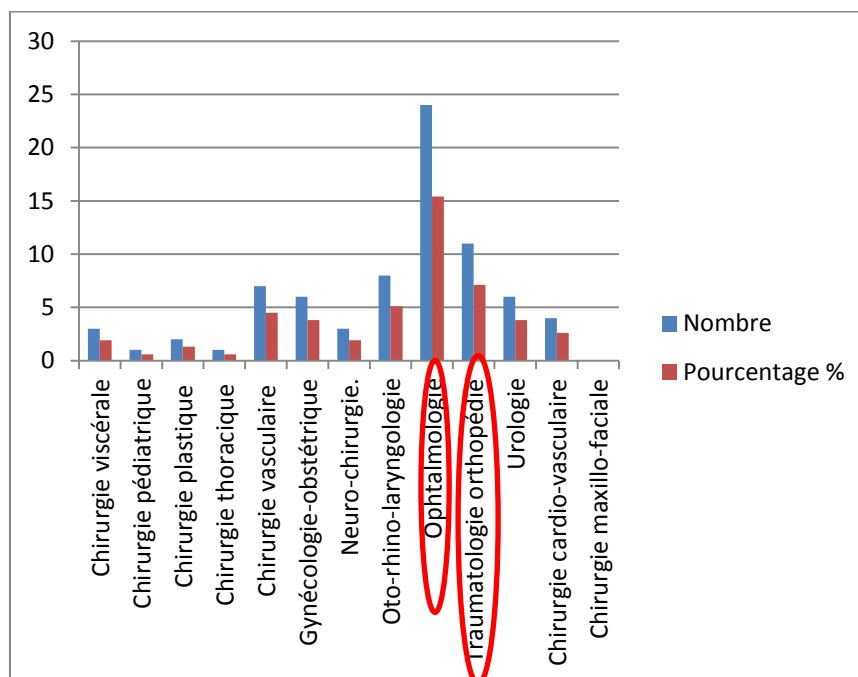
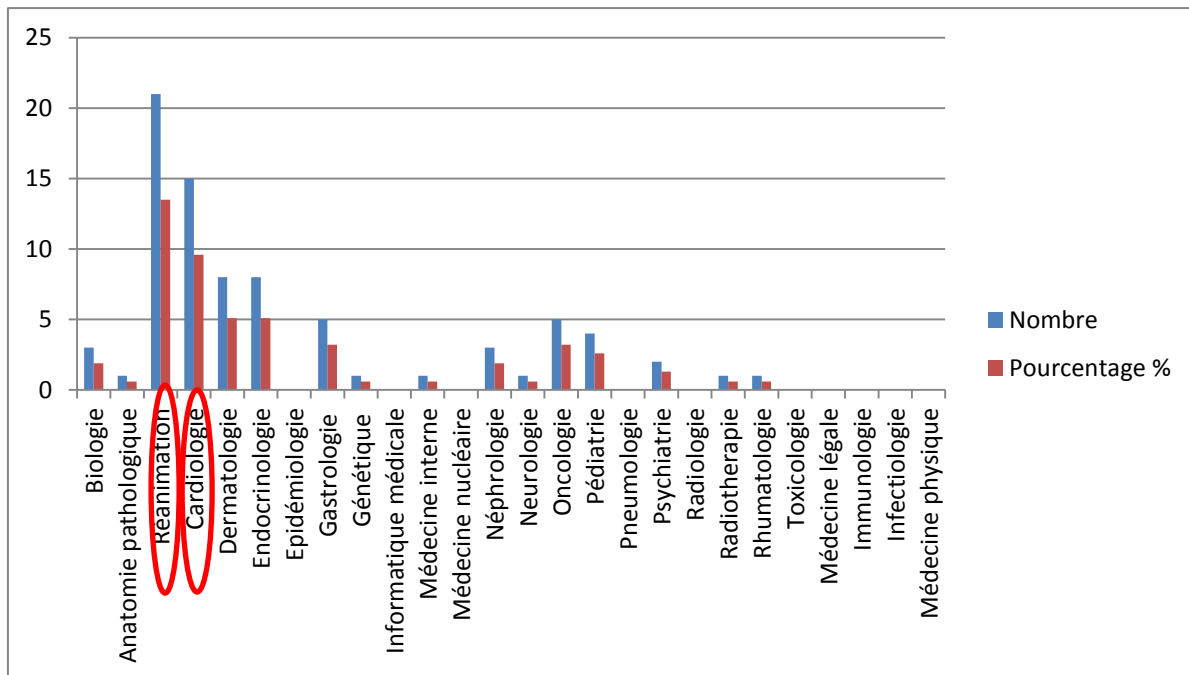
Notre questionnaire a compris dans sa deuxième partie la recherche des spécialités auxquelles le participant est intéressé.

a. Choix de la spécialité chez les médecins internes:

Le choix des médecins internes était dominé par les disciplines suivantes : Ophtalmologie (15,4%), Réanimation (13,5%), Cardiologie (9,6%) et traumatologie (7,1%). Les spécialités qui n'étaient pas citées dans le premier choix des internes sont : la médecine physique, l'informatique-médicale, l'infectiologie, l'immunologie, la médecine légale, la toxicologie, la radiologie, la pneumologie, la médecine nucléaire et l'épidémiologie. (Tableau 4 et graphique 13)

Tableau 4: les choix de spécialités chez les internes

<u>Spécialité choisie</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>
1-Biologie	3	1,9%
2-Anatomie pathologique	1	0,6%
3-Réanimation	21	13,5%
4-Chirurgie cardio-vasculaire	4	2,6%
5-Cardiologie	15	9,6%
6-Chirurgie viscéral	3	1,9%
7-Chirurgie pédiatrique	1	0,6%
8-Chirurgie plastique	2	1,3%
9-Chirurgie thoracique	1	0,6%
10-Chirurgie vasculaire	7	4,5%
11-Dermatologie	8	5,1%
12-Endocrinologie	8	5,1%
13-Epidémiologie	0	0%
14-Gastrologie	5	3,2%
15-Génétique	1	0,6%
16-Gynécologie-obstétrique	6	3,8%
17-Informatique-médicale	0	0%
18-Médecine interne	1	0,6%
19-Médecine nucléaire	0	0%
20-Néphrologie	3	1,9%
21-Neuro-chirurgie.	3	1,9%
22-Neurologie	1	0,6%
23-Oto-rhino-laryngologie	8	5,1%
24-Oncologie	5	3,2%
25-Ophthalmologie	24	15,4%
26-Pédiatrie	4	2,6%
27-Pneumologie	0	0%
28-Psychiatrie	2	1,3%
29-Radiologie	0	0%
30-Radiothérapie	1	0,6%
31-Rhumatologie	1	0,6%
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0%
33-Toxicologie	0	0%
34-Traumatologie orthopédie	11	7,1%
35-Urologie	6	3,8%
36-Médecine légale	0	0%
37-Immunologie	0	0%
38-Infectiologie	0	0%
39-Médecine physique	0	0%



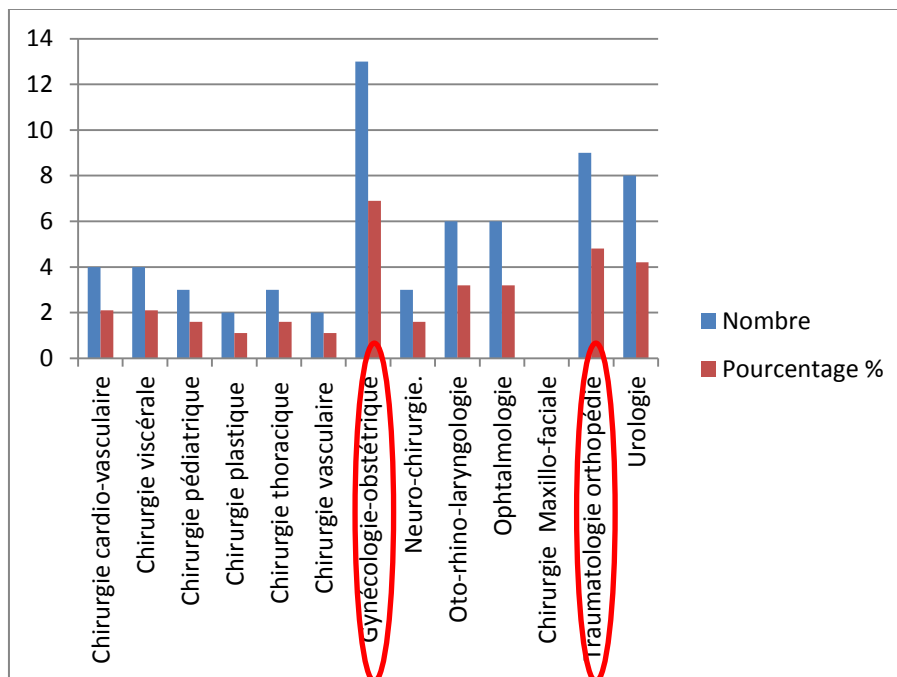
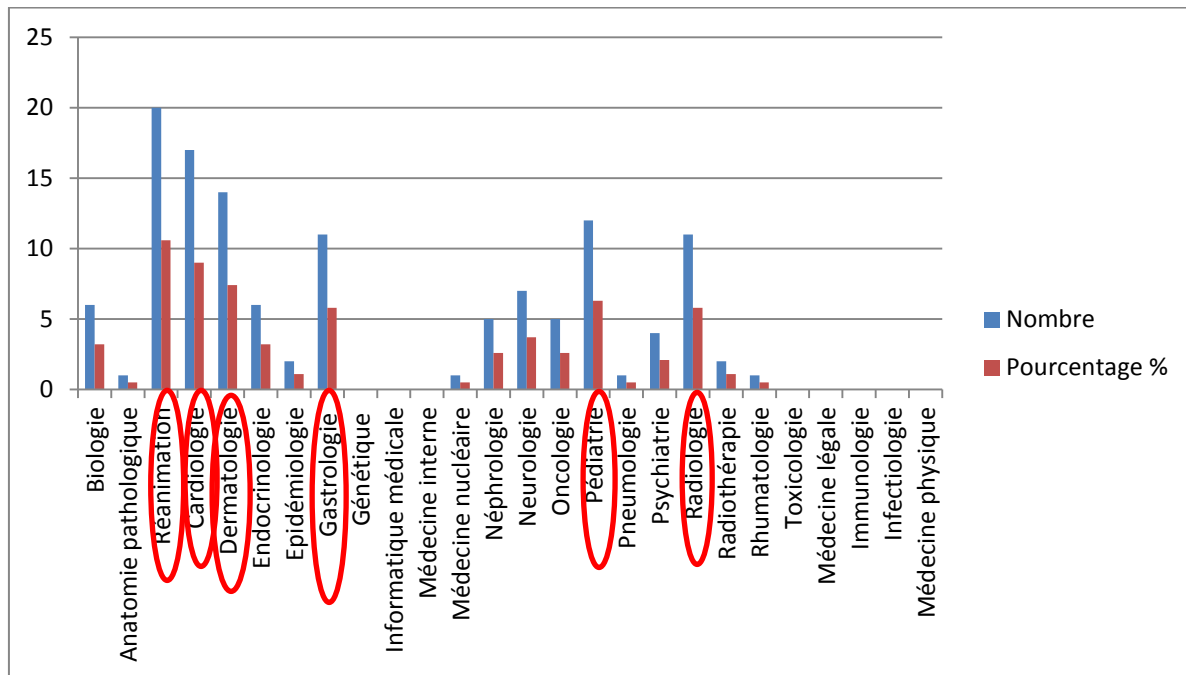
Graphique13: choix de spécialité chez les internes

b. Choix de la spécialité chez les médecins résidents:

Le choix des médecins résidents était dominé par les disciplines suivantes : Réanimation (10,6%), Cardiologie (9%), Dermatologie (7,4%), Gynécologie-obstétrique (6,9%), Pédiatrie (6,3%), Gastro-entérologie (5,8%), Radiologie (5,8%) et traumatologie (4,8%). Les spécialités qui n'étaient pas citées dans le premier choix des résidents sont : la médecine physique, l'informatique-médicale, l'infectiologie, l'immunologie, la médecine légale, la toxicologie, la génétique, la médecine interne et la chirurgie maxillo-faciale. (Tableau 5 et graphique 14)

Tableau 5: Le choix de la spécialité chez les résidents

Spécialité choisie	Nombre	%
1-Biologie	6	3,2%
2-Anatomie- pathologique	1	0,5%
3-Réanimation	20	10,6%
4-Chirurgie cardio-vasculaire	4	2,1%
5-Cardiologie	17	9,0%
6-Chirurgie viscérale	4	2,1%
7-Chirurgie pédiatrique	3	1,6%
8-Chirurgie plastique	2	1,1%
9-Chirurgie thoracique	3	1,6%
10-Chirurgie vasculaire	2	1,1%
11-Dermatologie	14	7,4%
12-Endocrinologie	6	3,2%
13-Epidémiologie	2	1,1%
14-Gastrologie	11	5,8%
15-Génétique	0	0%
16-Gynécologie-obstétrique	13	6,9%
17-Informatique- médicale	0	0%
18-Médecine interne	0	0%
19-Médecine nucléaire	1	0,5%
20-Néphrologie	5	2,6%
21-Neuro-chirurgie.	3	1,6%
22-Neurologie	7	3,7%
23-Oto-rhino-laryngologie	6	3,2%
24-Oncologie	5	2,6%
25-Ophtalmologie	6	3,2%
26-Pédiatrie	12	6,3%
27-Pneumologie	1	0,5%
28-Psychiatrie	4	2,1%
29-Radiologie	11	5,8%
30-Radiothérapie	2	1,1%
31-Rhumatologie	1	0,5%
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0%
33-Toxicologie	0	0%
34-Traumatologie- orthopédie	9	4,8%
35-Urologie	8	4,2%
36-Médecine légale	0	0%
37-Immunologie	0	0%
38-Infectiologie	0	0%
39-Médecine physique	0	0%



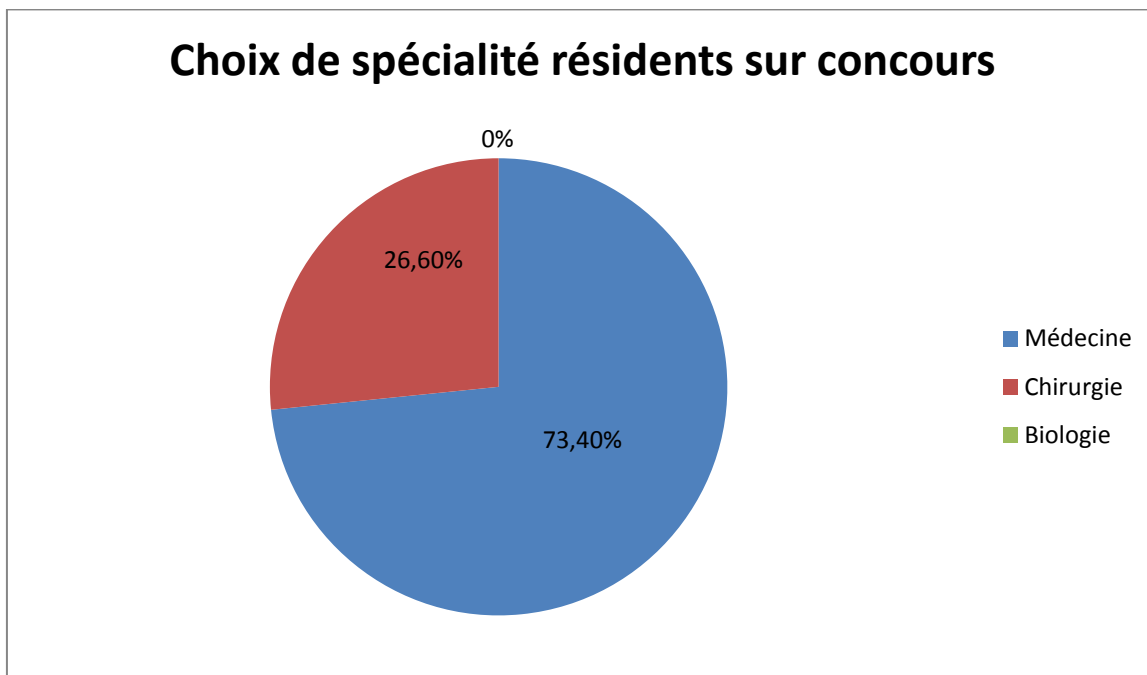
Graphique 14: Choix de spécialité chez les résidents

C. Groupes d'analyse:

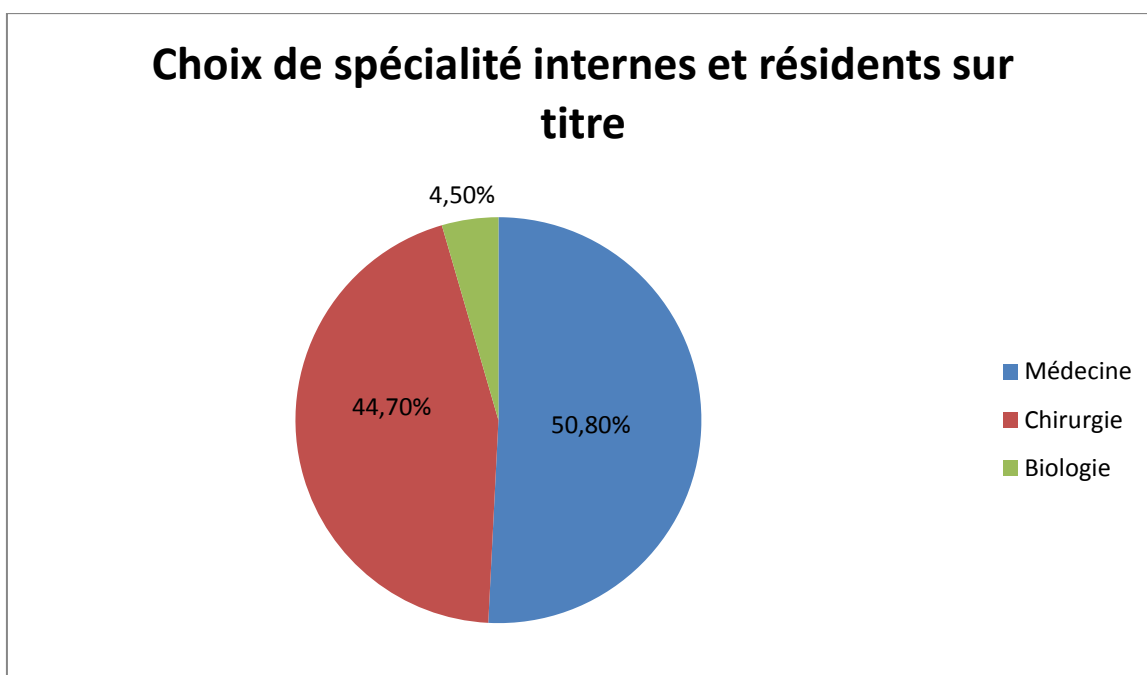
Après avoir recueilli les résultats, et vu que le parcours des médecins internes et résidents ayant fait la spécialité après le cycle d'internat, et celui des résidents sur concours n'est pas le même. On a fait une corrélation entre les spécialités choisies par les résidents sur concours et celles souhaitées par le groupe fait de médecins internes et de résidents sur titre. La différence s'est révélée donc significative avec un $p=0,006$ (Voir tableaux 6). Pour ne pas avoir de biais dans l'étude on a décidé d'étudier chaque groupe à part :

- Groupe 1 : Internes et résidents sur titre ;
- Groupe 2 : Résidents sur concours.

Ainsi on a étudié les spécialités choisies par les résidents sur concours (graphique 15), et celles choisies par les internes et résidents sur titre (graphique 16).



Graphique 15: Choix de spécialité chez les résidents sur concours



Graphique 16: Choix de spécialité chez les internes et résidents sur titre

Tableau 6: Choix de la spécialité chez les deux groupes

<u>Spécialité</u>	<u>Statut IR</u>				<u>P</u>
	<u>Groupe 1 (Internes et Résidents sur titre)</u>		<u>Groupe 2 (Résidents sur concours)</u>		
	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	<u>Nombre</u>	<u>%</u>	
<u>Médecine</u>	135	50,8%	58	73,4%	0,006
<u>Chirurgie</u>	119	44,7%	21	26,6%	
<u>Biologie</u>	12	4,5%	0	0%	
<u>Total</u>	266	100%	79	100%	

Tableau 7: Le choix de la spécialité chez le groupe 1

Spécialité choisie	Nombre	%
1-Biologie	9	3,4%
2-Anatomie pathologique	2	0,8%
3-Réanimation	35	13,2%
4-Chirurgie cardio-vasculaire	6	2,3%
5-Cardiologie	28	10,5%
6-Chirurgie viscéral	5	1,9%
7-Chirurgie pédiatrique	4	1,5%
8-Chirurgie plastique	3	1,1%
9-Chirurgie thoracique	4	1,5%
10-Chirurgie vasculaire	9	3,4%
11-Dermatologie	15	5,6%
12-Endocrinologie	9	3,4%
13-Epidémiologie	1	0,4%
14-Gastrologie	8	3,0%
15-Génétique	1	0,4%
16-Gynécologie-obstétrique	15	5,6%
17-Informatique-médicale	0	0%
18-Médecine interne	1	0,4%
19-Médecine nucléaire	1	0,4%
20-Néphrologie	5	1,9%
21-Neuro-chirurgie.	5	1,9%
22-Neurologie	5	1,9%
23-Oto-rhino-laryngologie	12	4,5%
24-Oncologie	7	2,6%
25-Ophthalmologie	26	9,8%
26-Pédiatrie	9	3,4%
27-Pneumologie	0	0%
28-Psychiatrie	2	0,8%
29-Radiologie	5	1,9%
30-Radiothérapie	3	1,1%
31-Rhumatologie	2	0,8%
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0%
33-Toxicologie	0	0%
34-Traumatologie orthopédie	18	6,8%
35-Urologie	11	4,1%
36-Médecine légale	0	0%
37-Immunologie	0	0%
38-Infectiologie	0	0%
39-Médecine physique	0	0%

Tableau 8: Le choix de la spécialité chez le groupe 2

Spécialité choisie	Nombre	%
1-Biologie	0	0%
2-Anatomie pathologique	0	0%
3-Réanimation	6	7,6%
4-Chirurgie cardio-vasculaire	2	2,5%
5-Cardiologie	4	5,1%
6-Chirurgie viscéral	2	2,5%
7-Chirurgie pédiatrique	0	0%
8-Chirurgie plastique	1	1,3%
9-Chirurgie thoracique	0	0%
10-Chirurgie vasculaire	0	0%
11-Dermatologie	7	8,9%
12-Endocrinologie	5	6,3%
13-Epidémiologie	1	1,3%
14-Gastrologie	8	10,1%
15-Génétique	0	0%
16-Gynécologie-obstétrique	4	5,1%
17-Informatique-médicale	0	0%
18-Médecine interne	0	0%
19-Médecine nucléaire	0	0%
20-Néphrologie	3	3,8%
21-Neuro-chirurgie.	1	1,3%
22-Neurologie	3	3,8%
23-Oto-rhino-laryngologie	1	2,5%
24-Oncologie	3	3,8%
25-Ophthalmologie	4	5,1%
26-Pédiatrie	7	8,9%
27-Pneumologie	1	1,3%
28-Psychiatrie	4	5,1%
29-Radiologie	6	7,6%
30-Radiothérapie	0	0%
31-Rhumatologie	0	0%
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0%
33-Toxicologie	0	0%
34-Traumatologie orthopédie	2	2,5%
35-Urologie	3	3,8%
36-Médecine légale	0	0%
37-Immunologie	0	0%
38-Infectiologie	0	0%
39-Médecine physique	0	0%

Tableau 9: Le choix de la spécialité chez les résidents sur titre

Spécialité choisie	Nombre	%
1-Biologie	6	5,5%
2-Anatomie pathologique	1	0,9%
3-Réanimation	14	12,7%
4-Chirurgie cardio-vasculaire	2	1,8%
5-Cardiologie	13	11,8%
6-Chirurgie viscérale	2	1,8%
7-Chirurgie pédiatrique	3	2,7%
8-Chirurgie plastique	1	0,9%
9-Chirurgie thoracique	3	2,7%
10-Chirurgie vasculaire	2	1,8%
11-Dermatologie	7	6,4%
12-Endocrinologie	1	0,9%
13-Epidémiologie	1	0,9%
14-Gastrologie	3	2,7%
15-Génétique	0	0%
16-Gynécologie-obstétrique	9	8,2%
17-Informatique-médicale	0	0%
18-Médecine interne	0	0%
19-Médecine nucléaire	1	0,9%
20-Néphrologie	2	1,8%
21-Neuro-chirurgie.	2	1,8%
22-Neurologie	4	3,6%
23-Oto-rhino-laryngologie	4	3,6%
24-Oncologie	2	1,8%
25-Ophthalmologie	2	1,8%
26-Pédiatrie	5	4,5%
27-Pneumologie	0	0%
28-Psychiatrie	0	0%
29-Radiologie	5	4,5%
30-Radiothérapie	2	1,8%
31-Rhumatologie	1	0,9%
32-Chirurgie Maxillo-faciale	0	0%
33-Toxicologie	0	0%
34-Traumatologie orthopédique	7	6,4%
35-Urologie	5	4,5%
36-Médecine légale	0	0%
37-Immunologie	0	0%
38-Infectiologie	0	0%
39-Médecine physique	0	0%

D. Facteurs influençant le choix de la spécialité:

Avant de procéder à la création du questionnaire et de son remplissage par les internes et les résidents, nous avons réalisé un regroupement d'un certain nombre de paramètres qui peuvent plus ou moins avoir une influence positive ou négative sur le choix de la spécialité.

Pour choisir les paramètres à intégrer dans notre questionnaire, on s'est basé sur :

- Un premier sondage chez notre population ciblée ;
- Les paramètres pris en considération lors de certaines études similaires.[10-11-12-13-14-15-16-17-18]

Et enfin de compte, on a établi une liste finale des paramètres pouvant avoir une influence :

- Programme et contenu des cours
- Qualité de l'enseignement
- Stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat
- Stages hospitaliers parcourus au cours de l'internat ou stages internés pour les internes de périphérie
- L'intérêt pour l'organe de la spécialité
- L'intérêt pour la population ciblée (Ex : pédiatrique, adulte)
- L'intérêt pour l'aspect scientifique ou de recherche
- Intéressé par les procédures ou techniques chirurgicales
- La maîtrise de la spécialité
- La réputation de la spécialité
- Prestige et statut
- Programme de spécialité (durée de formation, horaire du travail)

- Structure du service
- Chef du service
- Personnel médical
- Personnel paramédical
- Charge du travail
- Rythme des gardes
- Effort physique excessif
- Contact restreint avec les malades
- Disponibilité d'emploi
- Facilité de pratique en privé
- Lieu d'affectation
- Aspect monétaire (gains)
- Niveau socio-économique
- Intérêt personnel
- Influence d'un parent médecin dans votre famille
- Carrière et emplacement de votre conjoint
- Votre affinité vis-à-vis d'une spécialité particulière

Par la suite, on a essayé de juger l'influence de ces paramètres sur le choix de spécialité, ainsi l'impact de quelques-uns était important pour un grand nombre d'entre eux comme la maîtrise de la spécialité, sa réputation , la disponibilité d'emploi, l'intérêt et l'affinité personnelle vis-à-vis de la carrière envisagée, par ailleurs d'autres facteurs étaient d'une importance relative a chacun des participants.

Les résultats de cette enquête concernant ces facteurs sont résumés sur le tableau 10 suivant :

Tableau 10: Analyse descriptive des facteurs influençant le choix de spécialité.

Les Facteurs	Le nombre de participant (et %) jugeant ce facteur :						
	Sans aucune importance		Important				
	Nombre	%	Nombre	%			
.Programme et contenu des cours	163	47.2 %	182	52.8 %			
.Qualité de l'enseignement	123	35.7 %	222	64.3 %			
.Stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat	168	48.7 %	177	51.3%			
.Stages hospitaliers parcourus au cours de l'internat ou internés	99	28.7 %	246	71.3%			
.Conférences assistées	219	62.1 %	128	37.1 %			
.L'intérêt pour l'organe de la spécialité	120	34.8 %	225	65.2 %			
.L'intérêt pour la population ciblée (Ex : pédiatrique, adulte)	145	42 %	200	58 %			
.L'intérêt pour l'aspect scientifique ou de recherche	82	23.8 %	263	76.2 %			
.Intéressé par les procédures ou techniques chirurgicales	150	43.5 %	195	56.5 %			
.La maîtrise de la spécialité	61	17.7 %	284	82.3 %			
.La réputation de la spécialité	61	17.7 %	284	82.3 %			
.Prestige et statut	104	30.1 %	241	69.9 %			
.Programme de spécialité (durée de formation, horaire du travail)	118	34.2 %	227	65.8 %			
.Structure du service	79	22.9%	266	77.1 %			
.Chef du service	105	30.4 %	240	69.6 %			
.Personnel médical	115	33.3 %	230	66.7 %			
.Personnel paramédical	181	52.5 %	154	47.5 %			
.Charge du travail	158	45.8 %	187	54.2 %			
.Rythme des gardes	153	44.3 %	192	55.7 %			
.Effort physique excessif	175	50.7 %	170	49.3 %			
.Contact restreint avec les malades	197	57.1 %	148	42.9 %			
.Disponibilité d'emploi	62	18 %	283	82 %			
.Facilité de pratique en privé	94	27.2 %	251	72.8 %			
.Lieu d'affectation	149	43.2 %	196	56.8 %			
.Aspect monétaire (gains)	109	31.6 %	236	68.4 %			
.Niveau socio-économique	178	51.6 %	167	48.4 %			
.Intérêt personnel	66	19.1 %	279	80.9 %			
.Influence d'un parent médecin dans votre famille	128	37.1%	80	23.2%	137	39.7%	NA*
.Carrière et emplacement de votre conjoint	66	19.1%	80	23.2%	199	57.7%	
.Affinité vis-à-vis d'une spécialité particulière	71	20.6 %	274	79.4%			

Note :* : Non Appliqué : si le médecin concerné n'a pas de parent médecin et s'il n'a pas de conjoint.

Les facteurs qui ont été notés les plus influençant positivement le choix de la spécialité étaient:

- Facteurs personnels :
 - La maîtrise de la spécialité
 - L'intérêt personnel
 - L'affinité vis-à-vis d'une spécialité particulière
 - L'intérêt pour l'organe de la spécialité
- Facteurs liés à l'organe de la spécialité :
 - La réputation de la spécialité
 - La disponibilité d'emploi
 - La facilité de pratique en privé
- Facteurs liés à la qualité de la formation :
 - La structure du service
 - Les stages hospitaliers parcourus au cours de l'internat ou stages internés.

2. Analyse univariée:

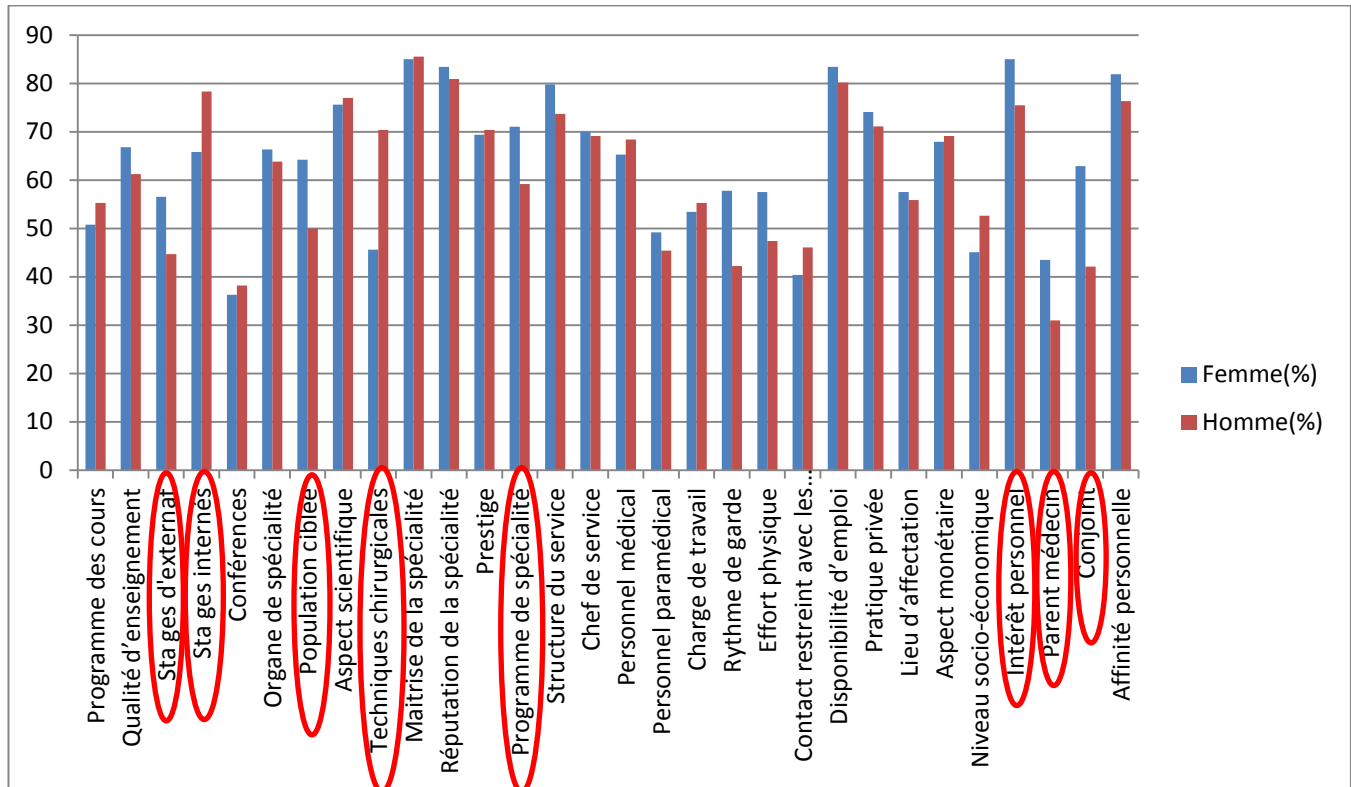
Grâce à l'intégration logicielle, nous avons étudié la corrélation entre les caractéristiques sociodémographiques, les autres facteurs, et le choix de la spécialité chez les internes et les résidents.

A. Facteurs influençant le choix de la spécialité en fonction du sexe: Tableau (11) et graphique (17).

Une différence significative d'influence de certains facteurs en fonction du sexe a été objectivée. Le sexe féminin était plus influencé par les stages d'externat ($p=0,030$), les stages internés ($p=0,011$), la population ciblée dans la spécialité ($p=0,008$), le programme de spécialité ($p=0,022$), l'intérêt personnel ($p=0,029$) et la carrière du conjoint ($p=0,015$), tandis que les médecins de sexe masculin étaient plus influencés par les techniques chirurgicales ($p=0,000$). (Tableau 11)

Tableau 11: Les facteurs influençant en fonction du sexe

Facteurs	Sexe		
	Féminin (n : 193/100%)	Masculin (n : 152/100%)	P
Programme des cours	98/50,8%	84/55,3%	0,407
Qualité d'enseignement	129/66,8%	93/61,2%	0,276
Stages d'externat	109/ 56,5%	68/ 44,7%	0,030
Stages internés	127/ 65,8%	119/ 78,3%	0,011
Conférences	70/36,3%	58/38,2%	0,718
Organe de spécialité	128/66,3%	97/63,8%	0,628
Population ciblée	124/ 64,2%	76/ 50%	0,008
Aspect scientifique	146/75,6%	117/77%	0,774
Techniques chirurgicales	88/ 45,6%	107/ 70,4%	0,000
Maitrise de la spécialité	164/85%	130/85,5%	0,886
Réputation de la spécialité	161/83,4%	123/80,9%	0,546
Prestige	134/69,4%	107/70,4%	0,846
Programme de spécialité	137/ 71%	90/ 59,2%	0,022
Structure du service	154/79,8%	112/73,7%	0,180
Chef de service	135/70%	105/69,1%	0,862
Personnel médical	126/65,3%	104/68,4%	0,540
Personnel paramédical	95/49,2%	69/45,4%	0,480
Charge de travail	103/53,4%	84/55,3%	0,726
Rythme de garde	111/57,8%	81/42,2%	0,433
Effort physique	98/57,5%	72/47,4%	0,530
Contact restreint avec les malades	78/40,4%	70/46,1%	0,294
Disponibilité d'emploi	161/83,4%	122/80,2%	0,448
Pratique privée	143/74,1%	108/71,1%	0,529
Lieu d'affectation	111/57,5%	85/55,9%	0,767
Aspect monétaire	131/67,9%	105/69,1%	0,811
Niveau socio-économique	87/45,1%	80/52,6%	0,163
Intérêt personnel	164/ 85%	115/ 75,5%	0,029
Parent médecin	54/ 43,5%	26/ 31%	0,046
Conjoint	56/ 62,9%	24/ 42,1%	0,015
Affinité personnelle	158/81,9%	116/76,3%	0,206



Graphique 17: Les facteurs influençant en fonction du sexe

B. Facteurs influençant le choix de spécialité chez le groupe 1 :

L'analyse univariée a identifié les facteurs suivants comme étant significativement :

a. Associés au choix de la spécialité médicale ou chirurgicale:

- Sexe :

On a trouvé que dans ce groupe, les médecins femmes optaient plus pour les spécialités médicales ($p=0,000$), la pédiatrie ($p=0,035$), la biologie ($p=0,040$) et la gynécologie ($p=0,010$), tandis que les hommes choisissaient en contrepartie la réanimation ($p=0,000$) et la chirurgie ($p=0,000$). Le choix de l'ORL et l'ophtalmologie était équivalent chez les deux sexes. (Tableau N°12)

- Situation familiale :

75,8% des médecins de ce groupe ayant des enfants ont choisi une spécialité médicale alors que seulement 24,2% ont choisi une spécialité chirurgicale.

- L'intérêt pour les procédures et les techniques chirurgicales :

60,9% des médecins de ce groupe ont jugés ce facteur influençant. Et parmi ceux qui ont choisi une spécialité chirurgicale, 85% ont répondu que ce facteur était déterminant pour le choix de la spécialité.

b. Associés au choix de certaines spécialités :

On a aussi étudié chaque facteur avec les spécialités suivantes : pédiatrie, médecine, biologie, radiologie, réanimation, psychiatrie, chirurgie, ORL/ ophtalmologie et gynécologie.

- Pédiatrie : Le facteur, considéré comme influençant positivement le choix de cette spécialité chez ce groupe de médecin, était le type de population ciblée ($p=0,008$).

- Médecine : Les facteurs influençant ce choix de spécialité sont :

- Les stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat ($p=0,011$) ;
- L'intérêt pour l'organe de la spécialité ($p=0,019$) ;
- La réputation de la spécialité, le prestige et statut de la spécialité ($p=0,011$) ;
- La structure du service ($p=0,012$) ;
- L'intérêt personnel ($p=0,005$).

- Radiologie :

- Le personnel paramédical ($p=0,013$) ;
- La charge de travail ($p=0,044$) ;
- Le niveau socioéconomique ($p=0,023$).

- **Réanimation :**

- La structure du service (p=0,002) ;
- Le contact restreint avec les malades (p=0,046);
- La facilité de pratique en privé (p=0,020) ;
- L'aspect monétaire (p=0,045) ;
- L'intérêt personnel (p=0,007) ;
- L'affinité vis-à-vis de la spécialité (p=0,033).

- **Psychiatrie :**

- Le prestige était le seul facteur influençant le choix de la psychiatrie chez ce groupe de médecins (p=0,023).

- **Chirurgie :**

- Le principal facteur était l'intérêt pour les procédures et les techniques chirurgicales (p=0,000).

- **ORL/Ophtalmologie :**

- Le lieu d'affectation (p=0,007) ;
- L'intérêt pour les procédures et techniques chirurgicales (p=0,014) ;
- L'affinité vis-à-vis de la spécialité (p=0,036).

- **Gynécologie :** les facteurs influençant étaient :

- L'intérêt pour les procédures et les techniques chirurgicales (p=0,035) ;
- L'emplacement du conjoint (p=0,046).

C. Facteurs influençant le choix de spécialité chez le groupe 2 :

L'analyse univariée a identifié les facteurs suivants comme étant significativement:

a. Associés au choix de la spécialité médicale ou chirurgicale :

- Sexe :

Dans ce groupe de médecins, les femmes se dirigeaient vers les spécialités médicales ($p=0,020$) tandis que les hommes choisissaient par excellence la chirurgie ($p=0,000$).

La pédiatrie était parmi les spécialités les plus choisies par les médecins de sexe féminin mais sans atteindre une différence significative entre les deux sexes ($p=0,234$). (Tableau13)

- Statut matrimonial :

74,5% des médecins mariés de ce groupe ont choisi une spécialité médicale alors que seulement 25,5% ont opté pour une spécialité chirurgicale.

- Situation familiale :

La médecine a été choisie par 75% des médecins ayant des enfants tandis que 25% d'entre eux ont choisi une spécialité chirurgicale.

- Stages internés :

Jugés influençant chez 43% des médecins de ce groupe. 62% de ces médecins ont choisi une spécialité médicale.

- L'intérêt pour les procédures et les techniques chirurgicales :

Seulement 41% des médecins de ce groupe ont répondu que ce facteur est influençant. Parmi le groupe de médecins ayant choisi la chirurgie comme spécialité,

57,1% ont répondu que les techniques chirurgicales étaient déterminantes pour le choix de spécialité.

- Disponibilité d'emploi :

70,9% des médecins du deuxième groupe ont considéré ce facteur influençant dans le choix de spécialité.

- Aspect monétaire :

58,2% ont répondu que ce facteur est influençant. 32% ont choisi la chirurgie.

- Conjoint :

La carrière et l'emplacement du conjoint étaient considérés comme facteur déterminant chez 46% des médecins de ce groupe. 73% ont choisi une spécialité médicale.

b. Associés au choix de certaines spécialités :

On a aussi étudié chaque facteur avec les spécialités suivantes : pédiatre, médecine, radiologie, réanimation, psychiatrie, chirurgie, ORL/ophtalmologie et la gynécologie.

- Pédiatrie :

- Les stages internés ($p=0,000$) ;
- Les stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat ($p=0,010$) ;
- L'aspect monétaire ($p=0,018$).

- Médecine :

- Les stages hospitaliers internés ($p=0,000$) ;
- La disponibilité d'emploi ($p=0,002$) ;
- L'emplacement du conjoint ($p=0,000$).

- Radiologie :

- Les stages hospitaliers internés ($p=0,000$) ;

- La disponibilité d'emploi ($p=0,005$).
- **Réanimation** : Les médecins qui ont choisi cette spécialité étaient influencés par la disponibilité d'emploi ($p=0,013$).
- **Psychiatrie** :
 - Le programme et contenu des cours ($p=0,050$) ;
 - Les stages hospitaliers internes ($p=0,000$) ;
 - La disponibilité d'emploi ($p=0,013$) ;
 - L'emplacement du conjoint ($p=0,000$).
- **Chirurgie** : on a objectivé quatre facteurs influençant qui sont :
 - L'intérêt pour les procédures et les techniques chirurgicales ($p=0,000$) ;
 - Les stages hospitaliers internes ($p=0,000$) ;
 - La disponibilité d'emploi ($p=0,011$) ;
 - L'emplacement du conjoint ($p=0,000$).
- **ORL ou ophtalmologie** :
 - Les stages internes ($p=0,000$) ;
 - L'intérêt pour les procédures et les techniques chirurgicales ($p=0,010$) ;
 - Le prestige ($p=0,044$) ;
 - La disponibilité d'emploi ($p=0,010$) ;
 - L'aspect monétaire ($p=0,033$) ;
 - L'emplacement du conjoint ($p=0,000$).
- **Gynécologie** :
 - Les stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat ($p=0,028$) ;
 - L'aspect monétaire ($p=0,016$).

Les résultats obtenus après l'analyse univariée sont représentés dans les tableaux (12, 13, 14, 15) suivants :

Tableau 12 : Choix de la spécialité chez les deux groupes en fonction du sexe :

Spécialité	Groupe 1				Groupe 2			
	Féminin (n=145/ 54,5%)	Masculin (n=121/ 45,5%)	Total (n=266/ 100%)	P	Féminin (n=48/ 60,8%)	Masculin (n=31/ 39,2%)	Total (n=79/ 100%)	P
<u>Médecine</u>	67/43,5%	17/14%	84/31,6 %	0,000	27/56,3%	8/25,8%	35/44, 3%	0,020
<u>Pédiatrie</u>	8/5,5%	1/0,8%	9/3,3%	0,035	6/12,5%	1/3,2%	7/8,9%	0,234
<u>Psychiatrie</u>	2/1,4%	0/0%	2/0,8%	0,195	2/4,2%	2/6,5%	4/5,1%	0,559
<u>Radiologie</u>	3/2,1%	2/1,7%	5/1,9%	0,804	3/6,3%	3/9,7%	6/7,6%	0,530
<u>Réanimation</u>	7/4,8%	28/23,1%	35/13,2 %	0,000	3/6,3%	3/9,7%	6/7,6%	0,530
<u>Chirurgie</u>	16/11%	50/41,3%	66/24,8 %	0,000	0/0%	11/35,5 %	11/13, 9%	0,000
<u>Gynécologie</u>	13/9%	2/1,7%	15/5,6%	0,010	4/8,3%	0/0%	4/5,1%	0,166
<u>ORL/Ophthalmologie</u>	19/13,1%	19/15,7%	38/14,3 %	0,546	3/6,3%	3/9,7%	6/7,6%	0,530
<u>Biologie</u>	10/6,9%	2/1,7%	12/4,5%	0,040				

Note : Les valeurs en rouge gras indiquent les spécialités qui sont statistiquement significatives en fonction du sexe dans le choix de spécialité.

Tableau 13 : Corrélation entre le choix de la spécialité dans les deux groupes et facteurs.

Facteurs		Spécialité choisie par les internes et les résidents sur titre			Spécialité choisie par les résidents sur concours		
		Médecine	Chirurgie	P	Médecine	Chirurgie	P
Sexe	Féminin	97	48	0,000	41	7	0,008
	Masculin	50	71		17	14	
NSE	Bas	6	4	0,186	2	0	0,742
	Moyen	137	106		54	19	
	Haut	4	9		2	2	
Statut matrimonial	Célibataire	90	77	0,584	20	7	0,000
	Marié	56	42		38	13	
	Divorcé	1	0		0	1	
Situation familiale	Oui	25	8	0,011	27	9	0,000
	Non	122	111		31	12	
Programme des cours	Non influençant	68	65	0,175	20	10	0,100
	Influençant	79	54		38	11	
Qualité d'enseignement	Non influençant	46	51	0,051	18	8	0,715
	Influençant	101	68		40	13	
Stages d'externat	Non influençant	71	67	0,194	21	9	0,083
	Influençant	76	52		37	12	
Stages internés	Non influençant	36	18	0,059	37	8	0,000
	Influençant	111	101		21	13	
Conférences	Non influençant	88	76	0,505	36	17	0,209
	Influençant	59	43		22	4	
Organe de la spécialité	Non influençant	52	38	0,555	20	10	0,442
	Influençant	95	81		38	11	
Population ciblée	Non influençant	63	51	1,000	21	10	0,562
	Influençant	84	68		37	11	
Aspect scientifique	Non influençant	34	34	0,312	9	5	0,265
	Influençant	113	85		49	16	

Techniques chirurgicales	Non influençant	86	18	0,000	37	9	0,003
	Influençant	61	101		21	12	
Maîtrise de la spécialité	Non influençant	25	15	0,318	6	5	0,320
	Influençant	122	104		52	16	
Réputation de la spécialité	Non influençant	17	24	0,053	13	7	0,068
	Influençant	130	95		45	14	
Prestige	Non influençant	36	39	0,135	24	5	0,113
	Influençant	111	80		34	16	
Programme spécialité	Non influençant	49	44	0,536	18	7	0,846
	Influençant	98	75		40	14	
Structure du service	Non influençant	33	27	0,963	13	6	0,815
	Influençant	114	92		45	15	
Chef de service	Non influençant	51	35	0,360	16	3	0,196
	Influençant	96	84		42	18	
Personnel médical	Non influençant	52	42	0,989	16	5	0,333
	Influençant	95	77		42	16	
Personnel paramédical	Non influençant	82	64	0,744	26	9	0,252
	Influençant	65	55		32	12	
Charge de travail	Non influençant	65	53	0,958	29	11	0,606
	Influençant	82	66		29	10	
Rythme de garde	Non influençant	69	54	0,800	24	6	0,258
	Influençant	78	65		34	15	
Effort physique	Non influençant	71	66	0,245	28	10	0,867
	Influençant	76	53		30	11	
Contact malade	Non influençant	75	73	0,092	38	11	0,350
	Influençant	72	46		20	10	

Disponibilité d'emploi	Non influençant	18	21	0,216	18	5	0,010
	Influençant	129	98		40	16	
Pratique privée	Non influençant	42	29	0,441	16	7	0,804
	Influençant	105	90		42	14	
Lieu d'affectation	Non influençant	67	42	0,090	33	7	0,055
	Influençant	80	70		25	14	
Aspect monétaire	Non influençant	45	31	0,413	27	6	0,027
	Influençant	102	88		31	15	
NSE1	Non influençant	76	58	0,631	33	11	0,665
	Influençant	71	61		25	10	
Intérêt personnel	Non influençant	25	23	0,625	15	3	0,330
	Influençant	122	96		43	18	
Parent médecin	Non influençant	49	45	0,422	22	12	0,234
	Influençant	41	25		10	4	
	NA	57	49		26	5	
Conjoint	Non influençant	22	17	0,715	19	8	0,000
	Influençant	34	23		17	6	
	NA	91	79		22	7	
Affinité personnelle	Non influençant	34	21	0,272	12	4	0,984
	Influençant	113	98		46	17	

Tableau 14: Corrélacion entre la moyenne d'âge des participants et le choix de la spécialité

		<u>Nombre</u>	<u>Moyenne</u>	<u>Ecart-type</u>	<u>Intervalle de confiance</u>	<u>P</u>
<u>Spécialité choisie par les internes et les résidents sur titre</u>	<u>Médecine</u>	147	26,9116	3,09866	26,4065-27,4167	0,093
	<u>Chirurgie</u>	119	26,2773	2,98563	25,7353-26,8193	
<u>Spécialité choisie par les résidents sur concours</u>	<u>Médecine</u>	58	30,6034	3,04896	29,8018-31,4051	0,334
	<u>Chirurgie</u>	21	29,9048	2,04707	28,9729-30,8366	

Tableau 15: Corrélacion entre la moyenne d'année du premier enfant et le choix de la spécialité

		Nombre	Moyenne	Ecart-type	Intervalle de confiance	P
<u>Spécialité choisie par les internes et les résidents sur titre</u>	<u>Médecine</u>	25	8,7600	1,53514	8,1263- 9,3937	0,150
	<u>Chirurgie</u>	8	7,7500	2,12132	5,9765-9,5235	
<u>Spécialité choisie par les résidents sur concours</u>	<u>Médecine</u>	27	8,8519	1,95534	8,0783- 9,6254	0,740
	<u>Chirurgie</u>	9	9,1111	2,20479	7,4164- 10,8059	

Note : L'ensemble des facteurs ayant une corrélation très significative ($p < 0,05$) et les facteurs ayant une corrélation significative ($p < 0,2$) vont être analysés par régression binaire dans l'analyse multivariée.

3. Analyse multivariée:

Une analyse multivariée par régression logistique a été réalisée. La variable dépendante dans le modèle de régression était la spécialité désirée, qui était binaire (médecine, chirurgie), et les variables indépendantes étaient les facteurs dont l'analyse univariée a objectivé un $p < 0,20$. (Tableau N° 13)

A. Groupe 1 : Internes et résidents sur titre :

Dans ce groupe de médecins, les hommes choisissaient 3,245 fois plus une spécialité chirurgicale (OR : 3,245, IC : 1,914–5,501, $p=0,000$).

Le fait de ne pas avoir d'enfants augmentaient 2,558 fois vers le choix d'une spécialité chirurgicale (IC : 1,078–6,074, $p=0,033$).

Le contact restreint avec les malades influence négativement le choix d'une spécialité chirurgicale, et influence positivement le choix de la réanimation comme spécialité médicale, avec un OR à 0,546 (IC : 0,321–0,926, $p=0,025$).

Enfin le lieu d'affectation influençait 1,826 fois l'orientation vers une spécialité chirurgicale (IC : 1,061–3,142, $p=0,030$). (Tableau 16)

Tableau 16 : Facteur influençant le choix de spécialité du groupe 1 (Analyse multivariée)

<u>Facteur influençant</u>		<u>OR</u>	<u>Intervalle de confiance</u> <u>OR</u>	<u>P</u>
Sexe	Féminin	1		0,000
	Masculin	3,245	1,914–5,501	
Situation familiale	Oui	1		0,033
	Non	2,558	1,078–6,074	
Contact malade	Non	1		0,025
	Oui	0,546	0,321–0,926	
Lieu d'affectation	Non	1		0,030
	Oui	1,826	1,061–3,142	

B. Groupe 2 : Résidents sur concours :

Dans le deuxième groupe, le sexe était le seul facteur retrouvé prédictif d'influence de choix de la spécialité.

Les médecins de sexe masculin de ce groupe s'orientaient 4,824 fois plus vers une spécialité chirurgicale que leurs homologues féminins (IC : 1,656-14,049, $p=0,004$). (Tableau 17)

Tableau 17 : Facteurs influençant le choix de spécialité du groupe 2 (Analyse multivariée)

<u>Facteur influençant</u>		<u>OR</u>	<u>Intervalle de confiance</u> <u>OR</u>	<u>P</u>
Sexe	Féminin	1		0,004
	Masculin	4,824	1,656-14,049	

DISCUSSION

Les pays en voie de développement en particulier les pays d'Afrique sont confrontés à une grave pénurie de personnel de santé. Le Maroc en est classé parmi les plus pauvres, avec une grande disparité interrégionale et une inégalité de répartition des différentes spécialités. On trouve un ratio médecin/patient compris entre 20,3 médecins/10000 habitants à Rabat (capitale) et 6 médecins/10000 habitants dans les zones rurales. Une enquête réalisée a montré que le personnel médical spécialisé est dominé par les chirurgiens généraux, les pédiatres et gynéco-obstétriciens. [4]

Le choix d'une future carrière dans la pratique médicale est une expérience délicate pour les médecins. Il y a beaucoup de facteurs à considérer.

Cette étude nous a permis d'avoir une idée sur la perception des internes et résidents de la FMPF sur leur avenir professionnel.

Plusieurs facteurs, qui ont déjà fait l'objet de diverses publications, déterminent le choix de spécialité.

Ces facteurs sont soit intrinsèques, soit extrinsèques au médecin avec, pour chaque facteur une influence soit positive, soit négative.

Le choix peut dépendre du pays, du sexe, de l'intérêt pour la spécialité, des stages cliniques au cours des études, de la durée de formation, des conditions de travail, de la qualité et du style de vie, de la personnalité, des valeurs morales, du désir de prestige, de considérations financières, du mode d'exercice, de l'opportunité d'une carrière universitaire, de la possibilité d'avoir une activité de recherche et de publication...

Notre population se caractérise par un âge relativement jeune (moyenne d'âge de 27,49 ans), un sex-ratio de 0,79 et 43,2% sont mariés contre 56,2% de célibataires.

La comparaison des choix entre les deux sexes nous a permis de révéler des différences significatives dans le choix de la chirurgie, la pédiatrie, la biologie, la gynécologie, la réanimation et les spécialités médicales.

Les médecins de sexe masculin ont choisis majoritairement la réanimation ($p=0,000$) et la chirurgie ($p=0,000$), tandis que leurs homologues féminins préféraient les spécialités médicales ($p=0,000$), la pédiatrie ($p=0,035$), la biologie ($p=0,040$) et la gynécologie ($p=0,010$).

Des études antérieures dans d'autres pays ont également signalé des différences similaires entre les deux sexes dans le choix de spécialité en médecine.[11-19-20-21-22-23]

Au Japon, en Swiss et en Nouvelle Zélande, les étudiants en médecine de sexe masculin préféraient la chirurgie générale, la traumatologie, la neurochirurgie et la médecine d'urgence, tandis que les étudiantes choisissaient plus la gynécologie-obstétrique, la pédiatrie et la dermatologie.[19-20-21]

Quand on a demandé aux étudiants britanniques d'évaluer s'ils souhaitaient se spécialiser en chirurgie générale, on n'a pas noté de différence entre les deux sexes. Cependant, il y avait un certain nombre de spécialités chirurgicales comme la chirurgie cardio-thoracique, la chirurgie orthopédique, l'urologie, la neurochirurgie et la chirurgie plastique, pour lesquelles les étudiants de sexe masculin ont montré un intérêt particulier. [24]

Après analyse du choix de spécialité chez 7658 étudiants en médecine après les épreuves classantes nationales de 2012 en France, il a été objectivé que les étudiantes étaient plus attirées par la gynécologie obstétrique, la pédiatrie et la dermatologie, et les étudiants par la neurochirurgie, la chirurgie générale, la médecine nucléaire et la cardiologie. [25]

En règle générale, les hommes optent pour des spécialités nécessitant un effort physique intense, chronophages et très techniques comme la chirurgie, l'orthopédie et la réanimation. Contrairement aux femmes qui se dirigent vers des spécialités médicales plus calmes, moins pressantes telles que la biologie, la dermatologie, la radiologie...

Ceci explique le choix de la biologie médicale majoritairement par les femmes dans notre étude. Mais ceci n'explique pas le choix de la gynécologie-obstétrique et la pédiatrie par les femmes, spécialités qui sont aussi stressantes et chronophages.

Le désintérêt des femmes vis-à-vis de certaines spécialités telles que l'urologie et la neurochirurgie, qui restent dominées par les hommes, pourrait être expliqué par l'absence d'image féminine dans ces spécialités.

Les étudiantes sont ainsi découragées par les staffs de certaines spécialités comme la chirurgie car il ya peu de chirurgiennes femmes à prendre comme modèles. Par conséquent, ces étudiantes se tournent vers d'autres spécialités qui ont une représentation féminine plus importante comme la dermatologie où les options esthétiques et cosmétiques sont largement représentées.

Plusieurs études ont montré que les femmes souffrent d'une discrimination sexuelle dans des spécialités dominées par les hommes, comme l'urologie et la neurochirurgie, ce qui influence leurs choix. [26-27]

Cependant même si dans notre étude, la plupart des participants, hommes et femmes, préféreraient les spécialités permettant un rythme de vie contrôlable, un pourcentage plus élevée de médecins de sexe féminin choisissaient des carrières qui procurent plus de temps libre et personnelle pour les loisirs, la famille, et avec un minimum de nombre d'heures de travail hebdomadaires.

C'est l'exemple de la biologie qui a été majoritairement choisie par les femmes ($p=0,040$). Ce choix est influencé par :

- La charge diminuée de travail ($p=0,048$),
- Le rythme ralenti des gardes ($p=0,035$),
- L'effort physique mineur ($0,013$)
- Le contact restreint avec les malades ($p=0,029$).

Dans le même contexte, des études réalisées ont montré que les femmes sont plus engagées d'intégrer les responsabilités familiales avec leurs carrières, et donc elles cherchent la flexibilité du travail et la possibilité d'un travail à temps partiel dans leur choix de carrière. [28-29-30-31-32]

D'autre part, la féminisation de la profession est une réalité croissante à prendre en considération. Dans notre étude, comme dans l'ensemble de la population médicale, les femmes sont majoritaires. [33]L'impact de la féminisation de la population médicale est encore difficilement palpable jusqu'à présent, mais les différences significatives entre les deux sexes quant à leurs priorités sont à souligner.

Cette féminisation doit être prise en compte par les différents centres hospitalo-universitaires, et ce aussi bien dans les disciplines non-choisies par les femmes afin de chercher à créer l'équilibre et dans celles les plus choisies par les

femmes, comme la gynécologie–obstétrique et la pédiatrie, afin d’adapter leur formation et d’anticiper les congés de maternité à titre d’exemple.

Certaines spécialités, en particulier la chirurgie, sont encore majoritairement masculines.

Dans notre étude, une femme pour trois hommes souhaite faire la chirurgie, différence significative ($p=0,000$).

Néanmoins, une étude parue dans Surgery en 2003, montre qu’il n’était pas possible d’attribuer la baisse du choix de la chirurgie à une augmentation de la population féminine. [34] Vu que la gynécologie reste une spécialité chirurgicale et qui est choisie plus par le sexe féminin, chose qu’on a aussi objectivée dans notre étude avec 89% de femmes contre 11% d’hommes préférant la gynécologie comme premier choix de spécialité. [35]

Après la comparaison entre les spécialités entamées et les spécialités désirées chez nos résidents, on a constaté que les résidents sur titre ont effectivement choisi les spécialités préalablement désirées : Réanimation, cardiologie, traumatologie, biologie et dermatologie.

Contrairement aux résidents sur concours qui ont choisi des spécialités différentes de celles désirées : Gastrologie, dermatologie, réanimation, endocrinologie, ophtalmologie, gynécologie et cardiologie. Ce qui est expliqué par le nombre limité de postes par spécialités, chez les résidents sur concours.

D’autre part, les spécialités les plus désirées étaient différentes entre le premier groupe (médecins internes et résidents sur titre), et le deuxième groupe (médecins résidents sur concours).

Les spécialités choisies par les médecins du premier groupe étaient largement dominées par : la réanimation (13,2%), la cardiologie (10,5%), l’ophtalmologie (9,8%),

la traumatologie-orthopédie (6,8%) et la gynécologie-obstétrique (5,6%). Contrairement aux médecins du deuxième groupe qui avaient des choix plutôt dispersés, mais la gastrologie (10,1%), la dermatologie (8,9%), la réanimation (7,6%), l'endocrinologie (6,3%), l'ophtalmologie, la gynécologie et la cardiologie (5,1%) venaient en première ligne. L'orientation des médecins du premier groupe vers des spécialités plutôt astreignantes, pourrait être justifiée par l'expérience des internes durant leur parcours d'internat, ce qui répond plus à leur mode de travail. A l'exception de l'ophtalmologie qui pourrait être choisie pour son prestige, son aspect monétaire et la facilité de pratique en privé.

Ainsi, l'internat permet non seulement d'acquérir une certaine expérience dans différentes spécialités, mais également de faire des choix plus ciblés et orientés.

La qualité de vie et l'aspect monétaire ont été signalés comme étant les principaux facteurs influençant le choix de spécialité chez 1327 diplômés de deux écoles médicales des États-Unis, en Allemagne et en France.[11-36-37]

Les recherches menées auprès des étudiants anglo-Saxons, en Turquie et au Japon, montrent que le choix de la spécialisation est influencé par les facteurs démographiques: âge, sexe, connaissances, état matrimonial, et influence d'un parent médecin. [38-39-40]Ce qui n'était pas tout à fait le cas dans notre étude où les paramètres; âge, connaissances et influence d'un parent médecin; n'avaient pas d'influence significative. Alors que le statut matrimonial était cité comme facteur influençant significatif ($p=0,000$) dans notre étude en faveur des spécialités médicales.

On a également trouvé que l'importance du revenu présumé d'une spécialité influence de manière significative le choix de la spécialité chez nos participants

($p=0,027$) en faveur des spécialités chirurgicales. Le même résultat était retrouvé par Senf et coll. dans une revue de la littérature de 1993 à 2003 portant sur les facteurs influençant le choix de spécialité. [41]

Ainsi qu'en Royaume-Uni et au Texas, les étudiants qui ont choisi la chirurgie, ont pris en considération les caractéristiques de la spécialité dont le prestige ($p=0,0003$). [10-24]

La maîtrise de la technique chirurgicale et l'intérêt pour les procédures chirurgicales ($p=0,000$) étaient également présents comme facteurs très importants pour le choix de la spécialité chirurgicale dans notre étude.

Résultats retrouvés également dans l'étude de Carolyn E. Reed et coll. qui ont constaté que des facteurs tels que l'intérêt pour les procédures et techniques chirurgicales, l'influence d'un médecin modèle, et l'aptitude à équilibrer entre le travail et la vie personnelle influencent les étudiants en médecine dans leur choix de spécialité. [42]

L'intérêt personnel vis-à-vis d'une spécialité s'est révélé non significatif dans notre étude ($p=0,625$). Ce facteur a été considéré comme influençant en Nigéria, en France, en Chine, en Malaysia, en Inde et en régions de l'Asie, où l'intérêt personnel pour la spécialité constituait un facteur très important dans le choix de spécialité chez 96% des étudiants, suivi des stages parcourus (88%), de l'enseignement reçu (74%) et de la qualité de vie (56%). [11-16-17-43-44-45]

Au Japon, les médecins influencés par l'intérêt personnel pour une spécialité donnée, s'intéressaient surtout à la pédiatrie et la traumatologie comme spécialité. [46]

Ce facteur a été jugé influençant aussi chez les étudiants Québécois avec plusieurs autres facteurs. [47]

Notre étude a montré que la pratique d'une spécialité, au cours des stages hospitaliers parcourus au cours de l'externat ou de l'internat, a son influence positive pour le choix de la pédiatrie, la gynécologie, les spécialités médicales, la psychiatrie, la radiologie, l'ORL et l'ophtalmologie, comme cela a été démontré dans d'autres études.[16-18-24-48-49-50] Ceci est d'une importance considérable pour le renforcement de recrutement dans les spécialités où il existe un besoin en médecins spécialistes. Cependant, cette relation n'a pas été observée pour toutes les spécialités, dont les raisons et l'explication peuvent être mieux détaillées dans d'autres futures études.

En inde, la réputation de la spécialité dans la société est un facteur très influençant dans le choix des étudiants en médecine, résultat non objectivé dans notre étude. [45]

L'influence de la carrière ou l'emplacement du conjoint, a été jugée comme significative chez nos participants ($p=0,000$). Plusieurs études ont également révélées le rôle et l'influence du conjoint dans le choix de la spécialité. [51-52]

Philip Maseghe Mwachaka et Coll, Pei-Yeh Chang et coll ainsi que Azizzadeh A et Collont relevé l'influence de la disponibilité d'emploi dans le choix de la spécialité. [10-53-54]

Les médecins résidents sur concours participants dans notre étude ont aussi souligné l'importance de ce facteur ($p=0,010$) et surtout dans le choix de la gynécologie, les spécialités médicales, la psychiatrie, la réanimation, la chirurgie, l'ORL et l'ophtalmologie ($p=0,004-0,002-0,013-0,013-0,011-0,010$ respectivement).

Après analyse multivariée, le lieu d'affectation s'est avéré comme facteur influençant le choix de spécialité des médecins internes et résidents sur titre

($p=0,030$), résultat objectif également en Asie.[14] Ainsi que le contact restreint avec les malades ($p=0,048$) qui poussaient ces médecins à choisir plus la réanimation comme spécialité ($p=0,046$).

Dans l'étude réalisée par Arleo EK et coll, les étudiants n'ayant pas choisi la radiologie comme spécialité étaient influencés par l'absence de contact avec les malades. [55]

Par contre et à l'encontre des attentes, l'ambiance et la structure du service n'étaient pas des paramètres influents le choix des carrières. Ceci peut être expliqué probablement par l'importance des paramètres sus cités et la considération que le passage dans le service n'est qu'une période transitoire. Par ailleurs, dans l'étude réalisée en Taiwan en 2013, les étudiants ont jugé l'environnement et la structure du service de formation très influençant dans le choix de leur spécialité. [52]

Al-Fouzan et collont trouvé que la pédiatrie, la chirurgie générale, et la cardiologie sont les spécialités les plus choisies. Les étudiants les considéraient comme les spécialités les plus difficiles, mais dont les résultats thérapeutiques étaient les plus satisfaisants.[56]

D'autres études se sont intéressées à la présence d'un mentor ou conseiller clinique influençant positivement le choix de spécialité. Ce facteur semble être très influençant, et peut être considéré lors des perspectives à envisager pour équilibrer la démographie médicale.[14-53-57-58-59-60]

Les facteurs influençant le choix de la spécialité différent d'une population à une autre, en fonction de plusieurs considérations personnelles, spatiales et temporelles, ce qui permet aux décideurs de se servir de certains de ces facteurs pour influencer le choix des futurs médecins en faveur de certaines spécialités déficitaires, afin de créer une démographie médicale plus équilibrée. Ainsi, on peut

dire que le parcours d'internat permet de connaître les différentes spécialités et de mieux cibler le choix de la future spécialité. D'autre part, les stages hospitaliers, la qualité de vie au cours de la formation et l'influence de l'enseignant peuvent être mieux exploités dans l'orientation des futurs spécialistes.

L'impact de la formation et de l'enseignement lors des stages hospitaliers dans l'orientation des futurs médecins était majeur. Cet impact est d'autant plus fort s'il s'agissait d'un enseignement en stage clinique et qu'il est délivré par une équipe. Le stage clinique qui met en situation est l'étape clé où se fait le passage de témoin entre l'étudiant qui a imaginé sa spécialité et ses aînés. À cet instant, la responsabilité de l'enseignant est immense : à lui de renvoyer une vision positive et attractive de sa spécialité, en sachant que l'impact d'une vision négative est bien supérieur à celui d'une vision positive. Cette information souligne combien les qualités d'enseignant sont capitales chez les médecins exerçant une fonction d'enseignement, et incite à une réflexion dans le processus de sélection des hospitalo-universitaires : les qualités d'enseignant doivent être prise en compte pour accéder à ce poste. Au Maroc, le principal prérequis est le niveau de publications de haut rang. Il serait tout à fait raisonnable de proposer une évaluation sur le terrain des qualités d'enseignant du candidat, ce qui constituerait une tiers de la note, puisque la mission des hospitalo-universitaires est triple : le soin, l'enseignement et la recherche.

À l'évidence, dans le processus de choix de spécialité, des facteurs ne seront jamais modifiables, tels que le sexe, le statut matrimonial ou la situation familiale. Il est très certainement possible de s'appuyer sur le levier de l'enseignement pour motiver les étudiants à s'engager dans des spécialités jugées moins séduisantes. Nos résultats ont montré que le rôle de l'enseignement était majeur dans la prise de

décision. Ne faudrait-il pas accompagner le choix de l'étudiant, dans sa stabilité ou son évolution, en instaurant l'enseignement de ce choix dans le cursus des études ?

Cependant les résultats de cette étude devraient être considérés dans le contexte des limitations suivantes :

Tout d'abord, nous avons étudié ces facteurs seulement chez les internes et résidents, sans compter les étudiants en médecine du 1^{er} et du 2^{ème} cycle. En sachant que ces paramètres pourraient changer au fil des années d'études.

Deuxièmement, l'étude n'a été menée que dans notre CHU. Ainsi, les résultats ne peuvent être généralisés à l'ensemble du pays.

Troisièmement on n'a pas pris en considération la limitation des postes des spécialités par le ministère de santé lors du concours de résidanat.

Quatrièmement, nous avons mesuré la préférence de spécialité, chez les médecins internes de première année parmi les autres, à un moment donné dans le temps. Alors que ce choix peut ne pas rester stable au cours de la formation médicale.

Ainsi, cette étude pourrait éventuellement servir comme pilote pour l'avenir, pour des études plus complètes intégrant des cohortes plus importantes.

CONCLUSION

Les facteurs influençant le choix et la préférence de la spécialité par les médecins sont intéressants à étudier dans le but d'agir et d'équilibrer la démographie médicale dans un pays.

La prédominance du sexe féminin et des préférences liées au sexe doivent être prise en compte dans l'avenir.

En connaissant l'intérêt des médecins pour le choix de spécialité, la future tendance de la cartographie médicale peut être prédite.

Plus de 50% des internes et résidents étaient intéressés à choisir sept spécialités sur les trente-six présentes dans le CHU. Il semble alors que dans l'avenir il y aura plus de spécialistes dans les domaines de l'ophtalmologie, l'oto-rhino-laryngologie, la cardiologie, la réanimation, la dermatologie, la traumatologie-orthopédie, la gynécologie-obstétrique et la néphrologie. Mais il y a beaucoup d'autres domaines de spécialisation qui seront déficitaires. On se trouve donc devant une nécessité à sensibiliser les étudiants et à susciter leur intérêt en jouant sur ces paramètres pour avoir des spécialités dans tous les domaines de la médecine. Ainsi, on parviendra à une démographie médicale plus homogénéisée et qui répond aux attentes de la population essentiellement et du ministère de santé.

RECOMMANDATIONS

La faculté de médecine occupe une place centrale dans la valorisation des spécialités aux yeux des médecins et surtout dans la répartition des stages hospitaliers. Pour réussir à stimuler l'intérêt de leurs étudiants pour certaines spécialités, elles devront agir à tous les niveaux de leur organisation.

Au pré-externat, il faut essayer d'intégrer précocement les étudiants dans les stages cliniques.

Il faut insister sur les bases de la démographie médicale et les problèmes du système de santé. Ainsi l'étudiant lors de son choix de spécialité prendra en compte les failles du système de santé dans sa communauté.

La faculté doit aussi introduire aux étudiants les différentes spécialités tout en détaillant les caractéristiques de chacune d'elles lors de la formation, et aussi d'élucider les options de carrières disponibles.

A l'externat, la faculté devrait remettre au premier plan la puissance attractive de la relation patient-médecin. Les étudiants et médecins doivent être exposés précocement et suffisamment à des spécialités dans des stages de qualité, aux centres hospitaliers universitaires et aussi en milieu rural. À noter que les mauvaises expériences exercent un effet délétère puissant. Valoriser les stages en spécialités les moins choisies durant les premières années de l'externat serait aussi certainement plus favorable qu'à la fin.

Par ailleurs, il serait favorable que la Faculté soutienne la création et le développement de groupes et programmes de mentorat dans chaque spécialité. Ces programmes de mentorat au cours de la formation du premier cycle peuvent influencer positivement l'intérêt des étudiants à choisir les différentes spécialités manquantes.

Les responsables de la formation au cours du résidanat devraient pour leur part veiller à améliorer la qualité de vie au cours de la formation des résidents. L'importance considérable accordée par les participants à la qualité de vie et son influence positive dans notre étude devrait inciter les responsables à la mise en place et l'amélioration de cette approche.

D'autre part, des efforts systématiques et vigoureux visant à soutenir la recherche et l'enseignement dans les spécialités en manque devraient être déployés

par les Facultés. La promotion et le soutien de la recherche dans le domaine de ces spécialités devraient s'inscrire aux priorités de la faculté.

Ayant constaté que les médecins internes étaient plus focalisés dans leurs choix de spécialité, et vu qu'ils choisissaient plus des spécialités chronophages, il faut préférer le parcours de l'internat par rapport au parcours de la périphérie.

Pour le gouvernement, il faut valoriser les spécialités où réside la pénurie, par l'amélioration de la qualité de vie de ces médecins, plutôt que par la limitation de leurs choix de spécialité comme sorte d'obligation.

En conformité avec les résultats de cette étude, force est d'admettre que la rémunération et le prestige qui y est associé comptent beaucoup aux yeux des jeunes médecins. À cet égard, le gouvernement devrait poursuivre ses efforts afin d'augmenter les rémunérations ou d'ajouter des avantages pour les médecins qui opteront pour ces spécialités déficitaires et par ceci améliorer leur qualité de vie.

RÉSUMÉS

Résumé

Le choix de la spécialité par les médecins est un sujet à grand débat, ayant un impact important sur le fonctionnement des services hospitaliers, la dispense des soins aux malades, ainsi que sur l'épanouissement des médecins dans leur vie professionnelle.

Plusieurs facteurs peuvent influencer ce choix, incluant l'intérêt personnel, l'influence d'un enseignant ou d'une équipe médicale, les conditions familiales et physiques, l'intérêt particulier pour la recherche, l'enseignement ou la pratique libérale.

Pour cela, nous avons mené cette étude pour préciser les différentes spécialités choisies ainsi que les facteurs intervenant dans ce choix chez les médecins internes et résidents en cours de formation au CHU Hassan II de Fès.

Notre échantillon comprenait 345 médecins, avec un sexe ratio de 0,79. A travers l'analyse des résultats on a trouvé, des différences significatives entre les deux sexes dans leur choix de spécialité. La comparaison des spécialités entamées et désirées chez nos résidents a montré que les résidents sur titre choisissaient les spécialités préalablement désirées, contrairement aux résidents sur concours. On a aussi noté que les médecins internes ou anciens internes choisissaient plus des spécialités astreignantes, ceci pourrait être expliqué par leurs expériences durant le passage par le cycle d'internat. Le choix d'une spécialité chirurgicale était influencé significativement par l'importance du revenu présumé d'une spécialité ($p=0,027$), ainsi que par la maîtrise des techniques chirurgicales et l'intérêt pour les procédures chirurgicales ($p=0,000$).

L'intérêt personnel vis-à-vis d'une spécialité n'a pas été objectivé comme facteur influençant le choix de spécialité dans notre étude ($p=0,625$), contrairement à ce qui a été noté dans la littérature.

On a également noté l'influence positive de la pratique clinique de certaines spécialités, au cours des stages hospitaliers, cela souligne l'impact de la formation et de l'enseignement lors de ses stages. Ceci est d'une importance considérable pour le renforcement de recrutement dans les spécialités où il existe un besoin en médecins spécialistes. D'autre part, la carrière ou l'emplacement du conjoint ainsi que la disponibilité d'emploi, ont été également soulignés comme facteurs influençant le choix de spécialité de manière significative. ($p=0,000$ et $p=0,010$).

L'analyse multivariée a objectivé que le lieu d'affectation est un facteur influençant le choix de spécialité chez les médecins internes et résidents sur titre ($p=0,030$). Les médecins ayant choisis la réanimation comme spécialité étaient influencés par le contact restreint avec les malades ($p=0,048$).

En conclusion, en connaissant l'intérêt des médecins pour le choix de spécialité, la future tendance de la cartographie médicale peut être prédite. La faculté de médecine, les responsables de formations au cours du résidanat et le gouvernement occupent une place centrale dans la valorisation des spécialités aux yeux des médecins.

Abstract

The choice of medical specialty by physicians is subject to a great debate, having a significant impact on the operation of hospital departments, providing care to the sick as well as the gratification of doctors in their professional lives.

Several factors can influence this choice including self-interest, the influence of a teacher or a medical team, family and physical conditions, the particular interest in research, teaching or private practice.

To this end, we conducted this study to clarify the different specialties chosen as well as the factors influencing the choice of interns and residents at the Hassan II University Hospital, Fez.

Our sample includes 345 doctors, with a sex ratio of 0.79. Through the analysis of the results, we found significant differences between the sexes in their choice of specialties. The comparison of the initiated and desired specialties among our residents revealed that residents, who took the two years internship, chose the previously desired specialties, unlike residents who took the residency test. We also noted that interns or former interns chose more demanding specialties. This could be explained by the experiences they acquired during their internship. The choice of a surgical specialty was significantly influenced by the importance of the projected income of a specialty ($p = 0.027$), as well as the mastery of surgical techniques and the interest in surgical procedures ($p = 0.000$).

The personal interest regarding of a medical field has not been objectified as an influencing factor in the choice of a specialty in our study ($p = 0.625$), in contrast to what was noted in the literature.

We also noted the positive influence of the clinical practice of some specialties in the hospital; this highlights the impact of training and education during these courses. This is of considerable importance for the recruitment of strengthening in specialties where there is a need for new doctors. On the other hand, career or location of the spouse as well as the availability of employment, were also highlighted as factors that significantly influence the choice of specialty. ($P = 0.000$ and $p = 0.010$).

Multivariate analysis showed that the location of employment is a factor in the choice of specialty among medical interns and residents ($p = 0.030$). Doctors who chose intensive care were influenced by the limited contact with patients ($p = 0.048$).

In conclusion, knowing doctors' interests in the choice of a specialty, the future trend of medical mapping can be predicted. The medical school, medical training key players and the Government play an important role in the valuation of medical specialties for medical students.

ملخص

اختيار التخصص من طرف الأطباء موضوع مثير للجدل وله انعكاس على تسيير المصالح الاستشفائية، وعلى توفير الرعاية وتقديم الخدمات للمرضى، وكذلك على انشراح الأطباء في مهنتهم.

هناك عدة عوامل تؤثر على هذا الاختيار منها المصلحة الشخصية، تأثير الأستاذ، الظروف المادية والعائلية للطبيب، الاهتمام بميدان البحث، التعليم أو الممارسة في القطاع الخاص.

لهذا قمنا بهذه الدراسة من أجل تحديد مختلف التخصصات والعوامل المؤثرة على اختيارها من طرف الأطباء خلال فترة تدريبهم في المستشفى الاستشفائي الجامعي الحسن الثاني بفاس.

تشمل دراستنا 345 طبيب مع نسبة الجنس 0,79، من خلال تحليل النتائج وجدنا اختلافات ملموسة بين الجنسين في اختيار تخصصهم. وأظهرت مقارنة التخصصات الحالية والمطلوبة من قبل الأطباء المقيمين أن الأطباء الداخليين سابقا يختارون نفس التخصصات المطلوبة سابقا، على عكس الأطباء الذين يلجون الإقامة عبر مباراة. لاحظنا أيضا أن الأطباء الداخليين يختارون التخصصات المتعبة وهذا يمكن تفسيره بتجربتهم خلال سنتي الداخلية. اختيار تخصص الجراحة كان مرتبطا بأهمية الدخل المفترض لكل تخصص ($p=0.027$) ، وكذلك الاهتمام بالعمليات الجراحية وإتقانها ($p=0.000$).

عامل المصلحة الشخصية لم يكن مؤثرا في اختيار الأطباء للتخصص ($p=0.625$)، على عكس ما ورد في الدراسات السابقة.

نشير أيضا للتأثير الإيجابي للتدريبات السريرية لبعض التخصصات، هذا ما يسلط الضوء على أهمية التكوين خلال هذه التدريبات، ولهذا الأمر أيضا أهمية في تعزيز التوظيف في المصالح التي تعاني من نقص في الأطباء. ومن جهة أخرى، مهنة ومكان إقامة الزوج وكذلك توفر مناصب شغل جسدا كعاملين مؤثرين في اختيار التخصص بشكل ملحوظ ($p=0.010/p=0.000$).

التحليل المتعدد الاختيارات وضح أن مقر الالتحاق بالعمل يؤثر على اختيار التخصص ($p=0.030$). وأن الأطباء يختارون الإنعاش بسبب عدم وجود اتصال حميم مع المرضى ($p=0.048$).

وفي الختام بعد معرفة اهتمام الأطباء في اختيار التخصص وكذا بعض العوامل المؤثرة في هذا التخصص، يمكن التنبؤ بالخريطة الطبية. ويبقى؛ دور كلية الطب، المسؤولين عن التكوين والتدريب أثناء فترة الإقامة، والحكومة؛ ذو أهمية كبرى في تقييم وتحسين صورة بعض التخصصات في أعين الأطباء.

BIBLIOGRAPHIE

1. <http://www.fmp-usmba.ac.ma/presentation/presentation.htm> ; site de la faculté de médecine et de pharmacie de Fès.
2. <http://chu-fes.ma/chufes/mieuxnousconnaître.html> ; site du CHU Hassan II-Fès.
3. http://intranet.fmp-usmba.ac.ma/fmpf/Affaires_Etudiantines/Internat_Residanat/Internat.html .
4. <http://www.sante.gov.ma/Docs/Documents/secteur%20sant%C3%A9.pdf> ; stratégie sectorielle de santé 2012-2016
5. Merrill JM, Cmacho Z, Laux LF, LorimorR, Thornby JI, Valbona C. Uncertainties and ambiguities: measuring how medical students cope. Med Educ 1994; 28:316-22.
6. Mutha S, Takayama JI, O'Neil EH. Insights into medical students' career choices based on third- and fourth year students' focus-group discussions. Acad Med 1997; 72:635-40.
7. Bland CJ, Meurer LN, Maldonado J. Determinants of primary care specialty choice : a non-statsticl meta-analysis of the litterature. Acad Med 1995;70:620-41.
8. Wright B, Scott I, Woloschuk W, Brenneis F. Career choice of new medical students at three Canadian universities : family medicine versus specialty medicine. CMAJ 2004;170:1920-4.
9. Murdoch M, Kressin N, Fortier L, Giuffre PA, Oswald L. Evaluating the psychometric properties of a scale to measure medical students' career-related values. Acad Med 2001;76:157-65.
10. Azizzadeh A, McCollum CH, Miller CC 3rd, Holliday KM, Shilstone HC, Lucci A Jr. Factors influencing career choice among medical students interested in surgery.Curr Surg. 2003 Mar-Apr; 60(2):210-3.

11. **Lefèvre JH, Karila L, Kerneis S, Rouprêt M.** Motivation of French medical students to pursue surgical careers: results of national survey of 1742 students. *J Visc Surg.* 2010 Jun; 147(3):e181–6.
12. **Moncef Erraji, Abdessamad Kharraji, Najib Abbasi, Abdeljawad Najib, Hicham Yacoubi.** Why medical students choose orthopedic surgery as a specialty? *Pan Afr Med J.* 2015; 20: 364.
13. **Saleh S. Al-Ansari, Mohamed A. Khafagy.** Factors affecting the choice of health specialty by medical graduates. *J Family Community Med.* 2006 Sep–Dec; 13(3): 119–123.
14. **Ashish Kumar Kakkar ,Neha Dahiya.** Factors affecting choice of future specialty among medical students. *N Am J Med Sci.* 2014 Apr; 6(4): 181–182.
15. **Jacques Choucair, Elie Nemr, Ghassan Sleillaty and Mariam Abboud.** Choix de la spécialité en médecine : Quels facteurs influencent la décision des étudiants ? *Pédagogie médicale* 2007;3:145–155.
16. **Sonia Gaucher, Dominique Thabut.** L’enseignement et l’enseignant influencent le choix de la spécialité médicale. Enquête auprès de 207 étudiants. *La Presse Médicale.* 2012.09.009.
17. **Boniface Ikenna Eze, Onochie Ike Okoye, Ferdinand Chinedu Maduka-Okafor, Emmanuel Nwabueze Aguwa.** Factors influencing choice of medical specialty of preresidency medical graduates in Southeastern Nigeria. *J Grad Med Educ.* 2011 Sep; 3(3): 367–371.
18. **Bland KI, Isaacs G.** Contemporary trends in student selection of medical specialties: the potential impact on general surgery. *Arch Surg.* 2002 Mar; 137(3):259–67.

19. **Fukuda Y, Harada T.** Gender differences in specialty preference and mismatch with real needs in Japanese medical students. *BMC Medical Education*. 2010; 10:15–22.
20. **Buddeberg–Fischer B, Klaghofer R, Abel T, Buddeberg C.** The influence of gender and personality traits on the career planning of Swiss medical students. *Swiss Med Wkly*. Oct 11 2003; 133 (39–40):535–40.
21. **Veronica Boyle, Boaz Shulruf, Phillippa Poole.** Influence of gender and other factors on medical student specialty interest. *Journal of the New Zealand Medical Association*. 12th September 2014, Volume 127 Number 1402.
22. **Lambert TW, Goldacre MJ, Turner G.** Career choices of United Kingdom medical graduates of 2002: questionnaire survey. *Med Educ*. 2006 Jun;40(6):514–21.
23. **Chang–Woo Lee.** Gender Difference and Specialty Preference in Medical Career Choice. *Korean J Med Educ* 2013 Mar; 25(1): 15–21.
24. **Ibrahim M, Fanshawe A, Patel V, Goswami K, Chilvers G, Ting M, Pilavakis Y, Rao C, Athanasiou T.** What factors influence British medical students' career intentions? *Med Teach*. 2014 Dec; 36(12):1064–72.
25. **Étienne Rivière, André Quinton, Xavier Roux, Alexandre Boyer, Hélène Delas, Catherine Bernard, Philippe Pélissier, Jean–Luc Pellegrin, Didier Gruson.** Analyse du choix des 7658 étudiants en médecine après les ECN 2012. *La Presse Médicale*. 2013.07.015
26. **Hostler SL, Gressard RP.** Perceptions of the gender fairness of the medical education environment. *J Am Med Wom Assoc*. 1993; 48: 51.
27. **Carr PL, Szalacha L, Barnett R, Caswell C, Inui T.** A “ton of feathers”: gender discrimination in academic medical careers and how to manage it. *J Womens Health (Larchmt)*. 2003 Dec; 12(10):1009–18.

28. **Cull W L, Mulvey HJ, O'Connor K, Sowell DS, Berkowitz CD, Britton CV.** Pediatricians working part-time: past, present, and future. *Pediatrics*. 2002. Jun; 109(6) : 1015-20.
29. **Philip Maseghe Mwachaka, Eric Thuo Mbugua.** Specialty preferences among medical students in Kenya University. *Pan Afr Med J*. 2010; 5: 18.
30. **Alshahrani M, Dhafery B, Al Mulhim M, Alkhadra F, Al Bagshi D, Bukhamsin N.** Factors influencing Saudi medical students and interns' choice of future specialty: a self-administered questionnaire. *Adv Med EducPract*. 2014 Oct 24;5:397-402.
31. **Dorsey ER, Jarjoura D, Rutecki GW.** Influence of controllable lifestyle on recent trends in specialty choice by US medical students. *JAMA*. 2003 Sep 3;290(9):1173-8.
32. **Salter A.** Gender and choosing a specialty. *Student BMJ*. 2007; 15: 313-314
33. **Jérémie H. Lefèvre, Laurent Karila, Solen Kernéis, Jean-Noël Fiessinger, Morgan Rouprêt,** Désintérêt des futurs médecins pour la médecine générale. Résultats d'une enquête nationale sur les choix de spécialisation auprès de 1 870 externes français. *La presse médicale*. 2009.09.007.
34. **Wendel TM, Godelas CV, Prinz RA.** Are the gender differences in choosing a surgical career? *Surgery*. 2003 Oct; 134(4):591-6.
35. **Fogarty CA, Bonebrake RG, Fleming AD, Haynatzki G.** Obstetrics and gynecology--to be or not to be? Factors influencing one's decision. *Am J Obstet Gynecol*. 2003 Sep; 189(3):652-4.
36. **Newton DA, Grayson MS, Thompson LF.** The variable influence of lifestyle and income on medical students' career specialty choices: data from two US medical schools, 1998-2004. *Acad Med*. 2005; 80(9): 809-814.

37. **Baller FA, Ludwig KV, Kinas–Gnadt Olivares CL, Graef–Calliess IT.** Exploring the ideas and expectations of German medical students towards career choices and the speciality of psychiatry. *Int Rev Psychiatry.* 2013 Aug; 25(4):425–30.
38. **Pringle R.** Sex and medicine: gender, power and authority in the medical profession. Cambridge University Press; 1998. ISBN 0–521–57812–4.
39. **Dikici MF, Yaris F, Topsever P, Filiz TM, Gurel FS, CubukcuM,et al.** Factors affecting choice of specialty among first–year medical students of four universities in different regions of Turkey. *Croat Med J.* 2008 Jun; 49(3): 415–420.
40. **Chen WC, Chu DC, Chen RC, Chang SY.** Gender difference in the manpower and specialty selection among medical students and physicians: A ten year trend study from 1998 to 2007. *J Med Educ.* 2010; 14:251–261.
41. **Senf JH, Campos–Outcalt D, Kutob R.** Factors related to the choice of family medicine: a reassessment and literature review. : *J Am Board Fam Pract.* 2003; 16:502–12.
42. **Reed CE, Vaporciyan AA, Erikson C, Dill MJ, Carpenter AJ, Guleserian KJ, Merrill WH.** Factors dominating choice of surgical specialty. *J Am Coll Surg.* 2010 Mar; 210(3):319–24.
43. **Madu A, Ubesie A, Madu K, Nonyelu C, Ibegbulam O.** Medical Specialist Preferences and Reasons among Fresh Nigerian Interns. *Ann Med Health Sci Res.* 2014 Sep; 4(Suppl 3):S223–7.

44. **Kumar A, Mitra K, Nagarajan S, Poudel B.** Factors influencing medical students' choice of future specialization in medical sciences: Across-sectional questionnaire survey from medical schools in China, Malaysia and regions of south Asia Association for regional cooperation. *N Am J Med Sci.* 2014 Mar;6(3):119–25.
45. **Kumar R1, Dhaliwal U.** Career choices of undergraduate medical students. *Natl Med J India.* 2011 May–Jun; 24(3):166–9.
46. **Takeda Y, Morio K, Snell L, Otaki J, Takahashi M, Kai I.** Characteristic profiles among students and junior doctors with specific career preferences. *BMC Med Educ.* 2013 Sep 12; 13:125.
47. **Antoine Groulx.** Analyse des facteurs influençant le choix de programme de résidence des leaders étudiants en médecine du Québec : le rôle des GIMF. Mémoire présentée à l'Université de Montréal. 2012.
48. **O'Herrin JK, Lewis BJ, Rikkers LF, Chen H.** Medical student operative experience correlates with a match to a categorical surgical program. *Am J Surg.* 2003.186:125–128
49. **Maiorova T, Stevens F, Scherpbier A, van der Zee J.** The impact of clerkships on students' specialty preferences: what do undergraduates learn for their profession? *Med Educ.* 2008 Jun; 42(6):554–62.
50. **Ravindra P, Fitzgerald JE.** Defining surgical role models and their influence on career choice. *World J Surg.* 2011. 35:704–709.
51. **Valente J, Rappaport W, Neumayer L, Witzke D, Putnam CW.** Influence of spousal opinions on residency selection. *Am J Surg.* 1992 Jun; 163(6):596–8.

52. Chung YC, Lin CY, Huang CN, Yang JH. Perceptions on gender awareness and considerations in career choices of medical students in a medical school in Taiwan. *Kaohsiung J Med Sci*. 2013 Nov; 29(11):629–35.
53. Philip MasegheMwachaka, Eric ThuoMbugua. Specialty preferences among medical students in a Kenyan university. *Pan Afr Med J*. 2010; 5: 18.
54. Pei-Yeh Chang, Chih-Young Hung, Kuei-Ing Wang, Yuan-Huei Huang, King-Jen Chang. Factors influencing medical students' choice of specialty. *J Formos Med Assoc*. 2006, Vol 105, No6.
55. Arleo EK, Bluth E, Francavilla M, Straus CM, Reddy S, Recht M. Surveying fourth-year medical students regarding the choice of diagnostic radiology as a specialty. *J Am CollRadiol*. 2016 Feb; 13(2):188–95.
56. Al-Fouzan R, Al-Ajlan S, Marwan Y, Al-Saleh M. Factors affecting future specialty choice among medical students in Kuwait. *Med Educ Online*. 2012; 17:1–7.
57. C. Yap, S. Rosen, A.M. Sinclair, I. Pearce. What undergraduate factors influence medical student when making their choice of post graduate. *British Journal of Medical and Surgical Urology*. 2012 5: 11.
58. Noble J. Factors influencing career choice in ophthalmology. Canada. *Can J Ophthalmol*. 2006 Oct; 41(5):596–9.
59. Kelechi Emmanuel Okonta, Idorenyin Cletus Akpayak, Ezekiel OlatundeAmusan, EyoEffiongEkpe, Yahaya Baba Adamu, Emmanuel OssaiOcheli. Multi-center survey of house officers' choice of medical specialties in Nigeria: preferences and determining factors. *Pan Afr Med J*. 2015; 20: 338.

60. Dawn E DeWitt, J Randall Curtis, Wylie Burke. What influences career choices among graduates of a primary care training program? J Gen Intern Med. 1998 Apr; 13(4): 257-261.