



كلية الطب
والصيدلة - مراكش
FACULTÉ DE MÉDECINE
ET DE PHARMACIE - MARRAKECH

Année 2020

Thèse N° 190

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

THÈSE

PRESENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 16/10/2020

PAR

Mr. **Soufiane OUZOUHOU**

Né le 26 Avril 1993 à Casablanca

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Capacité – Culture – Recherche – Professionnels de santé.

JURY

M. M. AMINE

Professeur d'Epidémiologie– clinique

PRESIDENT

Mme. L. ADARMOUCH

Professeure Agrégée de Médecine Communautaire
(médecine préventive, santé publique et hygiène)

RAPPORTEUR

M. B. ADMOU

Professeur d'Immunologie

M. K. HAROU

Professeur de Gynécologie–Obstétrique

} JUGES

وَقُلْ لِّعِبَادِي

فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ

Serment d'Hippocrate.

Au moment d'être admis à devenir membre de la profession médicale, je m'engage solennellement à consacrer ma vie au service de l'humanité.

Je traiterai mes maîtres avec le respect et la reconnaissance qui leur sont dus.

Je pratiquerai ma profession avec conscience et dignité. La santé de mes malades sera mon premier but.

Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.

Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.

Les médecins seront mes frères.

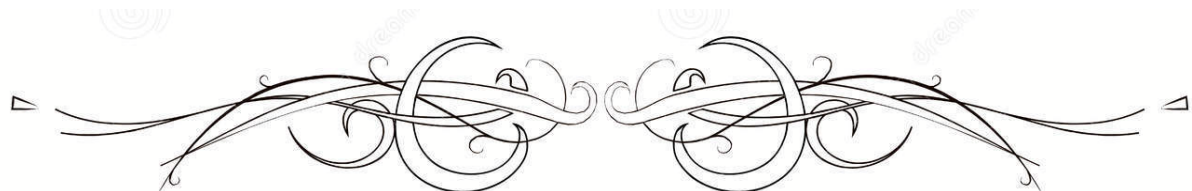
Aucune considération de religion, de nationalité, de race, aucune considération politique et sociale, ne s'interposera entre mon devoir et mon patient.

Je maintiendrai strictement le respect de la vie humaine dès sa conception.

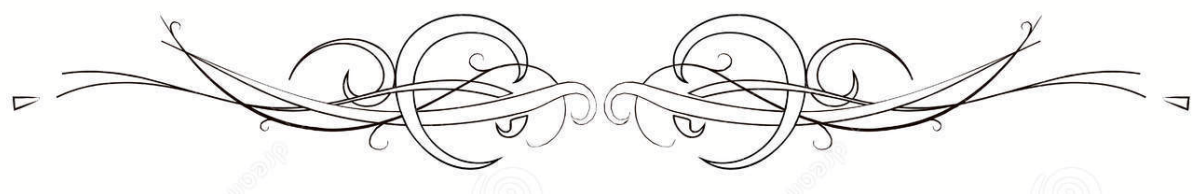
Même sous la menace, je n'userai pas mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948



LISTE DES PROFESSEURS



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

Doyens Honoraires : Pr. Badie Azzaman MEHADJI
: Pr. Abdelhaq ALAOUI YAZIDI

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Mohammed BOUSKRAOUI
Vice doyen à la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen aux Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

Professeurs de l'enseignement supérieur

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABKARI Imad	Traumato-orthopédie	FAKHIR Bouchra	Gynécologie-obstétrique
ABOU EL HASSAN Taoufik	Anesthésie-réanimation	FINECH Benasser	Chirurgie – générale
ABOUCHADI Abdeljalil	Stomatologie et chir maxillo faciale	FOURAIJI Karima	Chirurgie pédiatrique
ABOULFALAH Abderrahim	Gynécologie-obstétrique	GHANNANE Houssine	Neurochirurgie
ABOUSSAIR Nisrine	Génétique	GHOUNDALE Omar	Urologie
ADALI Imane	Psychiatrie	HACHIMI Abdelhamid	Réanimation médicale
ADERDOUR Lahcen	Oto- rhino-laryngologie	HAJJI Ibtissam	Ophtalmologie
ADMOU Brahim	Immunologie	HAROU Karam	Gynécologie-obstétrique

AGHOUTANE El Mouhtadi	Chirurgie pédiatrique	HOCAR Ouafa	Dermatologie
AIT AMEUR Mustapha	Hématologie Biologique	JALAL Hicham	Radiologie
AIT BENALI Said	Neurochirurgie	KAMILI El Ouafi El Aouni	Chirurgie pédiatrique
AIT BENKADDOUR Yassir	Gynécologie-obstétrique	KHALLOUKI Mohammed	Anesthésie-réanimation
AIT-SAB Imane	Pédiatrie	KHATOURI Ali	Cardiologie
AKHDARI Nadia	Dermatologie	KHOUCHANI Mouna	Radiothérapie
ALAOUI Mustapha	Chirurgie- vasculaire périphérique	KISSANI Najib	Neurologie
AMAL Said	Dermatologie	KOULALI IDRISSI Khalid	Traumato-orthopédie
AMINE Mohamed	Epidémiologie-clinique	KRATI Khadija	Gastro-entérologie
AMMAR Haddou	Oto-rhino-laryngologie	KRIET Mohamed	Ophtalmologie
AMRO Lamyae	Pneumo- phtisiologie	LAGHMARI Mehdi	Neurochirurgie
ANIBA Khalid	Neurochirurgie	LAKMICHI Mohamed Amine	Urologie
ARSALANE Lamiae	Microbiologie – Virologie	LAOUAD Inass	Néphrologie
ASMOUKI Hamid	Gynécologie-obstétrique	LOUHAB Nisrine	Neurologie
ASRI Fatima	Psychiatrie	LOUZI Abdelouahed	Chirurgie – générale
BASRAOUI Dounia	Radiologie	MADHAR Si Mohamed	Traumato-orthopédie
BASSIR Ahlam	Gynécologie-obstétrique	MANOUDI Fatiha	Psychiatrie
BELKHOU Ahlam	Rhumatologie	MANSOURI Nadia	Stomatologie et chiru maxillo faciale

BEN DRISS Laila	Cardiologie	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	Pédiatrie (Neonatalogie)
BENCHAMKHA Yassine	Chirurgie réparatrice et plastique	MATRANE Aboubakr	Médecine nucléaire
BENELKHAIAT BENOMAR Ridouan	Chirurgie – générale	MOUAFFAK Youssef	Anesthésie - réanimation
BENHIMA Mohamed Amine	Traumatologie – orthopédie	MOUDOUNI Said Mohammed	Urologie
BENJILALI Laila	Médecine interne	MOUFID Kamal	Urologie
BENZAROUEL Dounia	Cardiologie	MOUTAJ Redouane	Parasitologie
BOUAITY Brahim	Oto-rhino- laryngologie	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	Ophtalmologie
BOUCHENTOUF Rachid	Pneumo- phtisiologie	MSOUGGAR Yassine	Chirurgie thoracique
BOUGHALEM Mohamed	Anesthésie – réanimation	NAJEB Youssef	Traumato- orthopédie
BOUKHANNI Lahcen	Gynécologie- obstétrique	NARJISS Youssef	Chirurgie générale
BOUKHIRA Abderrahman	Biochimie – chimie	NEJMI Hicham	Anesthésie- réanimation
BOUMZEBRA Drissi	Chirurgie Cardio- Vasculaire	NIAMANE Radouane	Rhumatologie
BOURRAHOUE Aicha	Pédiatrie	NOURI Hassan	Oto rhino laryngologie
BOURROUS Monir	Pédiatrie	OUALI IDRISSE Mariem	Radiologie
BOUSKRAOUI Mohammed	Pédiatrie	OULAD SAIAD Mohamed	Chirurgie pédiatrique
CHAFIK Rachid	Traumato- orthopédie	QACIF Hassan	Médecine interne
CHAKOUR Mohamed	Hématologie Biologique	QAMOUISS Youssef	Anesthésie- réanimation
CHELLAK Saliha	Biochimie- chimie	RABBANI Khalid	Chirurgie générale

CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	Radiologie	RADA Noureddine	Pédiatrie
CHOULLI Mohamed Khaled	Neuro pharmacologie	RAIS Hanane	Anatomie pathologique
DAHAMI Zakaria	Urologie	RAJI Abdelaziz	Oto-rhino- laryngologie
DRAISS Ghizlane	Pédiatrie	ROCHDI Youssef	Oto-rhino- laryngologie
EL ADIB Ahmed Rhassane	Anesthésie- réanimation	SAIDI Halim	Traumato- orthopédie
EL ANSARI Nawal	Endocrinologie et maladies métaboliques	SAMKAOUI Mohamed Abdenasser	Anesthésie- réanimation
EL BARNI Rachid	Chirurgie- générale	SAMLANI Zouhour	Gastro- entérologie
EL BOUCHTI Imane	Rhumatologie	SARF Ismail	Urologie
EL BOUIHI Mohamed	Stomatologie et chir maxillo faciale	SORAA Nabila	Microbiologie - Virologie
EL FEZZAZI Redouane	Chirurgie pédiatrique	SOUMMANI Abderraouf	Gynécologie- obstétrique
EL HAOURY Hanane	Traumato- orthopédie	TASSI Noura	Maladies infectieuses
EL HATTAOUI Mustapha	Cardiologie	TAZI Mohamed Illias	Hématologie- clinique
EL HOUDZI Jamila	Pédiatrie	YOUNOUS Said	Anesthésie- réanimation
EL IDRISSE SLITINE Nadia	Pédiatrie	ZAHLANE Kawtar	Microbiologie - virologie
EL KARIMI Saloua	Cardiologie	ZAHLANE Mouna	Médecine interne
EL KHAYARI Mina	Réanimation médicale	ZAOUI Sanaa	Pharmacologie
EL MGHARI TABIB Ghizlane	Endocrinologie et maladies métaboliques	ZIADI Amra	Anesthésie - réanimation
ELFIKRI Abdelghani	Radiologie	ZOUHAIR Said	Microbiologie

ESSAADOUNI Lamiaa	Médecine interne	ZYANI Mohammed	Médecine interne
FADILI Wafaa	Néphrologie		

Professeurs Agrégés

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABIR Badreddine	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale	HAZMIRI Fatima Ezzahra	Histologie – Embryologie - Cytogénétique
ADARMOUCH Latifa	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)	IHBIBANE fatima	Maladies Infectieuses
AISSAOUI Younes	Anesthésie – réanimation	KADDOURI Said	Médecine interne
AIT BATAHAR Salma	Pneumo-phtisiologie	LAHKIM Mohammed	Chirurgie générale
ALJ Soumaya	Radiologie	LAKOUICHMI Mohammed	Stomatologie et Chirurgie maxillo faciale
ATMANE El Mehdi	Radiologie	MARGAD Omar	Traumatologie - orthopédie
BAIZRI Hicham	Endocrinologie et maladies métaboliques	MEJDANE Abdelhadi	Chirurgie Générale
BELBACHIR Anass	Anatomie-pathologique	MLIHA TOUATI Mohammed	Oto-Rhino - Laryngologie
BELBARAKA Rhizlane	Oncologie médicale	MOUHSINE Abdelilah	Radiologie
BENJELLOUN HARZIMI Amine	Pneumo-phtisiologie	NADER Youssef	Traumatologie - orthopédie
BENALI Abdeslam	Psychiatrie	OUBAHA Sofia	Physiologie
BSISS Mohamed Aziz	Biophysique	RBAIBI Aziz	Cardiologie

CHRAA Mohamed	Physiologie	SAJIAI Hafsa	Pneumo- phtisiologie
DAROUASSI Youssef	Oto-Rhino – Laryngologie	SALAMA Tarik	Chirurgie pédiatrique
EL AMRANI Moulay Driss	Anatomie	SEDDIKI Rachid	Anesthésie - Réanimation
EL HAOUATI Rachid	Chirurgie Cardio- vasculaire	SERGHINI Issam	Anesthésie - Réanimation
EL KHADER Ahmed	Chirurgie générale	TOURABI Khalid	Chirurgie réparatrice et plastique
EL MEZOUARI El Moustafa	Parasitologie Mycologie	ZARROUKI Youssef	Anesthésie - Réanimation
EL OMRANI Abdelhamid	Radiothérapie	ZEMRAOUI Nadir	Néphrologie
FAKHRI Anass	Histologie- embryologie cytogénétique	ZIDANE Moulay Abdelfettah	Chirurgie Thoracique
GHAZI Mirieme	Rhumatologie		

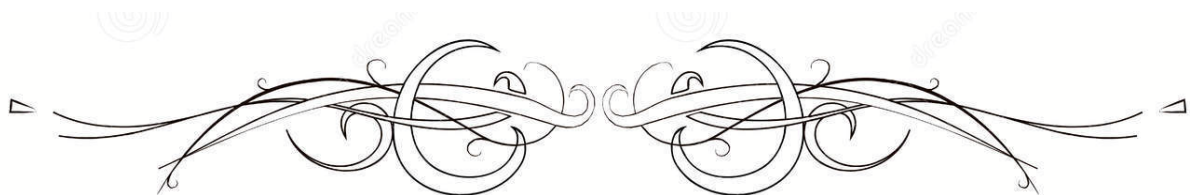
Professeurs Assistants

Nom et Prénom	Spécialité	Nom et Prénom	Spécialité
ABDELFETTAH Youness	Rééducation et Réhabilitation Fonctionnelle	ELOUARDI Youssef	Anesthésie réanimation
ABDOU Abdessamad	Chiru Cardio vasculaire	ELQATNI Mohamed	Médecine interne
AIT ERRAMI Adil	Gastro- entérologie	ESSADI Ismail	Oncologie Médicale
AKKA Rachid	Gastro – entérologie	FDIL Naima	Chimie de Coordination Bio- organique
ALAOUI Hassan	Anesthésie – Réanimation	FENNANE Hicham	Chirurgie Thoracique
AMINE Abdellah	Cardiologie	GHOZLANI Imad	Rhumatologie

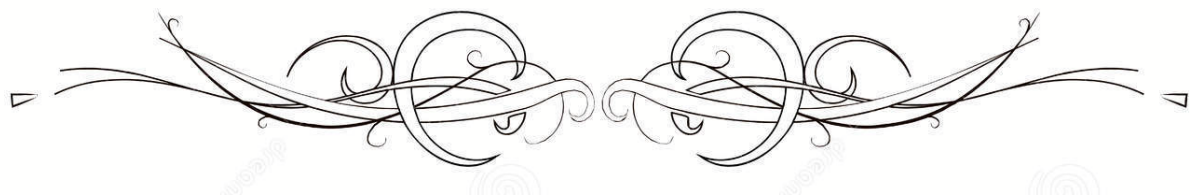
ARABI Hafid	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle	HAJJI Fouad	Urologie
ARSALANE Adil	Chirurgie Thoracique	HAMMI Salah Eddine	Médecine interne
ASSERRAJI Mohammed	Néphrologie	Hammoune Nabil	Radiologie
AZIZ Zakaria	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale	JALLAL Hamid	Cardiologie
BAALLAL Hassan	Neurochirurgie	JANAH Hicham	Pneumo-phtisiologie
BABA Hicham	Chirurgie générale	LAFFINTI Mahmoud Amine	Psychiatrie
BELARBI Marouane	Néphrologie	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Hématologie clinique
BELFQUIH Hatim	Neurochirurgie	LAHMINI Widad	Pédiatrie
BELGHMAIDI Sarah	Ophtalmologie	LALYA Issam	Radiothérapie
BELHADJ Ayoub	Anesthésie – Réanimation	LOQMAN Souad	Microbiologie et toxicologie environnementale
BELLASRI Salah	Radiologie	MAHFOUD Tarik	Oncologie médicale
BENANTAR Lamia	Neurochirurgie	MILOUDI Mohcine	Microbiologie – Virologie
BENNAOUI Fatiha	Pédiatrie	MOUNACH Aziza	Rhumatologie
BOUCHENTOUF Sidi Mohammed	Chirurgie générale	NAOUI Hafida	Parasitologie Mycologie
BOUKHRIS Jalal	Traumatologie – orthopédie	NASSIH Houda	Pédiatrie
BOUTAKIOUTE Badr	Radiologie	NASSIM SABAH Taoufik	Chirurgie Réparatrice et Plastique
BOUZERDA Abdelmajid	Cardiologie	NYA Fouad	Chirurgie Cardio – Vasculaire
CHETOUI Abdelkhalek	Cardiologie	OUERIAGLI NABIH Fadoua	Psychiatrie

CHETTATI Mariam	Néphrologie	OUMERZOUK Jawad	Neurologie
DAMI Abdallah	Médecine Légale	RAISSI Abderrahim	Hématologie clinique
DOUIREK Fouzia	Anesthésie-réanimation	REBAHI Houssam	Anesthésie - Réanimation
EL- AKHIRI Mohammed	Oto- rhino- laryngologie	RHARRASSI Isam	Anatomie- pathologique
EL AMIRI My Ahmed	Chimie de Coordination bio-organique	SAOUAB Rachida	Radiologie
EL FADLI Mohammed	Oncologie médicale	SAYAGH Sanae	Hématologie
EL FAKIRI Karima	Pédiatrie	SEBBANI Majda	Médecine Communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
EL HAKKOUNI Awatif	Parasitologie mycologie	TAMZAOURTE Mouna	Gastro - entérologie
EL HAMZAOUI Hamza	Anesthésie réanimation	WARDA Karima	Microbiologie
EL KAMOUNI Youssef	Microbiologie Virologie	ZBITOU Mohamed Anas	Cardiologie
ELBAZ Meriem	Pédiatrie	ZOUIZRA Zahira	Chirurgie Cardio-vasculaire

LISTE ARRÊTÉE LE 24/09/2019



DEDICACES

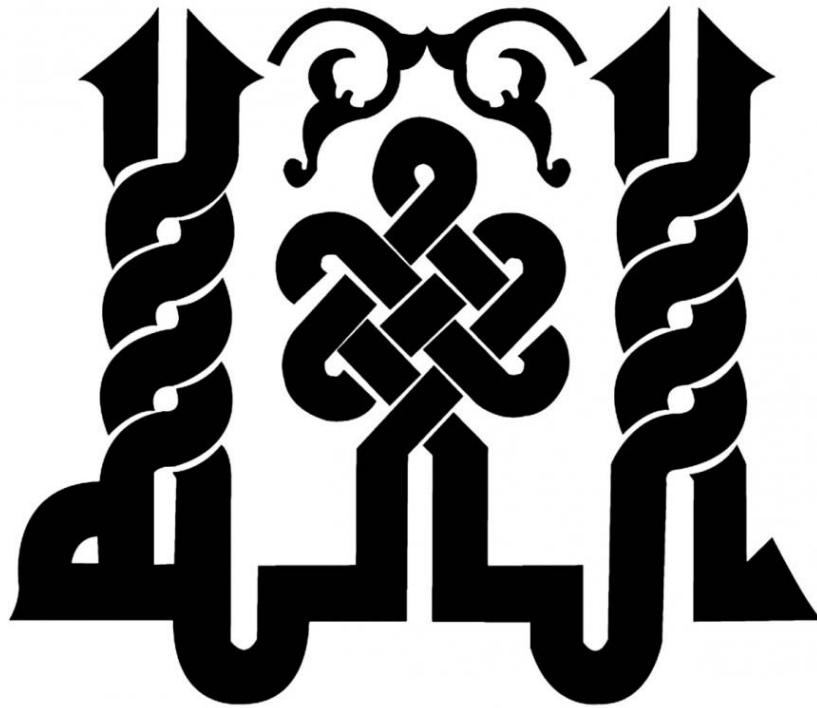


*Je dédie ce travail et ma profonde gratitude à toute
personne qui m'a assisté au cours de mon parcours.
Je suis à la fois touché et reconnaissant pour l'aide que vous m'avez
apporté,
et je ne pourrai jamais vous remercier assez.*



Je dédie cette thèse . . .

A



*Mon dieu le tout puissant, le tout miséricordieux, le très
miséricordieux.*

*Gloire, pureté et louanges à Allah. Gloire à Allah
l'immense.*

*Louanges à Allah qui nous a guidés à ceci. Nous n'aurions
pas été guidés si Allah ne nous avait pas guidés.*

A
Mes très chers parents,
Mustapha Ouzouhou et Fatima Aassimi.

Honorables, aimables : vous représentez pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source d'amour et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et d'être toujours présent pour moi. Vos prières et vos bénédictions m'avaient été d'un grand secours pour mener à bien mes études.

Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que vous méritez pour tout ce que vous avez sacrifié pour moi depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte.

Vous avez fait plus que des parents puissent faire pour que leurs enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études.

Je vous dédie ce travail en témoignage de mon profond amour.

Puisse Dieu, le tout puissant, vous préserver et vous accorder santé, longue vie et bonheur.

A

Mon cher frère Hamza Ouzouhou

*Mon estime pour ta personne est de grande valeur.
Je remercie Dieu de m'avoir accordé la grâce de vivre et de
grandir avec toi.
Puisse-t-il garder les liens de sang et fraternité qui nous réunis
éternellement solides.*

A

Mon épouse Karima Ait Ben Aaddi.

*Quand je t'ai connue, ma vie est devenue plus belle.
Ton soutien, ta gentillesse et ton encouragement étaient toujours
prêt à me venir à l'aide quand j'en avais besoin.
Que dieu te protège et te garde toujours à mes cotés.*

A

Mon cher fils Mohamed Amine Ouzouhou.

*Malgré que tu es encore tout petit pout comprendre ces mots, je te
les laisse ici, et je prie à Dieu qu'un jour tu grandiras, et tu seras
capable de comprendre à quel point ton papa t'aime.
J'implore Dieu le grand, que notre petite famille soit toujours
réunie et solidaire, et que notre vie soit pleine de bonheur et d'amour.*

A

La famille Ouzouhou,

A ma grand-mère Fadma aït chitachen, mon oncle Lahcen Ouzouhou,
mes tantes Khira, Fadma et Aïcha Ouzouhou, leurs conjoints et leurs
enfants.

Je vous dédie ce travail en témoignage du grand respect et
considération avec lesquelles je vous regarde.

Que Dieu vous bénissent et vous protègent, vous et ceux qui sont
chers à vos cœurs.

A

La famille Aassimi.

A mon grand père Hmid Aassimi, ma grand-mère Fadma Mouhtadi,
mes oncles Aziz, Mohamed, Ali et Brahim, mes tantes Naïma et
Hafida, leurs conjoints et leurs enfants.

J'espère que vous allez trouvez dans ces mots une fraction de la
reconnaissance que je vous doit, après tout le soutien,
l'encouragement et l'aide que vous m'avez assuré durant mes années
d'études médicales.

Que Dieu vous préserve vos familles, et vous protège de tout mal.

A

La mémoire de mon grand-père Mouha Ouzouhou.

Tu resteras toujours dans mon esprit. Que ton âme repose en paix.

Que Dieu tout puissant t'accorde sa clémence et sa miséricorde.

A

La mémoire de Mr Mohamed Houssni.

Que Dieu, le miséricordieux, vous accueille dans son éternel paradis.

A

Mes amis et camarades du chemin universitaire

*ASRA Khalid, AZIZ Hassan, BIBORCHI Houssam, NOURI
Mohamed amine, OUTAGHYAME Mohamed amine, OUTOUZALT
Adil, RANGUZA ASCENSION Igor, RAMI Mohamed,
LAGTARNA Hamza, TAOUFIQ Adil, TEBAA Mohamed...*

*Des personnes à qui je rends grâce pour leur don de solidarité, de
générosité et de bonté et qui ne sont pas toujours conscientes de ce
que signifient leurs actions pour les autres.*

*Je vous suis profondément reconnaissante pour ce que vous avez
fait pour moi.*

Merci.

A

NOTRE MAITRE MADAME SEBBANI MAJDA PROFESSEUR DE
MEDECINE COMMUNAUTAIRE (MEDECINE PREVENTIVE, SANTE
PUBLIQUE ET HYGIENE) A LA FACULTE DE MEDECINE ET DE
PHARMACIE A MARRAKECH.

ET

DOCTEUR ADIL MANSOURI MEDECIN RESIDENT AU SERVICE DE
RECHERCHE CLINIQUE AU CHU MOHAMED VI A MARRAKECH

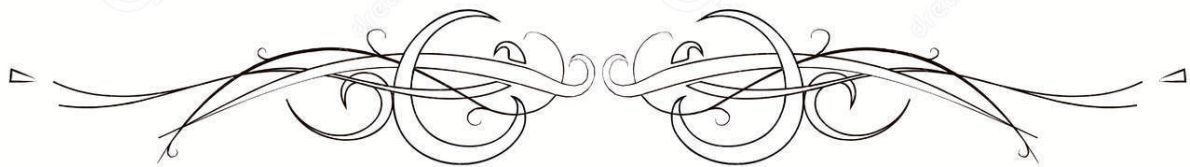
*J'ai l'honneur de vous exprimer mes remerciements les plus chaleureux.
Vos conseils et votre soutien m'avait apporté un grand aide. J'espère que
vous allez trouvez dans ce travail l'expression de ma considération la
plus distinguée.*

A

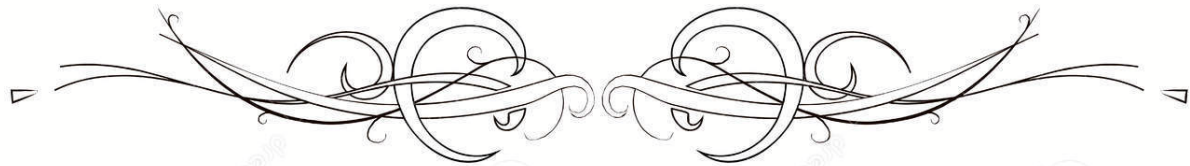
Tous mes enseignants du primaire, collège, lycée et mes professeurs
à la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

A

Toute personne qui a participé à l'élaboration de ce travail, et tous ceux
que j'aurai involontairement omis de citer.



REMERCIEMENTS



A

NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE : MONSIEUR LE
PROFESSEUR MOHAMED AMINE PROFESSEUR D'ÉPIDÉMIOLOGIE
CLINIQUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE A
MARRAKECH.

Je suis infiniment sensible à l'honneur que vous m'avez donné en acceptant de présider cet honorable jury de thèse. Votre compétence professionnelle incontestable ainsi que vos qualités humaines vous valent l'admiration et le respect de tous. Veuillez trouver, cher maître, dans ce travail l'expression de ma reconnaissance et de ma considération la plus distinguée.

A

NOTRE MAÎTRE ET RAPPORTEUR DE THÈSE: MADAME LATIFA
ADARMOUCH PROFESSEUR AGREGÉE DE MÉDECINE
COMMUNAUTAIRE (MÉDECINE PRÉVENTIVE, SANTÉ PUBLIQUE
ET HYGIÈNE) A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE A
MARRAKECH.

Il m'est impossible de dire en quelques mots ce que je vous dois. Je suis très touché par l'honneur que vous m'avez fait en acceptant de me confier ce travail. Votre sympathie, modestie, honnêteté, et toutes vos qualités humaines, professionnelles jointes à votre compétence et votre dévouement pour votre profession, seront pour moi un exemple à suivre dans l'exercice de ma profession. Je vous remercie également pour votre présence et votre disponibilité qui m'a été précieuses. Ce fut très agréable de travailler sous votre direction pendant cette période. Veuillez accepter, cher maître, l'assurance de mon estime et de mon profond respect. Puisse ce travail être à la hauteur de la confiance que vous m'avez accordée.

A

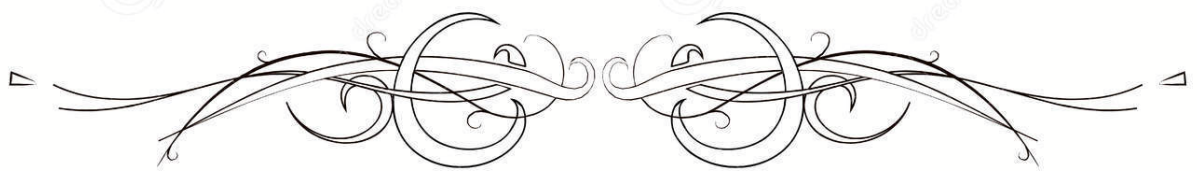
NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE : MONSIEUR LE PROFESSEUR
BRAHIM ADMOU PROFESSEUR D'IMMUNOLOGIE AU CHU
MOHAMED VI DE MARRAKECH

Vous me faites le grand honneur de prendre part au jugement de ce travail. J'ai eu le privilège d'apprécier vos qualités humaines et professionnelles durant mon passage au service d'immunologie. Ces qualités ont toujours suscité mon admiration. Veuillez accepter, cher Maître, dans ce travail mes sincères remerciements et toute la reconnaissance que je vous témoigne.

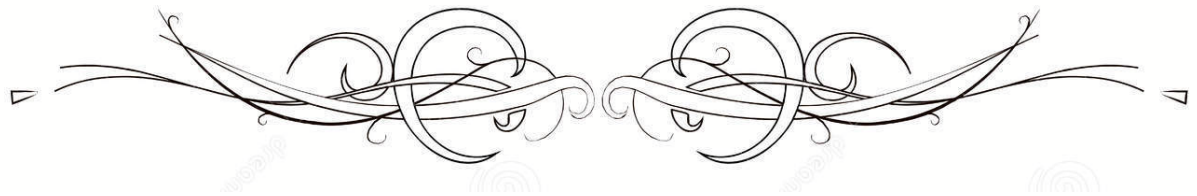
A

NOTRE MAÎTRE ET JUGE DE THÈSE : MONSIEUR LE PROFESSEUR
KARAM HAROU PROFESSEUR DE GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE AU
CHU MOHAMED VI DE MARRAKECH

Je tiens à exprimer ma profonde gratitude pour la courtoisie avec laquelle vous m'avez accueilli. Je vous remercie infiniment d'avoir accepté de siéger parmi ce prestigieux jury de thèse. Votre sérieux et professionnalisme complimentent la qualité de votre enseignement. Veuillez trouver ici, cher Maître, le témoignage de ma grande estime et considération à l'égard de votre personne.



ABBREVIATIONS



Liste des abréviations

CCR : Capacité et culture de recherche.

RCB : Research capacity building

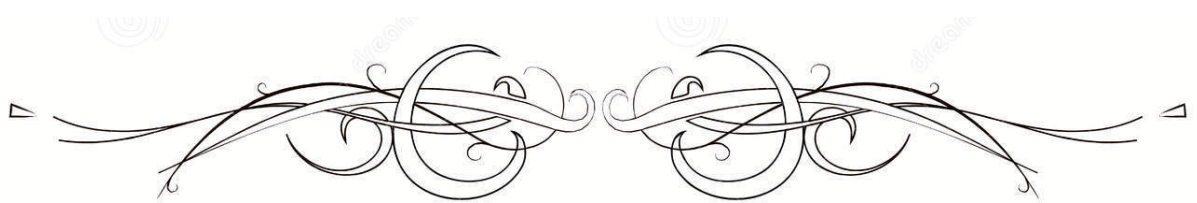
OCCR : Outil de la capacité et culture de recherche

CHU : Centre hospitalier universitaire

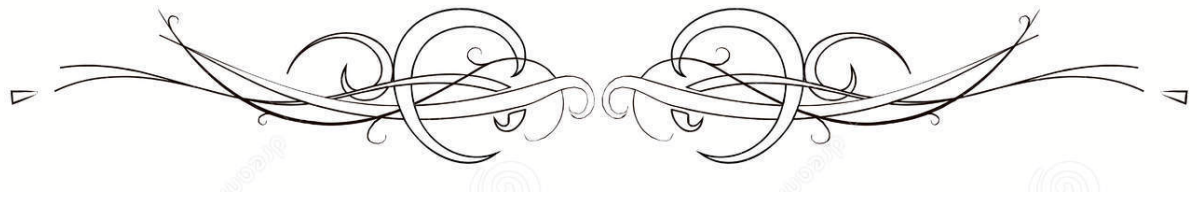
ISPITS : Institut supérieur des professions infirmières et techniques de santé

CHR : Centre hospitalier régional

CHP : Centre hospitalier provincial



PLAN



INTRODUCTION	01
MATERIEL ET METHODES	05
I. Le Type de l'étude	06
II. La population cible	06
III. Echantillonnage	06
IV. Variables étudiées	06
1. Variables sociodémographiques	06
2. Variables explorant les niveaux de culture et capacité de recherche	07
3. Variables explorant la participation à la recherche	07
V. L'outil de la capacité et culture de recherche	08
1. Justification	08
2. Traduction et adaptation transculturelle	09
VI. Déroulement de l'enquête	09
VII. Analyse statistique	10
1. Analyse psychométrique	10
2. Analyse descriptive	10
3. Analyse bi variée	11
VIII. Considérations éthiques	11
RESULTATS	12
I. Validation d'une version en langue française de l'outil de la capacité et culture de recherche	13
1. Traduction et adaptation transculturelle	13
2. Propriétés psychométriques	14
II. Caractéristiques sociodémographique de l'échantillon	14
1. Le sexe	14
2. L'âge	15
3. Le profil	16
4. Milieu rural/urbain	18
5. Ancienneté d'exercice dans le secteur de la santé	18

6. Ancienneté d'exercice dans le poste actuel	19
7. Institution	20
8. Secteur privé / public	21
9. Effectif des équipes	21
10. Qualification professionnelles	22
11. Inscription à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche	23
III. Perceptions des capacités et cultures de recherche	24
1. Scores par niveau	24
1.1. Niveau de l'institution	24
1.2. Niveau de l'équipe	27
1.3. Niveau de l'individu	30
2. Réponses incertaines	32
3. Participation à la recherche	32
3.1. Activités de recherche actuellement menées par les participants	32
3.2. Inclusion des activités liées à la recherche dans la description de poste	33
3.3. Activités de recherche effectuées au cours des 12 derniers mois	34
3.4. Obstacles et motivations pour la recherche	35
4. Réponses libres	37
IV. Facteurs associés à la capacité et culture de recherche	39
1. Niveau de l'institution	39
2. Niveau de l'équipe	40
3. Niveau de l'individu	41
DISCUSSION	43
I. Analyse psychométrique	44
II. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon	44
III. Perceptions de la capacité et culture de recherche	47
1. Niveau de l'institution	47
2. Niveau de l'équipe	50

3. Niveau de l'individu	53
4. Les réponses incertaines	55
5. Activité de recherche	56
IV. Facteurs associés à la capacité et culture de recherche	58
1. Niveau de l'institution	59
2. Niveau de l'équipe	60
3. Niveau de l'individu	61
V. Forces de l'étude	64
VI. Limites de l'étude	64
VII. Implications	65
CONCLUSION	69
RESUMES	71
ANNEXES	78
BIBLIOGRAPHIE	107

INTRODUCTION

La recherche en santé vise à acquérir des connaissances sur un problème de santé ou à y apporter une solution possible. Elle aide les scientifiques à formuler des stratégies de prévention et à identifier de nouveaux traitements ou de nouvelles pratiques en matière de soins de santé (1). Il est essentiel de comprendre l'impact de la recherche et de l'innovation sur la santé. Cet impact, a des effets transformateurs non seulement sur les résultats en matière de santé, mais aussi sur la croissance économique nationale et le développement durable (2).

La capacité des professionnels de santé à l'utilisation, la conduite et l'évaluation de la recherche est particulièrement importante. De nombreux pays du monde ont souligné l'importance du renforcement des capacités de recherche auprès des professionnels de la santé (3).

Tandis que la **culture de la recherche** se définit comme étant la structure qui donne une signification au comportement de la recherche, et qui permet de comprendre et d'évaluer l'activité de recherche (4), la **capacité de recherche** concerne plutôt l'aptitude à définir les problèmes, à établir les objectifs et les priorités, à mener des recherches scientifiques solides, à construire des institutions durables, et à identifier des solutions aux problèmes-clés (nationaux). Cette définition englobe les capacités de recherche au niveau, des individus, des groupes de recherche, des institutions et des pays (5). Une culture de recherche plus forte est associée à une amélioration des performances institutionnelles, y compris le potentiel bénéfice pour les patients, le personnel, et l'institution (6).

Plusieurs méthodes de mesure de la capacité et culture de recherche (CCR) sont décrites dans la littérature. Les méthodes quantitatives basées sur l'administration des questionnaires sont rapportées par plusieurs auteurs. L'araignée de recherche était développée par Smith et al en 2002, et utilisée pour mesurer les compétences personnelles en recherche (7). Huber et al avaient développé un outil de mesure des résultats des activités de renforcement de la capacité de recherche en santé (8). Dodani et LaPorte avaient utilisé un

questionnaire de 20 items pour mesurer l'efficacité d'une formation en épidémiologie (9). L'outil de la capacité et culture de recherche (OCCR) était développé par Holden et al pour évaluer la CCR aux niveau de l'institution, l'équipe et l'individu (10). D'autres auteurs avaient adopté des méthodes qualitatives (Ex : Les interviews, les groupes de discussion, l'analyse de documents...) pour l'évaluation des connaissances et des compétences des professionnels de santé en matière de recherche (11). Les méthodes mixtes, associant des méthodes quantitatives et qualitatives, restent les plus utilisées pour la mesure de la CCR et l'évaluation des interventions visant le renforcement de la CCR (11).

L'OCCR, que nous avons choisi d'utiliser pour notre étude, mesure la CCR sur trois niveaux : l'institution, l'équipe et l'individu. Ces niveaux sont suggérés par Cook dans une étude où il présente un cadre d'évaluation des interventions renforçant la CCR (12). Ces niveaux sont interdépendants et peuvent agir de manière synergique ou négative l'un sur l'autre, ce qui impose qu'ils ne doivent pas être mesurés séparément (12). Des niveaux modérés de CCR aux trois niveaux sont rapportés par plusieurs auteurs (3,13,14). Tandis que des auteurs avaient rapporté un niveau inférieur de compétences individuelles par rapport au niveau de soutien de l'institution et de l'équipe (15), le contraire est aussi rapporté dans la littérature (16).

Les facteurs déterminants de la CCR sont divers. Ces facteurs peuvent être sociodémographiques, comme le sexe (13), le profil (3,13,16-18), le milieu et le secteur d'exercice (17,19), l'institution d'exercice (20) et l'ancienneté d'exercice (19). Les facteurs peuvent agir au niveau institutionnel ou au niveau de l'équipe. Notamment, l'intégration de la recherche à dans le rôle des praticiens (19,21), l'existence d'un environnement de recherche regroupant des praticiens de profils et expérience différentes (22,23), l'infrastructure de recherche et le soutien institutionnel (15) et l'existence de postes de recherche (24). Les facteurs agissant au niveau individuel sont nombreux. A titre d'exemple, les compétences individuelle (15) et la participation à la recherche (19). D'autres facteurs agissent sur les trois

niveaux, comme les motivations et obstacles à la recherche (3,13,14,25-29) et le manque de communication entre les trois niveaux de la CCR (20).

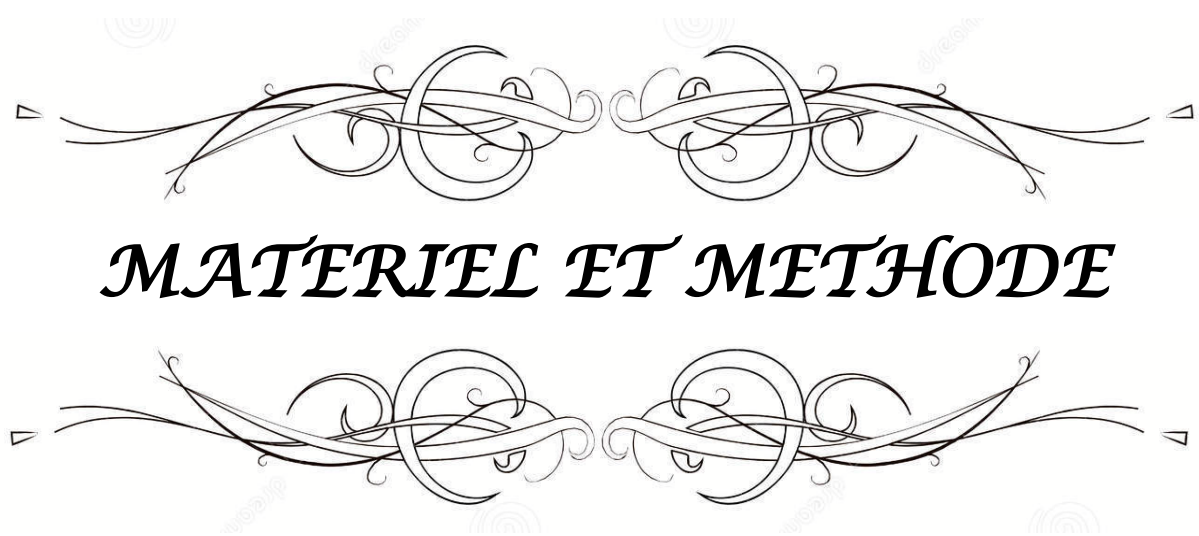
Quant à la situation de la capacité et culture de recherche des professionnels de santé au Maroc, il y'a presque une absence d'études ou de stratégies abordant le renforcement de la culture et le développement de la capacité de recherche. Bien que les autorités marocaines soient convaincues de la nécessité d'une stratégie nationale permettant de faire du Maroc un pays compétitif et attractif pour la recherche clinique en Afrique (30), le renforcement de la capacité et culture de recherche reste un territoire non encore conquis dans notre pays.

Ainsi, notre étude constitue une introduction à l'exploration de la capacité et culture de recherche en santé au Maroc, en vue de comprendre la situation, puis de proposer des stratégies et des mesures pertinentes de renforcement de cette capacité et culture.

Ceci dit, l'objectif général de notre travail était d'explorer la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé sur la région Marrakech – Safi.

Les objectifs spécifiques étaient de :

1. Traduire et adapter en langue française l'outil de la capacité et culture de recherche.
2. Mesurer les niveaux de la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé sur la région de Marrakech–Safi.
3. Identifier les facteurs associés à la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.



I. Le type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive, explorant la capacité et la culture de recherche des professionnels de santé à la Région Marrakech – Safi.

Dans ce sens, une enquête a été menée auprès des professionnels de santé, en se basant sur le questionnaire que nous avons validé antérieurement, et qui était accessible à la réponse en ligne.

II. La population cible

La population ciblée par l'étude était représentée par les professionnels de santé exerçants sur la région de Marrakech–Safi. Ces professionnels étaient de différents profils (médecins et personnel infirmier et paramédical), qu'ils soient dans le secteur public ou privé, au niveau du milieu urbain ou rural. Les étudiants de médecine en instance de thèse (7^e et 8^e année) et les médecins en formation (Résidents et internes) ont été inclus dans notre étude.

III. Échantillonnage

Il s'agit d'un échantillonnage non probabiliste en « boule de neige », où les participants étaient appelés à diffuser le lien du questionnaire auprès de leurs contacts selon les critères d'inclusion cités ci-dessus. Ce type d'échantillonnage avait été choisi vu les circonstances particulières de l'enquête, liées à la pandémie de la maladie du COVID-19, et l'obligation du respect de la distanciation sociale.

IV. Variables étudiées

1. Variables sociodémographiques

- Age en années.
- Sexe
- Profil : (médecin/infirmier et paramédical)

- Spécialité (pour les médecins spécialistes) : médicale, chirurgicale ou fondamentale.
- Qualifications professionnelles : License, Doctorat ...
- Inscription actuelle à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche (oui/non), avec précision du niveau d'inscription.
- Ancienneté d'exercice dans le secteur de santé en années.
- Ancienneté d'exercice dans le poste actuel en années.
- Institution actuelle d'exercice : Cabinet privé, Centre de santé ...
- Milieu d'exercice (Urbain / Rural).
- Effectif de l'équipe (si l'exercice est au sein d'une équipe)

2. Variables explorant les niveaux de capacité et culture de recherche (Voir la description de l'outil plus loin)

- Niveau de l'institution.
- Niveau de l'équipe.
- Niveau de l'individu.

3. Variables explorant la participation à la recherche

- Activité de recherche à laquelle vous participez actuellement : présentations dans une conférence, analyse de données...
- de la recherche dans la description du poste. (Oui/Non)
- Dispositions prises pour permettre de mener la recherche : Formations, Logiciels...
- Activités de Inclusion recherche effectuées au cours des 12 derniers mois : Présentations, Demande de fonds ...

- Obstacles à la recherche.
- Motivations pour la recherche.

V. L'outil de la capacité et culture de recherche.

1. Justification

L'OCCR a été développé par Holden et al en 2012 (10), en se basant sur le cadre théorique d'évaluation des interventions de **renforcement de la capacité de recherche** « Research Capacity Building » (RCB) proposé par Cook (12). Ce cadre indique que la RCB fonctionne aux niveaux individuel, collectif et institutionnel (12). Contrairement à d'autres outils qui ne s'intéresse qu'à l'exploration d'un seul niveau à la fois (11), l'OCCR permet d'élargir cette mesure aux trois niveaux, d'où notre choix de cet outil.

L'OCCR contient une série d'énoncés relatifs à ces trois niveaux (Institution, équipe, individu) que les répondants notent sur une échelle de 1 à 10, « 1 » étant le niveau de compétence ou de réussite le plus bas et « 10 » étant le niveau de compétence ou de réussite le plus élevé possible. Les items sont notés séparément pour chaque niveau (10).

En plus des éléments notés décrits ci-dessus, des questions supplémentaires fournissent des informations contextuelles pour aider à l'interprétation des résultats, par exemple : rôle professionnel actuel, les qualifications professionnelles et les ressources disponibles pour soutenir le personnel lorsque la description de leurs postes inclut la recherche. Des questions supplémentaires sont également incluses à des fins d'évaluation des besoins et d'exploration les obstacles et les facteurs favorables à la recherche (10).

L'outil a été validé et avait fait preuve d'une excellente cohérence interne et d'une forte fiabilité test-retest (10).

Pour cette étude, nous avons adopté l'OCCR modifié (Annexes 1) où l'échelle de Likert de dix points (plus "Incertain") a été délaissée pour une échelle de neuf points (plus

"Incertain") pour permettre une catégorisation égale de plus qu'adéquat (score 7 – 9), adéquat (score 4 – 6,99) et moins qu'adéquat (score 1 – 3,99) (31).

Afin de mesurer la CCR chez les professionnels de santé, nous avons procédé à l'adaptation transculturelle et la validation d'une version en langue française de l'OCCR, vu l'inexistence d'une telle version qui est validée et exploitable dans notre contexte.

2. Traduction et adaptation transculturelle :

Au cours du processus d'adaptation transculturelle, l'outil a été traduit en français en utilisant la version originale en anglais. Deux traducteurs bilingues ont effectué deux traductions de l'anglais vers le français de manière indépendante. Le premier traducteur était un professionnel de santé, le second traducteur était un professeur de langue française. L'équipe de projet s'est réunie avec les traducteurs en présence d'autres participants pour parvenir à un consensus. Le comité d'experts a étudié toutes les versions, décidé des divergences et produit une version pré-finale consensuelle.

Quinze participants ont été recrutés pour le pré-test, afin d'identifier les modifications nécessaires pour la version finale destinée à la validation.

VI. Déroulement de l'enquête

Dans le cadre de l'enquête initiale, 62 participants étaient contactés au niveau des services du Centre Hospitalier Universitaire Mohamed VI et de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech, et ont été invités à participer à l'enquête sur des copies en papier. Parmi ces participants, 29 avaient répondu au questionnaire.

L'étude était ultérieurement continuée par une enquête en ligne, dû à l'avènement de la pandémie de la maladie du COVID-19, la chose qui avait empêché le contact direct avec les participants. Le questionnaire a été diffusé via les réseaux sociaux (par email, WhatsApp, et Facebook).

Les participants avaient reçu une invitation qui contenait le lien du questionnaire, en plus des explications à propos des objectifs et des finalités de l'étude. La collecte des données s'est déroulée du 02/05/2020 au 16/06/2020.

VII. Analyse statistique

Les données collectées ont été informatisées et analysées statistiquement à l'aide du logiciel SPSS version 16.

1. Analyse psychométrique :

Pour analyse de cohérence interne (L'homogénéité), nous avons utilisé deux méthodes : le calcul du coefficient α de Cronbach et l'analyse factorielle exploratoire. Avec l'alpha de Cronbach, l'item était identifié pour une exclusion potentielle si sa valeur alpha a été plus élevée que celle associée à l'échelle globale. La valeur α de Cronbach $\geq 0,5$ a été jugée acceptable et une valeur $\geq 0,7$ a été jugée bonne (32)(33). Pour l'analyse factorielle exploratoire, nous avons identifié les items pour une exclusion potentielle s'ils avaient un coefficient de corrélation inférieur à 0,5 et une valeur propre supérieure à 1 (10).

2. Analyse descriptive :

Les données qualitatives étaient représentées sous forme de fréquences et de pourcentages.

Les résultats de la CCR pour les niveaux institutionnels, d'équipe et individuels ont été analysés sous forme de données ordinales (échelle de 1 à 9) et d'une moyenne de niveau. Une moyenne rééchelonnée a été calculée pour permettre des comparaisons avec la littérature publiée en utilisant le même outil (moyenne brute $\times 10/9$) (31).

Les réponses "incertaines" ont reçu la note 0 et n'ont pas été prises en compte dans le calcul des statistiques descriptives mais ont fait l'objet d'un rapport distinct. La moyenne globale du niveau, basée sur la moyenne des éléments rééchelonnés pour chaque niveau, a

été interprétée comme moins qu'adéquate (moins de 4), adéquate (4,0 – 6,99) et plus qu'adéquate (plus de 6,99). Les médianes et les écarts interquartiles ont été présentés afin d'enrichir la discussion. Les fréquences ont été calculées pour les facteurs de motivation et les obstacles à la recherche.

3. Analyse bi variée

Pour l'analyse bi variée, la comparaison des moyennes des scores de chaque niveau était réalisée en utilisant des tests non paramétriques (Test U de Mann-Whitney). Le seuil de signification statistique était fixé à 0,05.

Les facteurs considérés étaient : le profil (Médecin/Infirmier et paramédical), le type d'institution (CHU/ Autre), l'ancienneté d'exercice dans le secteur de santé (≤ 7 ans / > 7 ans), et l'inscription dans un programme d'études supérieures lié à la recherche (Oui/Non).

VIII. Les considérations éthiques

En plus des informations concernant le but de l'étude, Le courriel d'invitation et la première page de l'enquête en ligne contenaient les informations relatives aux droits des participants (risques et avantages potentiels, participation volontaire et possibilité de se retirer à tout moment). L'anonymat a été jugé nécessaire pour encourager des réponses complètes et honnêtes et, par conséquent, les noms n'ont pas été recueillis dans l'enquête. La confidentialité des informations soumises par les participants a été respectée.



I. Validation d'une version en langue française de l'OCCR

1. Traduction et adaptation transculturelle

Lors de la réunion suivant la traduction, le groupe avait discuté et choisi entre les différentes options ou même changé la traduction littérale pour préserver le sens des articles. Certains mots ont été remplacés par d'autres, plus fréquemment utilisés.

L'épreuve du pré-test a mis le point sur certains changements qui devraient prendre place, notamment, l'ajout de quelques explications et la modification de certaines expressions afin d'assurer une meilleure compréhension de la part des participants.

Concernant le niveau de l'institution, le mot "organisation" a été remplacé par "institution", ainsi que l'ajout d'une explication de ce que l'institution représente en tant que cadre d'exercice (hôpital, centre de santé, clinique privé, université). Les participants exerçants au privé (ex : cabinet privé), ont été avisé de passer directement au niveau de l'individu.

Pour le niveau de l'équipe, une explication a été ajoutée afin de montrer que «l'équipe » correspond à un groupe de professionnels qui travaillent en étroite collaboration au quotidien pour dispenser les soins ou des activités reliées (Ex : membres de l'équipe d'un service hospitalier ou de centre de santé...) excluant ainsi les participants exerçants au secteur privé sans qu'ils soient en étroite collaboration avec des pairs / collègues (ex : cabinet privé avec une secrétaire / assistante).

Dans la rubrique "A propos de vous", la question 11 a vu l'ajout de l'expression (en excluant les années d'études), afin que les participants ne considèrent pas les années d'études comme faisant partie des années d'exercice dans le domaine de santé.

La version traduite en langue française de l'OCCR est affichée au niveau des annexes (Annexe 2).

2. Propriétés psychométriques :

Les résultats de l'analyse de la cohérence interne en utilisant le coefficient α de Cronbach étaient excellents, avec des valeurs de 0,963, 0,980 et 0,961 pour l'institution, l'équipe et l'individu respectivement. Concernant l'analyse factorielle exploratoire, chaque niveau (institution, équipe et individu) a été exploré séparément et aucun item n'a été supprimé car les coefficients de corrélation de tous les facteurs étaient supérieurs à 0,5.

Le tableau I représente les résultats des analyses de la cohérence interne.

Tableau I : Mesure de la consistance interne (Homogénéité) en utilisant le coefficient α de Cronbach et l'analyse factorielle exploratoire.

Niveau	N d'items	α de Cronbach		Analyse factorielle exploratoire		
		Valeur de α	Fourchette de la corrélation item-test	N de facteurs	Valeur propre	Fourchettes des coefficients de corrélation.
Institution	18	0,963	0,318–0,865	1	11,270	0,670–0,986
Equipe	19	0,980	0,367–0,949	1	14,113	0,690–0,936
Individu	14	0,961	0,270–0,890	1	09,346	0,562–0,933

II. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon :

Notre échantillon était constitué de 125 participants.

1. Le sexe :

Les participants qui n'avaient pas indiqué leurs sexes représentaient 51 % des participants (N = 64). Au total, le pourcentage du sexe féminin était de 57,4 % (N = 35). La figure 3 illustre les proportions des participants selon le sexe.

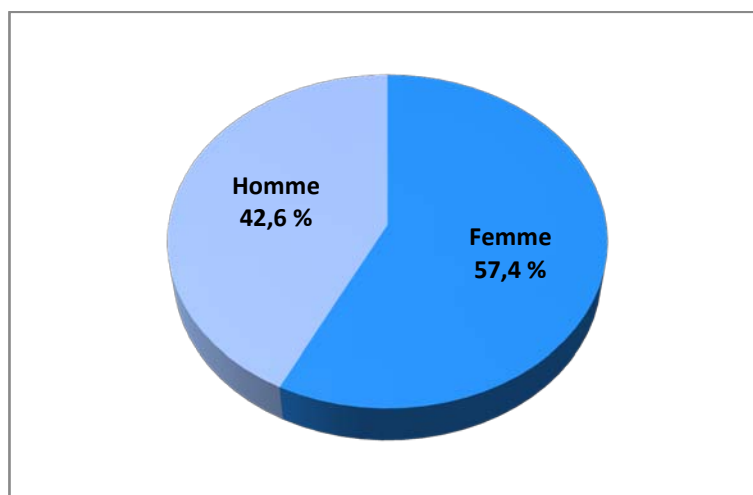


Figure 1 : Répartition des participants selon le sexe.

2. L'âge :

La moyenne d'âge des participants était de 35 ans $\pm$ 10,6 (Valeur min = 22 ans ; Valeur max = 68 ans). La tranche d'âge la plus représentée était de 25 à 34 ans (41,6 %), suivie par la tranche d'âge de 35 à 44 ans (27,2 %). Le tableau II montre la répartition selon les différentes tranches d'âge et le profil des participants.

Tableau II : Répartition des participants selon l'âge et le profil.

Age	Profil médical		Profil infirmier et paramédical		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 25 ans	5	7,3	11	20	16	12,8
25 – 34 ans	38	54,2	14	25,5	52	41,6
35 – 44 ans	13	18,5	21	38,2	34	27,2
45 – 54 ans	8	11,4	6	10,9	14	11,2
55 – 64 ans	4	5,7	3	5,4	7	5,6
64 ans <	2	2,9	0	0	2	1,6
Total	70	100	55	100	125	100

3. Le profil :

Notre échantillon a connu une distribution presque égale des participants d'un profil infirmier et paramédical et ceux d'un profil médical, ce qui est illustré dans la figure 2.

La catégorie des professionnels médicaux la plus représentée était les médecins en formation (interne/résident) avec 25 participants (20 %), suivie par les médecins généralistes avec 19 participants (15,2 %).

La catégorie du personnel infirmier et paramédical la plus représentée était les kinésithérapeutes avec 14 participants (11,2 %), suivie par les infirmiers polyvalents avec 11 participants (8,8 %).

Les proportions des groupes de professionnels de santé dans notre échantillon sont décrites dans le tableau III.

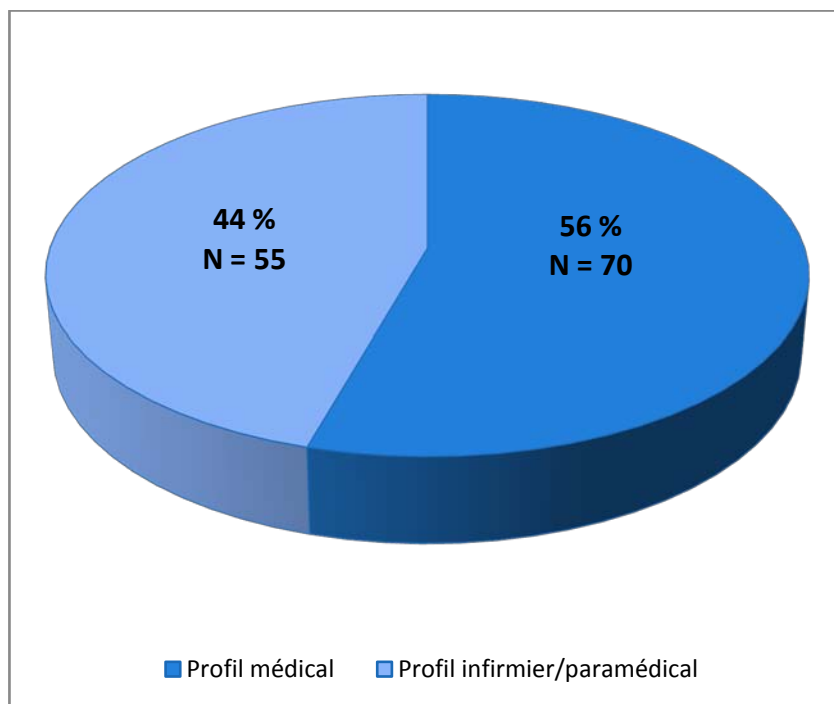


Figure 2: Répartition des participants selon le profil

Tableau III : Répartition des participants selon le profil

Profil	Professionnels de santé	N	%
Infirmier et paramédical	Kinésithérapeute	14	11,2
	Infirmier polyvalent	11	8,8
	Sage-femme	7	5,6
	Enseignant de l'institut supérieur des professions infirmières et techniques de santé (ISPITS).	7	5,6
	Orthoprothésiste	4	3,2
	Anesthésiste	3	2,4
	Gestionnaire	3	2,4
	Dietéticien	2	1,6
	Infirmier en santé mentale	1	0,8
	Responsable de la gestion des programmes nationaux de santé	1	0,8
	Assistante sociale	1	0,8
	Biologiste	1	0,8
Médical	Médecin en formation (interne/résident)	25	20
	Médecin généraliste	19	15,2
	Médecin spécialiste	13	10,4
	Etudiant en instance de thèse (7ème et 8ème année)	11	8,8
	Administrateur, Gestionnaire	2	1,6
	Total	125	100

4. Milieu rural/urbain :

Parmi les professionnels avec un profil médical, seulement 4 (6,3 %) exerçaient au milieu rural. Ce pourcentage était à 5,5 % (N=3) chez le personnel infirmier et paramédical. Au total, 110 de nos participants (94 %) exerçaient dans le milieu urbain, tandis que 7 seulement (6 %) exerçaient dans le milieu rural (Figure 4). Huit participants n'avaient pas indiqué leur milieu d'exercice.

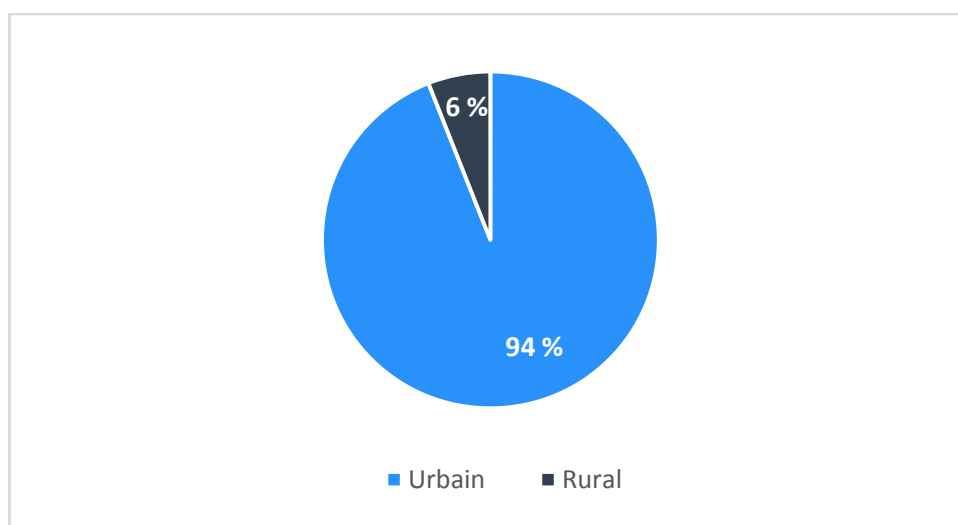


Figure 3 : Répartition des participants selon le milieu d'exercice

5. Ancienneté d'exercice dans le secteur de la santé :

Notre échantillon était constitué surtout de participants ayant une ancienneté d'exercice de 10 ans ou moins dans le secteur de santé (60 %), avec une moyenne de $10 \pm 9,3$ ans (Valeur min = 0 ans ; Valeur max = 38 ans). Le tableau IV rapporte la répartition des participants selon l'ancienneté d'exercice dans le secteur de santé et le profil.

Tableau IV : Répartition des participants selon l'ancienneté d'exercice dans le secteur de la santé et le profil.

Temps d'exercice dans le secteur de la santé.	Profil médical		Profil infirmier/paramédical.		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 5 ans	33	47,1	13	23,7	46	36,8
5 – 10 ans	17	24,3	12	21,8	29	23,2
> 10 ans	20	28,6	30	54,5	50	40
Total	70	100	55	100	125	100

6.

Les participants qui travaillaient dans leurs postes actuels pour une durée de moins de 5 ans constituaient la majorité de notre échantillon (60,6 %). La moyenne pour l'échantillon était de $5 \pm 6,4$ ans (Valeur min = 2 ans ; Valeur max = 36 ans). Les participant qui n'avaient pas répondu à cette question étaient au nombre de 3.

Le tableau V résume les proportions des participants selon leurs anciennetés dans leurs postes actuels.

Tableau V : Répartition des participants selon l'ancienneté d'exercice dans le poste actuel et le profil.

Ancienneté d'exercice dans le poste actuel en année.	Profil médical		Profil infirmier/Paramédical		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 5 ans	48	71,6	26	47,3	74	60,6
5 – 10 ans	12	18	19	34,5	31	25,4
> 10 ans	7	10,4	10	18,2	17	14
Total	67	100	55	100	122	100

7. Institution :

Notre échantillon était principalement composé de participants affectés au sein d'un centre hospitalier universitaire (CHU) (N = 42, P = 35,3 %), suivis par les participants affectés au niveau d'un centre de santé (N = 21, P = 17,7 %), et les participants affectés au niveau de l'institut supérieur des professions infirmières et techniques de santé (ISPITS) (N = 18, P = 15,1 %), alors que 6 participants n'avaient pas indiqué leurs institutions.

A noter que 50 % des participants ayant un profil médical exerçaient au sein d'un CHU, ce qui n'est pas le cas chez les professionnels des disciplines infirmières et paramédicale, chez qui l'institution la plus représentée était l'ISPITS (30,9 %).

Ancienneté d'exercice dans le poste actuel : Ancienneté d'exercice dans le poste actuel des participants selon leur institution d'exercice et le profil.

Tableau VI : Répartition des participants selon l'institution d'exercice et le profil.

Institution	Profil médical		Profil infirmier/Paramédical		Total	
	N	%	N	%	N	%
CHU	32	50	10	18,2	42	35,3
Centre de santé	10	15,6	11	20	21	17,7
ISPITS	1	1,6	17	30,9	18	15,1
CHR/CHP	10	15,6	5	9,1	15	12,6
Cabinet privé	3	4,7	9	16,4	12	10,1
Délégation de la santé	3	4,7	3	5,4	6	5
Organisation à but non lucratif	3	4,7	0	0	3	2,5
Clinique / hôpital privé	2	3,1	0	0	2	1,7
Total	64	100	55	100	119	100

8. Secteur privé / public :

La plupart de nos participants ont déclaré qu'ils provenaient du secteur public (% = 85,7 ; N = 102) contrairement à 11,8 % (N = 14) qui exerçaient au secteur privé. Parmi nos participants, 2,5 % (N = 3) ont déclaré qu'ils exerçaient au sein d'une association ou fondation.

Le tableau VII représente les différences du secteur d'exercice entre les participants selon les profils.

Tableau VII : Répartition des participants selon le secteur d'exercice.

Secteur	Profil médical		Profil infirmier/Paramédical		Total	
	N	%	N	%	N	%
Public	56	87,5	46	83,6	102	85,7
Privé	5	7,8	9	16,4	14	11,8
Secteur à but non lucratif	3	4,7	0	0	3	2,5
Total	64	100	55	100	119	100

9. Effectif des équipes :

Presque la moitié de notre échantillon (52 %) travaillait dans des équipes qui ne dépassaient pas 10 personnes d'effectif. Les participants qui ont indiqué qu'ils n'exerçaient pas au sein d'une équipe représentaient 22,4 % de notre échantillon (N=28).

Le tableau VIII décrit les effectifs des équipes indiqués par les participants.

Tableau VIII : Répartition des participants selon l'effectif des équipes et le profil.

Effectif des équipes	Profil médical		Profil infirmier/paramédical		Total	
	N	%	N	%	N	%
< 10	29	41,4	36	65,4	65	52
> 10	30	42,9	2	3,6	32	25,6
N'exerce pas au sein d'une équipe	11	15,7	17	31	28	22,4
Total	70	100	55	100	125	100

10. Qualifications professionnelles :

La qualification professionnelle la plus citée par les participants était un doctorat de médecine (42,6 % ; N = 52), tandis que 3 personnes n'avaient pas indiqué leurs qualifications. Le tableau IX décrit les qualifications professionnelles des participants.

Tableau IX : Répartition des participants selon les qualifications professionnelles et le profil.

Qualifications professionnelles	Profil médical		Profil infirmier/paramédical		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%
Licence ou équivalent	0	0	28	51,8	28	22,9
Master ou équivalent	1	1,5	23	42,6	24	19,7
Doctorat de médecine	52	76,5	0	0	52	42,6
Diplôme de spécialité médicale	14	20,5	0	0	14	11,5
Troisième cycle : PHD. doctorat d'état	1	1,5	3	5,6	4	3,3
Total	68	100	54	100	122	100

11. Inscription à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche

Les participants qui avaient indiqué qu'ils n'étaient pas inscrits à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche représentaient 66,4 % (N = 83) de notre échantillon (Figure 6). Parmi ceux-ci, 34 (40,9 %) avaient un profil infirmier/paramédical.

Parmi les participants qui ont indiqué le contraire, 47,5 % (N = 19) ont déclaré que le niveau dans lequel ils étaient inscrits, était un PhD ou Doctorat d'état. Le tableau X montre la répartition des participants selon leur niveau d'études.

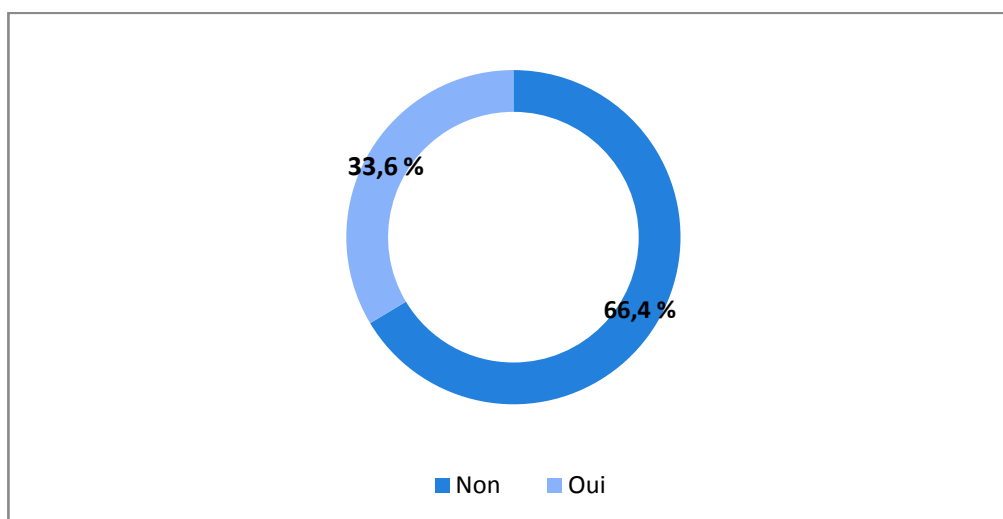


Figure 4 : Répartition selon l'Inscription à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche.

Tableau X : Répartition des participants selon le niveau d'études et le profil.

Niveau d'inscription	Profil médical		Profil infirmier/paramédical		Total	
	N	%	N	%	N	%
PHD, doctorat d'état	9	47,4	10	47,6	19	47,5
Certificat / diplôme universitaire	5	26,3	3	14,3	8	20
Master	1	5,3	7	33,3	8	20
Formation postdoctorale	4	21	1	4,8	5	12,5
Total	19	100	21	100	40	100

III. Perceptions des capacités et cultures de recherche :

1. Scores par niveau

1.1.

Les scores par item du niveau de l'institution étaient généralement moins de l'adéquat (Moyenne rééchelonnée du niveau de l'institution = 3,54). La compétence la mieux notée était que l'institution encourage les activités de recherche pertinentes pour la pratique (Moyenne rééchelonnée = 4,4). La compétence la moins notée était que l'institution soutient les demandes de bourses pour la recherche ou les études (Moyenne rééchelonnée = 2,64). La figure 7 montre l'ensemble des moyennes rééchelonnées par item du niveau de l'institution.

Le tableau 1 au niveau des annexes (Annexe 3) illustre les différents scores et pourcentages des participants dans le niveau de l'institution.

Le tableau XI résume les valeurs des médianes et des écarts interquartiles (IQR) des items du niveau de l'institution.

Tableau XI: Moyennes rééchelonnées, médianes et écarts interquartiles (IQR) du niveau de l'institution

Items du niveau de l'institution	Moyenne Rééchelonnée	Médiane	IQR
i) Dispose de ressources suffisantes pour soutenir la formation du personnel en recherche	3,72	3	1 – 5
ii) Dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche	3,34	2	1 – 4
iii) A un plan ou une politique pour le développement de la recherche	3,19	2	1 – 4
iv) A des responsables qui soutiennent la recherche	4,07	3	1 – 5,25
v) Offre des possibilités de développement de carrière en recherche	3,42	2	1 – 4
vi) Assure que la planification de l'institution est fondée sur des preuves scientifique	4,16	3	1 – 6
vii) Les usagers sont impliqués dans la recherche	3,82	3	1 – 5
viii) Accède à des fonds externes pour la recherche	3,17	2	1 – 3,75
ix) Encourage la pratique clinique basée sur des preuves scientifique	4,38	3	1 – 6
x) encourage les activités de recherche pertinentes pour la pratique	4,4	3	2 – 6
xi) dispose de logiciels d'analyse des données de recherche	3,27	2	1 – 4
xii) dispose de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherche	2,85	1	1 – 3
xiii) a identifié des experts disponibles pour des conseils en recherche	3,14	2	1 – 4
xiv) soutient une approche multidisciplinaire à la recherche	3,48	2	1 – 4
xv) organise régulièrement des forums / rapports pour présenter les résultats de recherche	3,49	2	1 – 5
xvi) engage des partenaires externes (par exemple des universités) dans la recherche	3,77	3	1 – 5
xvii) soutient les demandes de bourses pour la recherche / études	2,64	2	1 – 3
xviii) soutient la publication des travaux de recherche dans des revues à comité de lecture	3,51	2	1 – 5



Figure 5 : Moyennes rééchelonnées par item du niveau de l'institution.

1.2. Niveau de l'équipe :

Similaire au niveau de l'institution, les participants ont jugé le niveau de compétence de leurs équipes moins de l'adéquat (Moyenne rééchelonnée du niveau de l'équipe = 3,42). La compétence la mieux notée était que l'équipe assure la participation du personnel à la planification interne pour le développement de la recherche (Moyenne rééchelonnée = 4,35). La compétence la moins notée était en rapport avec la capacité de l'équipe à demander un financement externe pour la recherche (Moyenne rééchelonnée = 2,66).

La figure 8 montre les moyennes rééchelonnées par item du niveau de l'équipe. Les détails des scores par item du niveau de l'équipe sont illustrés dans le tableau 2 au niveau des annexes (Annexe 4).

Le tableau XII montre les différentes médianes et écarts interquartiles (IQR) des items du niveau de l'équipe.

Tableau XII : Moyennes rééchelonnées, médianes et écarts interquartiles (IQR) du niveau de l'équipe

Items du niveau de l'équipe	Moyenne Rééchelonnée	Médiane	IQR
i) dispose de ressources suffisantes pour soutenir la formation du personnel en recherche	3,08	2	1 – 3
ii) dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche	3,05	2	1 – 4
iii) fait la planification interne pour le développement de la recherche	3,1	2	1 – 3
iv) assure la participation du personnel à cette planification	4,35	4	2 – 5
v) a des chefs d'équipe qui soutiennent la recherche	3,88	3	1 – 5
vi) offre l'opportunité de s'impliquer dans la recherche	3,56	2	1 – 5
vii) fait une planification qui est guidée par des preuves scientifiques	3,65	3	1 – 5
viii) l'usager est impliqué dans les activités de recherche et de planification	3,37	2	1 – 4
ix) a demandé un financement externe pour la recherche	2,66	1	1 – 3
x) mène des activités de recherche pertinentes pour la pratique	3,73	2	1 – 5
xi) soutient les demandes de bourses de recherche / d'étude	2,85	2	1 – 3
xii) dispose de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherche	3,13	2	1 – 4
xiii) a identifié des experts disponibles pour des conseils en recherche	3,32	2	1 – 4
xiv) diffuse les résultats de la recherche lors de forums / séminaires	4,03	3	1 – 5
xv) soutient une approche multidisciplinaire à la recherche	3,63	2	1 – 5
xvi) a des incitations et un soutien pour les activités d'accompagnement de la recherche	3,43	2	1 – 4
xvii) a des partenaires externes (par exemple des universités) engagés dans la recherche	3,96	2	1 – 5
xviii) soutient la publication des travaux de recherche dans des revues à comité de lecture	3,7	2	1 – 5
xix) dispose d'un logiciel (des logiciels) pour soutenir les activités de recherche	2,85	2	1 – 3

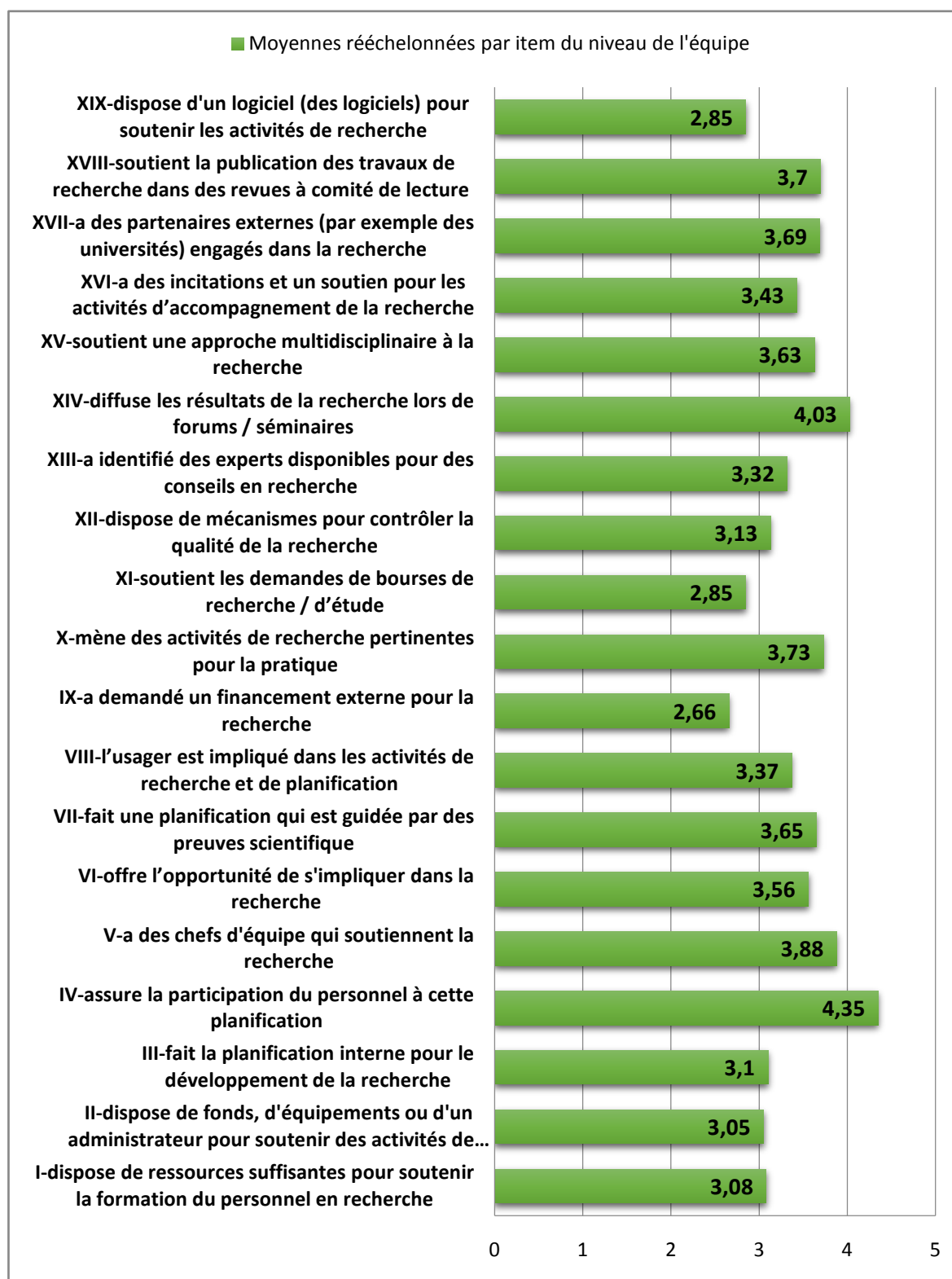


Figure 6 : Moyennes rééchelonnées par item du niveau de l'équipe

1.3. Niveau de l'individu :

Contrairement au niveau de l'institution et de l'équipe, les scores du niveau de l'individu étaient dans la fourchette inférieure de l'adéquat (Moyenne rééchelonnée du niveau de l'individu = 4,69). La compétence la mieux notée était de trouver la littérature pertinente (Moyenne rééchelonnée = 5,72). La compétence la moins notée était d'obtenir des fonds de recherche (Moyenne rééchelonnée = 2,99).

La figure 9 montre les moyennes rééchelonnées par item du niveau de l'individu. Le tableau 3 au niveau des annexes (Annexe 5) affiche les résultats des scores du niveau de l'individu en détails.

Le tableau XIII montre les différentes médianes et écarts interquartiles (IQR) des items du niveau de l'équipe.

Tableau XIII : Moyennes rééchelonnées, médianes et écarts interquartiles (IQR) du niveau de l'individu.

Items du niveau de l'individu	Moyenne Rééchelonnée	Médiane	IQR
i) Trouver de la littérature pertinente	5,72	5	3 – 7
ii) Revue critique de la littérature	5,1	4	2 – 6
iii) Utilisation d'un système de référence informatique (par exemple : Zotero, EndNote, Mendeley ...)	3,93	2	1 – 5
iv) Rédaction d'un protocole de recherche	4,33	4	2 – 6
v) Obtenir des fonds de recherches	2,99	1,5	1 – 4
vi) Soumission d'une demande pour avis éthique	3,87	3	1 – 5
vii) Conception des questionnaires	4,84	4	2 – 7
viii) Collecte de données, par exemple enquêtes, entretiens	5,49	5	3 – 7
ix) Utilisation de systèmes informatiques pour la gestion des données	4,82	4	2 – 7
x) Analyse des données de recherche qualitative	4,73	4	2 – 6
xi) Analyse des données de recherche quantitatives	5,22	5	2 – 8
xii) Rédaction d'un rapport de recherche	5,31	5	2 – 7
xiii) Rédaction pour publication dans des revues à comité de lecture	4,74	4	2 – 6
xiv) Fournir des conseils à des chercheurs moins expérimentés	4,53	3	1 – 7

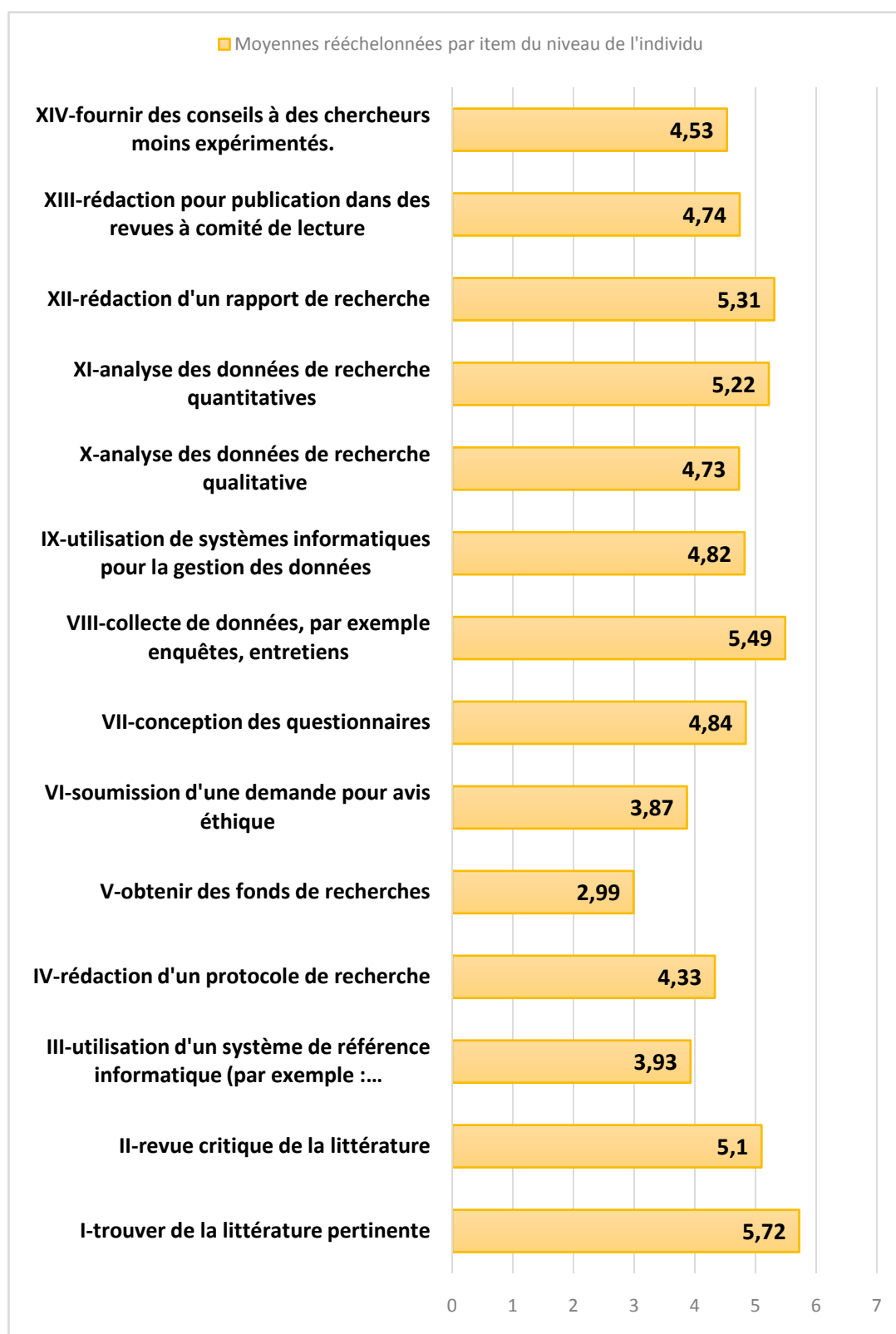


Figure 7 : Moyennes rééchelonnées par item du niveau de l'individu.

2. Réponses incertaines :

Les pourcentages moyens des réponses incertaines étaient de 6 % pour le niveau de l'institution, 5,06 % pour le niveau de l'équipe et 4,57 % pour le niveau de l'individu. Les items dont les pourcentages de réponses incertaines étaient les plus élevés, étaient "accès à des fonds externes pour la recherche" (12,8 %) pour le niveau de l'institution, a demandé un financement externe pour la recherche (14,4 %) pour le niveau de l'équipe et "soumission d'une demande pour avis éthique" (8,8 %) pour le niveau de l'individu.

3. Participation à la recherche :

3.1. Activités de recherche actuellement menées par les participants :

La plupart de nos participants pratiquaient de la recherche au temps de l'enquête, avec 31,2 % (N = 39) indiquant le contraire. L'activité de recherche la plus citée par les participants était de rédiger un rapport de recherche, une présentation ou un article pour publication (N = 59. % = 47,2), tandis que l'activité de recherche la moins citée était de demander des financements de recherche (N = 2. % = 1,6). Ces résultats sont rapportés au niveau du tableau XIV.

Tableau XIV : Activités de recherche actuellement entreprises par les participants.

Activité de recherche actuellement entreprise par les participants.	N	%
Rédiger un rapport de recherche, une présentation ou un article pour publication	59	47,2
Collecte de données, par exemple enquêtes, entretiens	52	41,6
Analyse des données de recherche quantitatives	44	35,2
Pas actuellement impliqué dans la recherche	39	31,2
Analyse des données de recherche qualitative	37	29,6
Rédaction d'un protocole de recherche	34	27,2
Rédaction d'une revue de littérature	25	20,0
Soumettre une demande d'évaluation éthique	12	9,6
Demande de financement de recherche	2	1,6

3.2. Inclusions des activités liées à la recherche dans la description de poste.

Seulement 33,6 % (N = 42) des participants avaient indiqué que la recherche fait partie de la description de leurs postes. La figure 10 illustre les différentes proportions selon l'inclusion de la recherche dans la description du rôle.

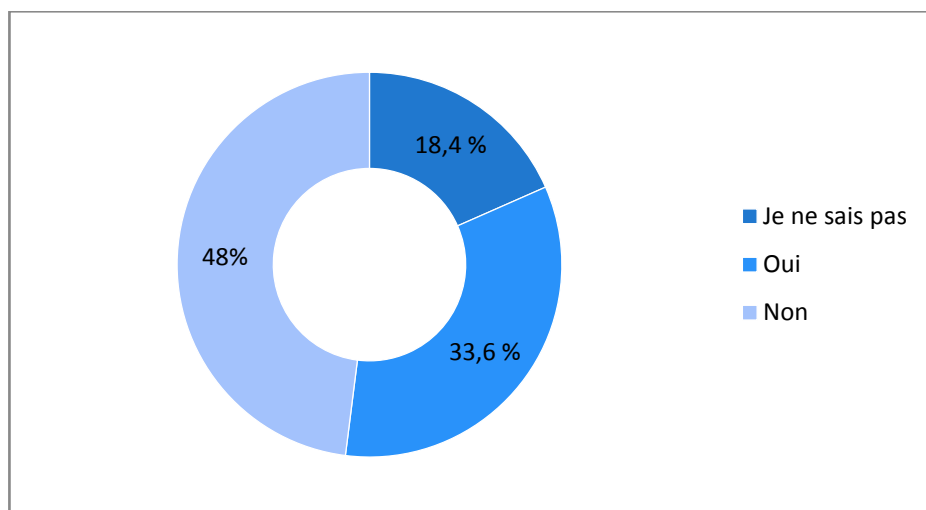


Figure 8 : Est-ce que la recherche fait partie de votre description de poste ?

Parmi les participants qui avaient indiqué que la recherche fait partie de la description de leurs postes, 71,4 % avaient indiqué qu'ils bénéficiaient de formations, 69 % bénéficiaient de logiciels et 64,2 % bénéficiaient d'accès à la bibliothèque comme dispositions prises pour leur permettre de mener la recherche. Cependant, 16 % seulement bénéficiaient de temps protégé et 23 % bénéficiaient de fonds de recherche. Le tableau XV montre en détails ces différentes proportions.

Tableau XV : Dispositions prises pour permettre de mener la recherche dans le cadre du poste.

Dispositions prises pour permettre de mener la recherche dans le cadre du rôle.	N	% (des participants qui ont les activités de recherche incluses dans la description du poste)
Formation	30	71,42
Logiciels	29	69,04
Accès à la bibliothèque	27	64,28
Supervision de recherche	21	50
Soutien administratif	19	45
Fonds de recherche	10	23
Temps protégé	7	16
Autre Sci hub, sciencedirect, Pubmed	1	2,38

3.3. Activités de recherche effectuées au cours des 12 derniers mois.

La plupart des participants (N = 78. % = 62,4) ont indiqué qu'ils n'avaient aucune activité de recherche terminée au cours des 12 derniers mois. La présentation des résultats de recherche lors d'une conférence était l'activité de recherche effectuée au cours des 12 derniers mois la plus citée par les participants à 21,6 %.

Ces résultats sont illustrés au niveau du tableau XVI.

Tableau XVI : Activités de recherche effectuées au cours des 12 derniers mois.

Activités de recherche effectuées au cours des 12 derniers mois.	N	%
Aucune activité de recherche terminée au cours des 12 derniers mois	78	62,4
Présentation des résultats de recherche lors d'une conférence	27	21,6
Co-auteur d'un article pour publication	22	17,6
Obtenir un financement de la recherche	5	4

3.4. Obstacles et motivations pour la recherche:

Les obstacles à la recherche les plus cités par les participants étaient le manque de ressources appropriées (N = 79, % = 63,2) et le manque de fonds pour la recherche (N = 62, % = 49,6)

Les obstacles les moins cités étaient le manque d'intérêt pour la recherche (N = 9. % = 7,2) et l'intimidation par le langage de la recherche (N = 16. % = 12,8).

Ces résultats sont décrits au niveau du tableau XVII.

Tableau XVII : Obstacles à la recherche.

Obstacles à la recherche.	N	%
Manque de ressources appropriées	79	63,2
Manque de fonds pour la recherche	62	49,6
Manque de soutien administratif	58	46,4
Manque de temps pour la recherche	54	43,2
Les autres rôles sont prioritaires	23	18,4
Manque de soutien de la direction	48	38,4
Manque de logiciel pour la recherche	48	38,4
Manque d'accès à l'équipement pour la recherche	45	36
Absence d'une approche coordonnée de la recherche	45	36
Manque de compétences pour la recherche	41	32,8
Autres engagements personnels	33	26,4
Manque de bibliothèque / accès internet	30	24
Isolement	26	20,8
Intimidé par la peur de se tromper	20	16,0
Désir de concilier vie professionnelle et vie privée	18	14,4
Intimidé par le langage de la recherche	16	12,8
Pas intéressé par la recherche	9	7,2
Autre : problème de la langue anglaise	1	0,8

Les participants étaient principalement motivés pour faire de la recherche pour développer des compétences (N = 105. 84,0 = %) et pour la satisfaction professionnelle accrue (N = 82. % = 65,6). En contraste à ces résultats, les facteurs de motivation les moins notés étaient que la recherche figure dans la description du poste (N = 18. % = 14,4) et un problème identifié qui doit changer (N = 22. % = 17,6).

Ces résultats sont illustrés au niveau du tableau XVIII.

Tableau XVIII : Motivations pour la recherche.

Motivateurs à la recherche.	N	%
Développer des compétences	105	84
Satisfaction professionnelle accrue	82	65,6
Garder le cerveau stimulé	70	56
Liens avec les universités	63	50,4
Promotion professionnelle	59	47,2
Encadrants disponibles pour superviser	50	40
Bourses d'études ou de recherche disponibles	49	39,2
Temps consacré à la recherche	42	33,6
Crédibilité accrue	41	32,8
Fonds de subvention pour la recherche	34	27,2
Recherche encouragée par les gestionnaires	33	26,4
Fait partie de la formation post-graduée	31	24,8
Collègues effectuant des recherches	30	24
Désir de prouver une théorie / intuition	29	23,2
Possibilités de participer à son propre niveau	28	22,4
Problème identifié qui doit changer	22	17,6
Recherche figure dans la description du poste	18	14,4
Autre	1	0,8
Avancée de la science		

4. Réponses libres

Les remarques libres des participants peuvent être regroupées en deux catégories principales.

La catégorie la plus importante concernait les obstacles et les difficultés de la

pratique de la recherche. Ces obstacles relèvent surtout du côté financier et du rôle de l'institution dans la facilitation de la recherche. A titre d'exemple :

“Assurer le financement, vision pour la recherche dans les ISPITS et développer les structures de recherche. “

Un autre participant avait indiqué :

“ Pour moi les points pour réussir une recherche:

– Avoir des fonds

– Participation des autres disciplines médicales (Accès aux dossiers ...) “

Une autre remarque indiquant la difficulté d'accès au fonds de recherche :

“ Difficulté de réaliser des travaux de qualité et manque de ressource financiers. “

L'autre catégorie, à la quelle les commentaires des participants peuvent être attribués, est liée aux interventions et mesures que ces derniers voudraient voir en réalité pour soutenir leur implication dans la recherche. Par exemple :

“ Ouvrir les cycles de Master et doctorat “

“ L'institut n'offre pas l'accès à des bases de données ce qui constitue une limite à la recherche “

“ On a besoin que l'état nous offre l'opportunité d'accéder au cycle de doctorat pour développer notre compétence de recherche “

“ Essayer de bien organiser la recherche scientifique “

“ Informatiser les cabinets “

“ Nécessité de formation pour la rédaction des articles, la recherche scientifique, l'évidence based medicine et surtout la lecture d'un article plus des compétences épidémiologiques. “

IV. Facteurs associés à la capacité et culture de recherche

1. Niveau de l'institution

Étant donné que le seuil de signification statistique a été considéré à 0,05, l'analyse bi variée a relevé l'existence d'une association significative entre les moyennes des scores du niveau de l'institution, et le type d'institution d'une part ($p = 0,031$) mais négativement à l'ancienneté d'exercice dans le secteur de santé d'une autre part ($p = 0,026$).

Autrement dit, les participants exerçants au niveau d'un CHU avaient des scores significativement supérieurs aux participants exerçants dans d'autres structures.

Parallèlement, les participants ayant une ancienneté inférieure ou égale à 7 ans dans le secteur de santé, avaient des scores significativement supérieurs aux participants ayant une ancienneté de plus de 7 ans.

Cependant, l'analyse bi variée n'a pas relevé l'existence de différence statistiquement significative entre les scores des participants d'un profil médical ou infirmier et paramédical, ni entre les scores des participants inscrit dans un programme d'études supérieures liées à la recherche, et ceux qui ne le sont pas.

Ces résultats sont illustrés au niveau du tableau XIX.

Tableau XIX : Facteurs associés aux niveaux de compétences et de soutien institutionnels.

Facteur		Moyenne du score	Ecart type	P
Ancienneté d'exercice dans le secteur de santé	≤ 7 ans	3,5	1,7	0,026
	> 7 ans	3	2,2	
Type d'institution	CHU	3,6	2,0	0,031
	Autre	2,9	1,9	
Profil	Personnel infirmier et paramédical	3,0	1,9	0,075
	Médecin	3,5	2,0	
Inscription dans un programme d'études supérieures lié à la recherche	Oui	3,3	1,9	0,749
	Non	3,2	2	

2. Niveau de l'équipe

Similaire au niveau de l'institution, les participants exerçants au niveau d'un CHU avaient des scores du niveau de l'équipe supérieurs de façon statistiquement significative aux participants exerçants dans les autres structures ($p = 0,009$). Les participants ayant une ancienneté inférieure ou égale à 7 ans dans le secteur de santé avaient des scores significativement supérieurs à ceux ayant plus de 7 ans d'exercice ($p = 0,001$).

Comme pour le niveau de l'institution, les scores du niveau de l'équipe n'avaient pas fait preuve de différences statistiquement significatives selon le profil ou l'inscription dans un programme d'études supérieures lié à la recherche.

Le tableau XX résume ces résultats.

Tableau XX : Facteurs associés aux niveaux de compétences et de soutien de l'équipe.

Facteur		Moyenne du score	Ecart type	P
Ancienneté d'exercice dans le secteur de santé	≤ 7 ans	3,6	2	0,001
	> 7 ans	2,5	2	
Type d'institution	CHU	3,5	1,9	0,009
	Autre	2,7	2,1	
Profil	Personnel infirmier et paramédical	2,9	2,2	0,312
	Médecin	3,2	2	
Inscription dans un programme d'études supérieures lié à la recherche.	Oui	3,2	2,3	0,846
	Non	2	2	

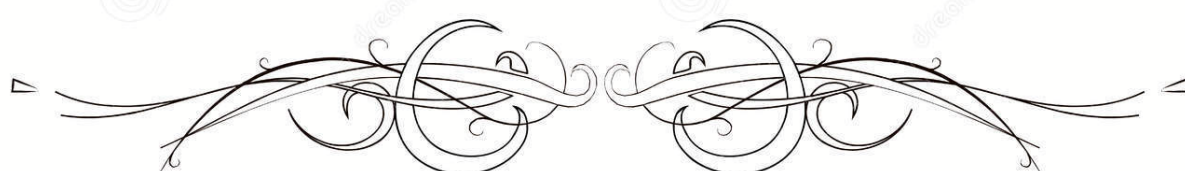
3. Niveau de l'individu

Concernant le niveau de l'individu, les associations statistiquement significatives étaient avec le profil ($p = 0,013$), et l'ancienneté d'exercice dans le secteur de santé ($p = 0,016$). Les participants ayant 7 ans d'exercice ou moins, avaient des scores significativement supérieurs par rapport à ceux ayant plus de 7 ans d'ancienneté. De même, le personnel infirmier et paramédical et paramédical avait des scores significativement supérieurs aux professionnels médicaux.

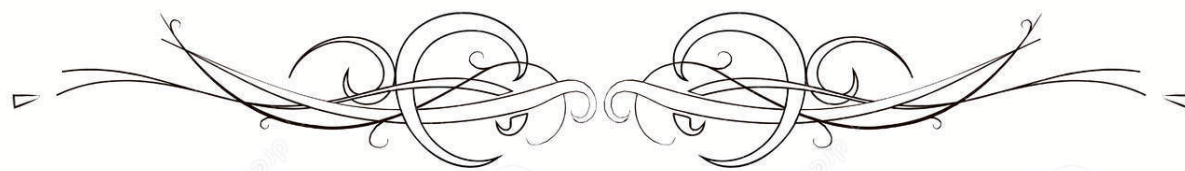
Ces résultats sont illustrés au niveau du tableau XXI.

Tableau XXI : Facteurs associés aux niveaux de compétences individuelles

Facteur		Moyenne du score	Ecart type	P
Profil	Personnel infirmier et paramédical	4,8	2,2	0,013
	Médecin	3,7	1,9	
Ancienneté d'exercice dans le secteur de santé	≤ 7 ans	3,8	2,1	0,016
	> 7 ans	4,1	1,9	
Type d'institution	CHU	4,7	2	0,652
	Autre	4,4	2,1	
Inscription dans un programme d'études supérieures lié à la recherche.	Oui	4,4	1,9	0,676
	Non	4,2	2,1	



DISCUSSION



Notre travail constitue la première étude au Maroc mesurant la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé. Ce travail consiste non seulement à la détermination des niveaux de capacité et culture de recherche des professionnels de santé, mais aussi à l'exploration de la participation à la recherche, et des motivations et obstacles à la recherche, et ce en se basant sur une version en langue française de l'outil de la capacité et culture de recherche que nous avons procédé à valider.

I. Analyse psychométrique de la version française de l'OCCR :

L'analyse de la cohérence interne en calculant la valeur du coefficient α de Cronbach avait révélé des résultats excellents, avec des valeurs de 0,963, 0,980 et 0,961 pour l'institution, l'équipe et l'individu respectivement. Ces résultats sont comparables aux conclusions de Holden et al, qui avaient trouvé des valeurs du coefficient α de Cronbach à 0,95, 0,96 et 0,96 pour l'institution, l'équipe et l'individu respectivement (10). L'analyse factorielle exploratoire avait montré des résultats similaires à ceux de Holden et al (10).

L'analyse factorielle exploratoire n'avait pas résulté à la suppression d'aucun item, puisque nous avons procédé à cette étape durant la traduction et l'adaptation transculturelle (Voire la partie des résultats de la traduction et l'adaptation transculturelle).

II. Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon :

Notre échantillon était constitué de 56 % de personnel médical, 44 % de personnel infirmier et paramédical. Marshall et al avaient trouvé des conclusions similaires (34). D'autres auteurs avaient rapporté une prédominance des disciplines infirmière et paramédicale (3,13,35-37). Ces auteurs visaient l'exploration de la CCR des professionnels des disciplines infirmière et paramédicale, en comparaison avec les disciplines médicales, ce qui explique la prédominance des profils infirmiers et paramédicaux dans leurs échantillons.

Quant à la répartition selon le sexe, 57,4 % de nos participants étaient des femmes, ce qui est proche aux résultats d'autres études qui avaient rapporté une prédominance du sexe

féminin (3,13,14,17,20,25,26,34,36,38). Nos résultats confirment la nouvelle tendance vers la féminisation des professions de santé.

Pour le personnel médical, la tranche d'âge la plus représentée était de 25 à 34 ans. D'autres études avaient rapporté que les participants du profil médical dans leurs échantillons étaient plus âgés (3,36,39). Quant au personnel infirmier et paramédical, la tranche d'âge la plus représentée était de 35 à 44 ans, ce qui est proche des résultats d'autres études (3,36,39). Cette disparité est due à l'inclusion des étudiants en médecine en fin de formation initiale et des médecins en formation post graduée dans notre étude. Cette inclusion était jugée pertinente vu que les activités de recherche sont incluses dans la formation de ces deux catégories. En général, nos résultats avaient montré une moyenne d'âge inférieure à d'autres études (21,36).

Borkowski et al avaient trouvé que 37,5 % de leurs participants avaient 5 ans ou moins d'expérience (18). Dans notre étude, 36,8 % des participants avaient déclaré qu'ils travaillaient dans le secteur de la santé depuis moins de 5 ans, contrairement à d'autres études qui rapportaient des échantillons de personnel plus expérimenté (3,17,25-27,38). Nos participants ayant un profil médical avaient dans la plupart 10 ans ou moins d'expérience dans le secteur de santé, tandis que 54,5 % du personnel infirmier et paramédical avaient plus de 10 ans d'ancienneté, ce qui peut être attribué à l'inclusion des étudiants en médecine et médecins en formation dans l'échantillon. D'autres auteurs avaient rapporté une ancienneté de plus de 10 ans chez plus de 65 % des participants (36,39). L'ancienneté d'exercice dans le poste actuel était dominée par les participants ayant moins de 5 ans dans leurs postes actuels à 60,6 %. Gill et al (13) avaient rapporté que 58,8 % de leurs participants avaient plus de 10 ans dans leurs postes actuels.

Nos résultats avaient indiqué que 35,3 % des participants exerçaient au niveau d'un CHU, suivis par 17,7 % qui exerçaient au niveau d'un centre de santé. Alison et al avaient indiqué que 87 % de leurs participants exerçaient dans une structure hospitalière

d'enseignement (15). Matus et al avaient rapporté que 70 % de leurs participants exerçaient au niveau d'une structure hospitalière, et 22 % au niveau d'une structure communautaire (14). Parmi nos participants ayant un profil médical, 50 % avaient indiqué qu'ils exerçaient au sein d'un CHU, contrairement aux professionnels des disciplines infirmières, dont 18,2 % exerçaient au sein d'un CHU. L'institution d'exercice la plus représentée chez les professionnels des disciplines infirmières était l'ISPITS à 30,9 %.

Les professionnels de santé du secteur public étaient plus représentés par 85,7 %, ce qui est proche des conclusions de Kamwendo (86,3 %) (40) et supérieur aux résultats de Williams et Lazzarini (43,5 %) (17). Concernant le milieu d'exercice, 94 % de nos participants exerçaient dans le milieu urbain. Chez Pain et al, le pourcentage des participants exerçants en milieu rural était de 18 %, (41) tandis que ce pourcentage était de 21 % chez Ried et al (37). Ces résultats peuvent être expliqués par notre méthode d'échantillonnage, où nous nous sommes basés sur nos contacts directs pour diffuser l'invitation à la participation à l'étude, ces contacts qui étaient majoritairement exerçants en milieu urbain et dans le secteur public.

Nos résultats avaient montré que 22,4 % des participants ne travaillaient pas au sein d'une équipe, et que 52 % travaillaient dans des équipes de moins de 10 personnes d'effectif. Williams et Lazzarini avaient un pourcentage de 29 % pour les participants qui n'exerçaient pas au sein d'une équipe, et 40 % des participants exerçaient dans des équipes de 2 à 4 personnes (17).

La qualification professionnelle la plus citée par les participants ayant un profil médical était un doctorat en médecine, tandis que 51,8 % des professionnels des disciplines infirmières et paramédicales avaient indiquaient qu'ils avaient une licence ou équivalent comme leur qualification professionnelle la plus élevée. Williams et Lazzarini avaient rapporté que 72 % de leurs participants avaient une licence (17). Alison et al avaient déclaré que 52 % des participants avaient une licence comme qualification professionnelle (15). Une qualification post graduée est considérée comme un prédicteur significatif d'une perception

positive de l'importance de la recherche, surtout quand cette qualification est centrée autour de la recherche (PhD, Doctorat d'état) (42,43).

Les participants qui avaient indiqué qu'ils étaient inscrits à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche représentaient 33,6 % de notre échantillon, dont 47,5 % étaient inscrits à un niveau de PhD ou doctorat d'état. Pour les professionnels médicaux, 47,4 % étaient inscrits à un niveau de PhD ou doctorat d'état. Ce pourcentage était de 47,6 % pour les professionnels du profil infirmier ou paramédical. Nos résultats sont comparables aux résultats de l'étude de Williams et Lazzarini (17) mais restent meilleurs par rapport à d'autres auteurs (3,14,15,20). Il se peut que dans notre contexte, les personnes inscrites dans un programme d'études supérieures lié à la recherche étaient plus intéressées par notre étude et avaient plus tendance à répondre à notre questionnaire.

Comme mentionné dans l'introduction, les variables sociodémographiques avaient fait preuve d'influence sur les niveaux de la CCR. Effectivement, l'étude des variables sociodémographiques aide à grouper les participants, en vue de déterminer les catégories dont le manque est plus manifeste. Cette étude aide non seulement à comparer les résultats avec les données de la littérature, mais aussi à comparer les catégories au sein du même échantillon. Pour ces raisons, nous avons porté un grand intérêt à la discussion de ces facteurs.

III. Perceptions de la capacité et culture de recherche

1. Niveau de l'institution

Nos résultats avaient montré que les scores des participants pour le niveau de l'institution étaient généralement moins de l'adéquat, avec une moyenne rééchelonnée à 3,54. Nos participants avaient indiqué que l'institution encourage les activités de recherche pertinentes pour la pratique comme la compétence la plus notée au niveau de l'institution, tout

en étant dans la fourchette inférieure de l'adéquat (Moyenne rééchelonnée à 4,4). La compétence la moins notée était que l'institution soutient les demandes de bourses pour la recherche ou les études avec une moyenne rééchelonnée de 2,64.

L'aspect financier de la recherche est parmi les obstacles les plus importants au développement de la recherche, surtout dans les pays en voie de développement (44,45). Nos résultats mettent le point sur cette réalité en dévoilant le manque ressenti de la part des participants. Ce manque qui se manifeste surtout dans la contribution financière de l'institution dans la promotion de la recherche.

D'autres auteurs avaient rapporté des conclusions légèrement supérieures, où la moyenne a été considérée dans les limites de l'adéquat. Raschke avait rapporté une moyenne du niveau de l'institution à 4 (31), tandis que Luckson et al avaient rapporté une moyenne de 4,92 pour le niveau de l'institution au niveau de l'hôpital de Riverside (Hôpital non universitaire) (20). Williams et Lazzarini avaient rapporté une moyenne de 4,8 (46), et 5,4 pour Holden et al (10). D'autres études avaient rapporté des moyennes plus proches de la limite supérieure de l'adéquat : 6 pour Borkowski et al (18) ; 6,46 au niveau de l'hôpital de ville (Hôpital universitaire) pour Luckson et al (20), et 6,5 en 2011 pour Lazzarini et al (46). Cette moyenne était de 7,5 en 2012 pour Lazzarini et al (46). Matus et al avaient rapporté une médiane de 7 pour le niveau institutionnel (14), tandis que Alison et al avaient rapporté une médiane de 6 (15). Gill et al avaient rapporté un niveau institutionnel modéré sans donner une moyenne ou une médiane du niveau (13).

Le tableau XXII résume les moyennes du niveau institutionnel qui sont rapportées dans la littérature.

Tableau XXII : Moyennes du niveau institutionnel dans la littérature

Etude	Moyenne du niveau de l'institution
Notre étude	3,54
Raschke (2017)	4
Williams et Lazzarini (2016)	4,8
Luckson et al (2018) Hôpital de Riverside (Non universitaire)	4,92
Luckson et al (2018) Hôpital de Ville (Universitaire)	6,46
Holden et al (2012)	5,4
Borkowski et al (2017)	6
Lazzarini et al (2013), étude de 2011	6,5
Lazzarini et al (2013), étude de 2011	7,5

Contrairement à nos conclusions, Raschke avaient rapporté que la compétence la mieux notée était que l'institution encourage la pratique clinique basée sur des preuves scientifiques, ce qui rejoint les résultats d'autres auteurs (13-15,17,18,25,38). Lazzarini avaient indiqué que la compétence la mieux notée était que l'institution exige une approbation éthique pour les activités de recherche, (26) ce qui rejoint les conclusions de Holden et al (47). Cette proposition a été soustraite dans la version modifiée de l'OCCR que nous avons utilisée.

L'institution soutient les demandes de bourses pour la recherche ou les études était la compétence la moins notée par nos participants. Contrairement à nos résultats, d'autres auteurs avaient rapporté que les compétences institutionnelles les moins notées étaient que l'institution dispose de logiciels d'analyse des données de recherche, et qu'elle dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche (10,14,15,18,25,26,31,38). Williams et Lazzarini avaient rapporté que l'accès à des fonds

externes pour la recherche et la disponibilité de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherche étaient les compétences les moins notées (17).

L'institution joue un rôle essentiel dans le renforcement des capacités de recherche, et constitue le lien essentiel pour créer une synergie entre les niveaux de la RCB (48). Le soutien institutionnel est un facilitateur important pour que la recherche guide la pratique, notamment dans le contexte d'assurer le temps et la conduite de la recherche (43,49-51). Nos résultats avaient montré une perception de la part des participants d'un faible niveau de soutien institutionnel. Ce manque est surtout apparent dans le spectre des étapes avancées de la recherche, à savoir, la disponibilité de bourses et de fonds dédiés à la recherche. Ces perceptions peuvent refléter un vrai besoin qui est né de la faible implication de l'institution dans la promotion de la recherche. Mais ça n'élimine pas la possibilité du manque de communication entre les trois niveaux, résultant à ce que les professionnels soient éloignés des initiatives de l'institution pour encourager la recherche. Cette idée est bien soulignée par Luckson et al dans leurs conclusions (20). Dans tous les cas, ces résultats indiquent où le besoin est plus manifesté, et le lieu de d'implantation des futures stratégies pour la RCB au niveau de l'institution.

2. Niveau de l'équipe :

Nos participants avaient jugé les compétences et le soutien au niveau de l'équipe les plus faibles parmi les trois niveaux, avec une moyenne rééchelonnée à 3,42. La compétence la plus notée par les participants était que l'équipe assure la participation du personnel à la planification interne pour le développement de la recherche (Moyenne rééchelonnée = 4,35). La compétence la moins notée était la demande un financement externe pour la recherche (Moyenne rééchelonnée = 2,66).

Nos résultats étaient comparables aux résultats d'autres études, où la moyenne a été considéré moins de l'adéquat, notamment 3,4 pour Raschke (31) et 3,61 au niveau de l'hôpital de Riverside pour Luckson et al (20). D'autres études avaient rapporté des moyennes

dans les limites de l'adéquat, à savoir, 4,2 pour Williams et Lazzarini (46) ; 5,28 au niveau de l'hôpital de Ville pour Luckson et al (20) ; 4,4 pour Holden et al (10) ; 5,3 pour Borkowski et al (18) ; 6,1 pour Howard et al (19) ; 4,9 en 2011 et 5,7 en 2012 pour Lazzarini et al (46). Dans une étude comparant l'activité de recherche de 8 équipes des disciplines paramédicales, Wenke et al avaient rapporté que les moyennes des équipes allaient de 3,07 à 6,63 (27). Matus et al avaient rapporté une médiane à 6 (14), ce qui est similaire aux résultats d'Alison et al (15). Un niveau modéré a été rapporté par Gill et al (13).

Le tableau XXIII résume les moyennes du niveau l'équipe qui sont rapportées dans la littérature.

Tableau XXIII : Moyennes du niveau de l'équipe dans la littérature

Etude	Moyenne du niveau de l'équipe
Notre étude	3,42
Raschke (2017)	3,4
Williams et Lazzarini (2016)	4,2
Luckson et al (2018) Hôpital de Riverside (Non universitaire)	3,61
Luckson et al (2018) Hôpital de Ville (Universitaire)	5,28
Holden et al (2012)	4,4
Borkowski et al (2017)	5,3
Lazzarini et al (2013), étude de 2011	4,9
Lazzarini et al (2013), étude de 2012	5,7
Howard et al (2013)	6,1
Wenke et al (2017)	De 3,07 à 6,63

Concernant la compétence la mieux notée du niveau de l'équipe, les données de la littérature étaient diverses. Raschke avait rapporté que "l'équipe offre l'opportunité de

s'impliquer dans la recherche “ était la compétence la mieux notée (31). Holden et al (10), et Lazzarini et al dans l'étude de 2011(26), avaient rapporté que l'accès à la littérature et la récupération des articles était la question la plus fréquemment citée par les participants au niveau de l'équipe, bien que cette proposition soit délaissée dans notre version de l'OCCR. Lazzarini et al avaient indiqué en 2012 que l'identification des experts disponibles pour des conseils en recherche était la compétence la mieux notée (26). Howard et al avaient indiqué que l'implication de l'utilisateur dans les activités de recherche et de planification était la proposition la mieux notée par les participants de leur étude (19). La nécessité d'une approbation éthique pour les activités de recherche était la compétence la mieux notée chez Friesen et Comino (25).

Raschke (31) et Lazzarini et al (26) en 2011 et 2012 avaient rapporté des résultats similaires à nos conclusions concernant la compétence la moins notée du niveau de l'équipe. Howard et al avaient rapporté que la disposition de l'équipe de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche était la compétence la moins notée par leurs participants (19). Les mêmes conclusions étaient soulevées par Friesen et al et Holden et al en ajoutant l'aspect “ l'équipe dispose d'un logiciel (des logiciels) pour soutenir les activités de recherche“ pour Holden et al (10,25).

Similaire au niveau de l'institution, nos participants avaient jugé leurs équipes plus aptes à soutenir les premières étapes de la recherche, notamment, l'accès à la littérature et la participation à la planification de la recherche, tandis qu'ils avaient jugé leurs équipes moins capables d'assurer les étapes plus difficiles, comme l'accès aux fonds, bourses et implications des usagers dans les activités et planification de la recherche. Au niveau de l'équipe, la participation du clinicien à la recherche peut induire à des impacts positifs sur les performances des soins, y compris l'amélioration des infrastructures et des processus des soins apportés aux patients (52). Ces constats imposent la valorisation du rôle de l'équipe dans la RCB, vue qu'elle constitue un médiateur de passage des acquis de l'institution à l'individu, à travers le dialogue et les pratiques partagées (53).

3. Niveau de l'individu :

Le niveau de l'individu était le mieux notée parmi les trois niveaux avec une moyenne rééchelonnée dans la fourchette inférieure de l'adéquat à 4,69. La compétence la plus notée était de trouver la littérature pertinente (Moyenne rééchelonnée à 5,72), tandis que la compétence la moins notée était d'obtenir des fonds de recherche (Moyenne rééchelonnée = 2,99).

Nos résultats au niveau individuel étaient supérieurs aux résultats d'autres études, qui avaient rapporté des moyennes moins de l'adéquat. Holden et al avaient rapporté une moyenne à 3,9, (10), une moyenne à 3,5 en 2011 pour Lazzarini et al (46), 3,5 pour Williams et Lazzarini (46). Luckson et al avaient rapporté une moyenne de 3,87 au niveau de l'Hôpital de Riverside (20). D'autres auteurs avaient indiqué que les scores de leurs participants au niveau de l'individu étaient considérés dans les limites de l'adéquat. Notamment, 4,5 pour Raschke (31), 4,6 au niveau de l'Hôpital de Ville pour Luckson et al (20), 4,7 pour Borkowski et al (38), 4,9 en 2012 pour Lazzarini et al (46) et 5,1 pour Howard et al (19). Pour les auteurs qui avaient utilisé les médianes, Gill et al avaient rapporté un niveau modéré (13), une médiane à 5 pour Alison et al (15) et Matus et al (14).

Le tableau XXIV résume les moyennes du niveau individuel qui sont rapportées dans la littérature.

Tableau XXIV : Moyennes du niveau individuel dans la littérature

Etude	Moyenne du niveau individuel
Notre étude	4,69
Williams et Lazzarini (2016)	3,5
Holden et al (2012)	3,9
Raschke (2017)	4,5
Luckson et al (2018) – Hôpital de Riverside (Non universitaire)	3,87
Luckson et al (2018) – Hôpital de Ville (Universitaire)	4,6
Borkowski et al (2017)	4,7
Lazzarini et al (2013), étude de 2011	3,5
Lazzarini et al (2013), étude de 2012	4,9
Howard et al (2013)	5,1

La compétence individuelle la mieux notée par nos participants était de trouver la littérature pertinente, ce qui rejoint les données de la littérature. A noter que les compétences les mieux notées correspondaient aux premières étapes de la recherche, à savoir, trouver la littérature pertinente et la revue critique de la littérature (3,13,15,17-19,26,38). Holden et al (10) et Matus et al (14) avaient ajouté que l'intégration des résultats de la recherche dans la pratique était aussi bien notée que les deux compétence citées si dessus.

Nos conclusions concernant la compétence la moins citée rejoignent les données de la littérature, où la majorité des auteurs indiquent que la compétence la moins notée au niveau de l'individu était d'obtenir des fonds de recherches (3,13,15,17-19,25,31,38).

De manière générale, nos résultats ont montré que les participants pensent que leurs compétences individuelles étaient meilleures par rapport aux niveaux de compétence et soutien de leurs institutions et équipes. D'autres études avaient rapporté un faible niveau de

compétence individuel par rapport aux autres niveaux (10,17,20,26). Ces conclusions peuvent témoigner que, malgré la perception du faible soutien et implication de l'institution et de l'équipe en matière de recherche, les participants avaient un enthousiasme et gardaient un intérêt pour la conduite de la recherche, ou qu'ils avaient une culture de recherche préalable. Néanmoins, les compétences les moins notées, telles que l'obtention des fonds de recherche, témoignent du besoin d'amélioration des capacités individuelles des participants à entretenir les étapes les plus complexes de la recherche, ce qui est conforme aux conclusions d'autres auteurs (3,14,15,19,25,46).

4. Les réponses incertaines :

Nos résultats avaient montré que le pourcentage des réponses incertaines allait jusqu'à 12,8 % pour le niveau de l'institution, 14,4 % pour le niveau de l'équipe et 8,8 % pour le niveau de l'individu. Ces pourcentages restent considérablement bas par rapport à d'autres études, qui avaient rapporté des pourcentages importants de réponses incertaines. Notamment, jusqu'à 36,5% , 47,2% et 54,6 % au niveau de l'institution pour Raschke, Matus et al et Friesen et Comino respectivement (14,25,31). Pour le niveau de l'équipe, les pourcentages de réponses incertaines allaient jusqu'à 39,4% et 60,8 % pour Matus et al et Friesen et Comino respectivement (14,25). A noter que nos résultats n'avaient pas montré une grande disparité entre les trois niveaux en ce qui concerne les réponses incertaines, ce qui n'est pas le cas pour d'autres auteurs qui avaient rapporté que ces pourcentages étaient plus élevé aux niveaux de l'institution et de l'équipe par rapport au niveau individuel (14,15,25,31). Ces conclusions montrent que nos participants avaient fournis un effort pour comprendre et répondre aux questions, malgré que le questionnaire était décrit par certains participants d'être "trop long".

5. Activités de recherche :

La plupart de nos participants pratiquaient la recherche au temps de l'enquête, avec 31,2 % indiquant le contraire, ce qui est similaire avec d'autres études (13,38). D'autres études avaient indiqué des pourcentages plus élevés de participants non impliqués dans la recherche, à savoir, 60 % pour Williams et Lazzarini (17), 50,0 % en 2011 et 56,3 % en 2012 pour Lazzarini et al (26). L'activité de recherche la plus citée par les participants était de rédiger un rapport de recherche, une présentation ou un article pour publication. Contrairement à nos conclusions, d'autres auteurs avaient indiqué que l'activité de recherche la plus citée concernait les premières étapes de la recherche telle que la collecte des données (13,17,19,26,38). Cette disparité peut être attribuée au fait de l'inclusion des médecins résidents dans notre étude, chez qui les activités de recherche relativement avancées, telles que la rédaction de rapport ou les présentations, figurent dans les attentes de la formation spécialisée. Cependant, le grand nombre de participants exerçant au sein d'un CHU peut avoir contribué à ces résultats, puisqu'il est généralement considéré que les structures tertiaires universitaires (tel que le CHU) jouent un rôle important dans la conduite de la recherche (54). La demande de financements de recherche et les autres activités de recherche représentaient les activités de recherche les moins citées, ce qui rejoint les conclusions d'autres auteurs (13,17,19,38). Lazzarini et al avaient indiqué que les activités de recherche les moins pratiquées par leurs participants étaient la soumission de demande d'approbation éthique et l'analyse de données qualitatives en 2011, et l'analyse de données qualitatives en 2012 (26).

Seulement 33,6 % des participants avaient indiqué que la recherche fait partie de la description de leurs postes, ce qui est similaire aux données de la littérature (13,15,17,19,20,25,31), en dehors de Lee et al (3) qui avaient rapporté un pourcentage de 46,6%, et Luckson et al qui avaient rapporté un pourcentage de 48,5% au niveau de l'hôpital de Ville (20). Parmi les participants qui avaient indiqué que la recherche fait partie de la description de leurs postes, 71,42 % avaient déclaré qu'ils bénéficiaient de formations comme

dispositions prises pour leur permettre de mener la recherche. D'autres auteurs avaient rapporté d'autres dispositions, à savoir, l'accès à la librairie chez Gill et al (13) et Alison et al (15), l'accès à l'ordinateur chez Friesen et Comino (25), ou même une absence de provisions chez Williams et Lazzarini (17).

La plupart des participants (60,8 %) avaient indiqué qu'ils n'avaient aucune activité de recherche terminée au cours des 12 derniers mois. La présentation des résultats de recherche lors d'une conférence était l'activité de recherche effectuée au cours des 12 derniers mois la plus citée par les participants. D'autres auteurs avaient avancé des résultats différents. La collecte de données pour Alison et al, (15) l'assistance à la conduite d'un projet de recherche, pour Friesen et Comino (25), et la publication des résultats de recherche pour Marshall et al (34).

Les obstacles à la recherche les plus cités par les participants étaient le manque de ressources appropriées (63,2 %) et le manque de fonds pour la recherche (49,6 %). Lazzarini et al avaient indiqué que le manque de temps et la priorité d'autres rôles étaient les obstacles les plus cités (26), ce qui rejoint les conclusions d'autres auteurs (3,13,15,17,25,27,31). Ces obstacles étaient manifestement apparents dans les commentaires des participants.

Les obstacles les moins cités étaient le manque d'intérêt pour la recherche (7,2 %) et l'intimidation par le langage de la recherche (12,8 %). La majorité des auteurs avaient rapporté que le manque d'accès à la bibliothèque/internet, était parmi les obstacles les moins déclaré (3,13,15,17,25-27,31). A cela s'ajoute le manque d'intérêt à la recherche (3,13,15,26,27,31) et le manque de soutien de la direction (17,25).

Les participants étaient principalement motivés pour faire de la recherche pour développer des compétences (84 %) et pour la satisfaction professionnelle accrue (65,6 %), ce qui rejoint les données de la littérature (3,13,15,17,25-27,31). De l'autre côté, les motivations les moins notées étaient que la recherche figure dans la description du poste

(14,4 %) ce qui est similaires aux conclusions d'autres études (13,15,17,26,27,31), et un problème identifié qui doit changer (17,6 %). La recherche faisant partie de la formation post-graduée était parmi les motivations les moins citées, (3,26,27) et d'autres auteurs avaient rapporté que la disponibilité des bourses d'études ou de recherche était parmi les motivations les moins citées par leurs participants (3,13,15,25).

Nos conclusions, et comme l'avaient souligné Segrott et al (29), témoignent que les obstacles les plus importants à la conduite et la génération de la recherche relevaient du manque de soutien institutionnel, tel que le manque de fonds, ressources et soutien administratif.

En revanche, le manque de soutien institutionnel n'est pas très manifesté dans les obstacles personnels ou intrinsèques, tels que le manque d'intérêt à la recherche et l'intimidation par le langage de recherche. Ces constats confirment le contraste entre les faibles niveaux perçus de soutien de l'institution et de l'équipe, et le niveau de compétence individuel adéquat. Dans le même sens, les motivations les plus importantes sont considérées intrinsèques, ce qui est conforme aux conclusion d'autres auteurs (13,16,27,35,49). Ces conclusions, mettent le point sur le fait que, quel que soient les interventions visant le renforcement de la capacité et la culture de recherche aux trois niveaux, en absence de volonté et engagement personnel de la part des professionnels de santé, il est peu probable que les interventions aient l'effet désirable.

IV. Facteurs associés à la capacité et culture de recherche

Les facteurs que nous avons choisi d'en explorer l'association avec les niveaux de la CCR étaient : le profil (médecin/infirmier et paramédical), institution d'exercice (CHU/autre), l'ancienneté d'exercice dans le secteur de santé (≤ 7 ans / > 7 ans) et l'inscription à un programme d'études supérieures lié à la recherche.

Le profil était choisi vu que les médecins et le personnel infirmier et paramédical représentent les deux catégories les plus importantes parmi les professionnels de santé. Ces

deux catégories ont généralement une formation initiale différente, mais se trouvent en contact dans le milieu de travail, la chose qui nous a incité à rechercher les potentielles différences de CCR entre ces deux catégories.

Les structure tertiaires universitaires occupent une place importante dans la génération et la dissémination de la recherche (20,39,54). Pour cette raison, nous avons comparé les niveaux de CCR chez les participants exerçants au sein d'un CHU avec ceux exerçants dans d'autres institutions.

Afin de rechercher des différences intergénérationnelles de CCR entre les participants, nous avons opté à explorer l'association de l'ancienneté d'exercice dans le secteur de santé avec les niveaux de la CCR. Le seuil de 7 ans était choisi vu qu'il représentait la médiane des années d'ancienneté dans le secteur de santé de nos participants.

L'inscription à un programme d'études supérieures lié à la recherche est un indicateur de succès des interventions de renforcement de la CCR (23,55). En plus, l'inscription à un tel programme traduit une volonté pour pratiquer de la recherche, et par conséquent, un potentiel développement de la CCR. Pour ces raisons, nous avons comparé les niveaux de CCR chez les participants inscrits à un programme d'études supérieures lié à la recherche avec ceux qui ne le sont pas.

1. Niveau de l'institution

L'analyse bi variée a fait émerger deux facteurs influençant la capacité et culture de recherche au niveau de l'institution. Les scores institutionnels étaient significativement plus élevés pour les participants exerçants au sein d'un CHU, par rapport à ceux exerçants dans d'autres structures, ce qui rejoint les conclusions de Luckson et al (20).

Les participants ayant moins de 7 ans d'exercice dans le secteur de santé avaient des scores de niveau institutionnels statistiquement supérieurs à ceux ayant plus de 7 ans d'exercice. Ces résultats peuvent être associés à l'inclusion des médecins résidents et

étudiants en instance de thèse dans notre étude, chez qui les activités de recherche constituent une partie importante de leurs formations au niveau de leurs institutions (CHU, Faculté...). Contrairement à nos résultats, Williams et al avaient rapporté que l'ancienneté d'exercice n'était pas associée aux scores institutionnels (38). Nos résultats avaient indiqué que le profil n'était pas associé aux niveaux de CCR institutionnels, ce qui rejoint les conclusions de Lee et al (3).

Dans une étude utilisant l'index de la recherche et du développement (un outil de la mesure de la capacité de recherche et du développement institutionnels), Hollis et al avaient rapporté que les médecins avaient des scores significativement supérieurs aux scores des infirmiers et du personnel paramédical, et cela dans les niveaux de l'intention (volonté et désir à pratiquer la recherche) et des compétences (36). D'autres auteurs avaient rapporté d'autres facteurs influençant la CCR institutionnelle. Pour Alison et al, ces facteurs étaient l'infrastructure de recherche et la culture de recherche (le soutien d'un cadre supérieur/sénior pour la recherche) (15). Pour Williams et al, la CCR institutionnelle était significativement supérieure s'il y avait un responsable de la recherche et que le participant était installé en milieu urbain (38).

2. Niveau de l'équipe

Comme dans le niveau de l'institution, les scores du niveau de l'équipe étaient significativement supérieurs si les participants exerçaient au niveau d'un CHU, ou avaient 7 ans ou moins d'exercice dans le secteur de santé. Luckson et al avaient rapporté que l'exercice dans un hôpital tertiaire axé sur la recherche avait un impact positif sur la capacité et culture de recherche du niveau de l'équipe, par rapport à un hôpital non axé sur la recherche (20).

Contrairement à nos résultats, Williams et al avaient rapporté que l'ancienneté d'exercice n'était pas associée aux scores au niveau de l'équipe, mais avaient indiqué que le jeune âge influençait positivement la CCR au niveau de l'équipe (38). Nos conclusions avaient

montré que ni le profil ou l'inscription à un programme d'études liées à la recherche n'étaient associés aux scores du niveau de l'équipe. Ces constats s'opposent aux conclusions de Lee et al(3), et Gill et al (13) qui avaient indiqué que les médecins et les scientifiques médicaux avaient des scores supérieurs aux autres profils de façon statistiquement significative. D'autres auteurs avaient indiqué d'autres facteurs qui influenceraient la CCR au niveau de l'équipe. Notamment, le milieu (Rural/Urban), la proportion du temps qui est réservée à la recherche et la participation aux activités de la recherche chez Howard et al (19), l'orientation de la recherche et le soutien à la recherche chez Alison et al (15), le milieu d'exercice (rural/urbain) l'âge jeune et l'existence d'un responsable de la recherche pour Williams et al (38).

3. Niveau de l'individu

Nos résultats avaient indiqué que les facteurs associés au niveau de l'individu étaient le profil infirmier et paramédical et l'ancienneté d'exercice de 7 ans ou moins dans le secteur de santé. D'autres auteurs avaient déclaré des conclusions distinctes. Williams et al avaient rapporté que l'ancienneté d'exercice n'influençaient pas les scores individuels, et que le grade du participant était le seul facteur associé au niveau individuel (38). Lee et al avaient avancé que les médecins avaient des scores individuels significativement supérieurs aux scores des infirmiers et du personnel paramédical (3). Nos résultats avaient montré l'absence d'association statistiquement significative des scores du niveau de l'individu avec le type d'institution ou l'inscription à un programme d'études supérieures lié à la recherche.

D'autres facteurs affectant le niveau de CCR individuel sont cités dans la littérature. Williams et Lazzarini avaient rapporté que le fait d'exercer au sein d'une équipe, et avoir des tâches non cliniques dans la description du poste étaient positivement associées aux scores du niveau individuel (17) . Luckson et al avait rapporté que l'exercice dans un hôpital tertiaire axé sur la recherche avait un impact positif sur la CCR individuelle, ce qui s'oppose à nos conclusions (20). Howard et al avaient indiqué les facteurs qui avaient un impact positif sur la

CCR individuelle étaient le milieu d'exercice (rural/urbain), la proportion du temps qui est réservée à la recherche et la participation aux activités de la recherche (19). Pour Gill et al, les hommes avaient des scores individuels significativement supérieurs aux femmes dans la plupart des questions (13). Gill et al avaient aussi rapporté que les médianes des scores individuels diminuaient avec l'ancienneté dans le poste actuel (13). La même étude souligne que les infirmiers avaient des scores plus bas par rapport aux autres professions pour tous les items, sauf pour trouver la littérature pertinente et la revue critique de la littérature. Et ceci contrairement aux scientifiques médicaux qui avaient des scores supérieurs aux autres profils (13).

Les résultats de notre étude mettent en évidence l'idée générale disant que les structures tertiaires occupent une place primordiale dans la conduite et la dissémination de la recherche (20,39,54). Luckson et al avaient rapporté des résultats similaires, mais avaient considéré que, même si les scores au niveau de l'hôpital tertiaire étaient plus élevés, ils ne reflétaient pas l'importance de l'investissement pour promouvoir la recherche (20). Cette constatation remet en question l'équilibre coût/bénéfice (20). Dans le même sens, il est possible de déduire de nos résultats que le fait que les scores étaient plus élevés au niveau du CHU, ne change pas la réalité que les professionnels cessent de pratiquer la recherche après qu'ils terminent leurs formations ou change le milieu d'exercice vers un milieu non universitaire. Cette réalité qui est confirmée par l'absence d'association du type de l'institution avec le niveau individuel.

L'autre facteur qui était associé avec tous les niveaux de la CCR est l'ancienneté d'exercice, ce qui peut refléter un biais de surestimation des capacités de la part des participants moins expérimentés. En même temps, ces résultats peuvent être expliqués par un biais de participation des professionnels jeunes (en particulier les résidents et les internes) qui sont intéressés par la recherche. Néanmoins, on ne peut exclure la possibilité qu'une main d'œuvre âgée, dont la formation et les fonctions sont de nature clinique de manière prédominante, avec peu ou pas de temps dédié à la recherche explique ces résultats. Ces

constats mettent la lumière sur les priorités des stratégies de la RCB, et cela en considérant le coût/bénéfice d'une intervention visant toute une population de professionnels âgés et qui sont faiblement impliqués dans la recherche. Et comme Williams et al l'avaient souligné, serait-il plus efficient d'identifier quelques individus par service de santé pour être les cibles desdites interventions (38).

La comparaison selon le profil avait prouvé l'existence de différences statistiquement significative au niveau de l'individu seulement, où le personnel infirmier et paramédical avait des scores supérieurs aux médecins. Cette conclusion contredit les conclusions de plusieurs auteurs, qui indiquent que les infirmiers ont généralement des niveaux de CCR et un engagement à la recherche inférieurs aux médecins (3,13,34,39). Ceci dit, une proportion considérable de nos participants ayant un profil infirmier et paramédical exerce au niveau de l'ISPITS (structure universitaire), dont quelques-uns sont des enseignants, ainsi influençant positivement les scores de la catégorie du personnel infirmier et paramédical. Ce constat, ne peut exclure la possibilité du biais de la participation du personnel infirmier et paramédical intéressé par la recherche, ou le biais de surestimation des compétences personnelles.

Selon notre analyse, l'inscription à un programme d'études supérieures lié à la recherche n'était pas associée à aucun des trois niveaux, ce qui rejoint les résultats de Luckson et al (20). Malgré que la littérature n'offre pas de preuve d'association significative de ce facteur avec les niveaux de la CCR, certains auteurs le considèrent comme un indicateur de succès des interventions de renforcement de la capacité de recherche (23,55). Pour cette raison, nous avons jugé important d'explorer l'influence de ce facteur sur les niveaux de la CCR, même si nos résultats rejoignent les données de la littérature en éliminant l'existence d'une telle influence.

V. Forces de l'étude

Notre étude est la première étude au Maroc explorant la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé. Ainsi, notre étude constitue la fondation sur la quelle une nouvelle approche nationale au développement de la recherche en santé peut se construire.

Nous sommes aussi les premiers à procéder à la validation d'une version en langue française de l'OCCR. Cette version présente une excellente cohérence interne, et peut être utilisée par les chercheurs non seulement sur le plan national, mais aussi international, surmontant par conséquent l'obstacle de la langue anglaise chez plusieurs chercheurs francophones.

Les étudiants en médecine et les médecins en formation représentent deux catégories qui sont concernées par le développement de la CCR. Malgré cela, les études explorant la CCR de ces deux catégories sont peu nombreuses. L'inclusion de ces deux catégories dans notre échantillon constitue un point fort de notre étude. Effectivement, les étudiants en médecine et les médecins en formation seront les futurs professionnels de santé. Les stratégies envisageables doivent intégrer ces deux catégories dans leurs approches, ce qui permettra d'économiser à la fois sur le plan financier et sur le plan temporel.

VI. Limites de l'étude

Notre étude avait rencontré certaines limites. Premièrement, la méthode d'échantillonnage non probabiliste a diminué la représentativité de notre échantillon. Ceci, associé aux difficultés d'accès aux professionnels exerçants dans le milieu rural ou le secteur privé, avait résulté aux faibles effectifs de ces deux catégories dans notre échantillon.

Ces faibles effectifs nous avaient empêché d'étudier l'association de ces facteurs (secteur d'exercice public/ privé ; milieu d'exercice urbain / rural) aux scores de la CCR, afin

d'éviter une estimation incorrecte de leur importance. A ce point-là, s'ajoute le faible nombre de participant dans notre échantillon, ce qui peut limiter la puissance de l'étude.

L'analyse de la reproductibilité est une étape importante de la validation d'un questionnaire (56-58). Notre incapacité à réaliser cette étape, due à des circonstances particulières, constitue une limite à notre étude. Néanmoins, la forte cohérence interne de la version française de l'OCCR, nous a encouragés à continuer notre étude en dépit de cet obstacle.

Une possibilité de l'occurrence de biais de participation des professionnels intéressés à la recherche, et surtout ceux ayant un profil infirmier et paramédical, peut dissimuler l'existence d'un besoin qui doit être abordé. Le biais de surestimation des compétences personnelles se présente aussi comme une limite potentielle. Ce biais peut expliquer la supériorité des scores individuels par rapport aux scores de l'institution et de l'équipe, mais aussi l'association du profil aux scores de la CCR individuels dans la lumière que cette association n'est pas établie avec les niveaux de l'institution et de l'équipe.

VII. Implications

Notre étude est la première étude sur l'échelle nationale qui s'attaque à l'exploration de la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

Nos résultats confirment l'existence de besoins en matière de CCR dans le domaine de santé sur la région de Marrakech-Safi. Les faibles niveaux des CCR institutionnelles et de l'équipe, et les niveaux moyens au niveau individuel, témoignent d'un grand manque ressenti de la part des participants, vis-à-vis de l'implication de leurs institutions et leurs équipes dans la promotion de la recherche. Pour une estimation plus complète de ce manque, de futures études couvrant des échantillons plus larges, et réalisées dans des contextes différents s'imposent.

Comme décrit dans la discussion ci-dessus, les obstacles les plus importants à la conduite de la recherche étaient extrinsèques, tandis que les motivations étaient intrinsèques. Ce qui implique que les professionnels sont motivés et seraient réceptifs des futures stratégies de la RCB. Ces stratégies, doivent s'adapter à ce contexte, qui s'annonce défiant et complexe. Effectivement, les mesures probables doivent prendre en compte que, malgré que les niveaux de CCR personnels soient moyens, ils relèvent surtout des étapes simples et non techniques du continuum de la recherche, et cela chez une main d'œuvre âgée qui souffre de la charge du travail clinique et du manque des opportunités pour pratiquer la recherche. Sans omettre que la plupart des professionnels cessent de pratiquer la recherche après avoir terminé leur formation, ce qui impliquera la nécessité de la conduite d'autres investigations, afin d'élucider les causes de cette problématique.

Plusieurs stratégies de RCB sont décrites dans la littérature, qui peuvent être appliquées dans notre contexte.

Skinner et al avaient souligné que le maintien de registres de l'activité de recherche (publications, présentations, citations...) est essentiel pour quantifier ces activités (54). Mais cela peut s'avérer difficile pour les gestionnaires institutionnels, surtout si cette activité est moins valorisée que celles de nature clinique. Cela implique que le changement de culture institutionnelle est essentiel pour initier le développement d'une forte CCR (12,59).

Les réglementations, la gouvernance et les structures institutionnelles qui soutiennent et valorisent les pratiques fondées sur des données probantes, sont importantes pour assurer un changement durable (60). Dans le même sens, les partenariats entre les établissements académiques et de soins, visant la mise en relation entre les chercheurs universitaires et les chercheurs cliniciens, contribueront à garantir la pertinence clinique de la recherche tout en aidant également les chercheurs cliniciens débutants à intégrer le cycle de recherche (61).

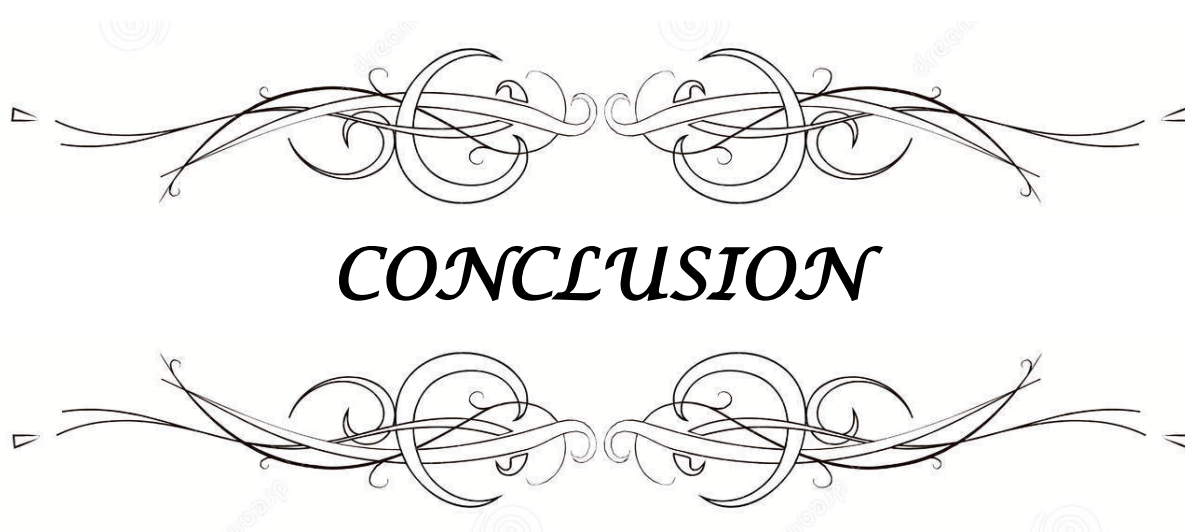
Les stratégies ciblant le niveau de l'équipe sont nombreuses. Durning et al (62) avaient rapporté que la création de postes de directeurs de recherche des médecins résidents, avait

augmenté le nombre de publications et de présentations régionales et nationales de ces derniers. Luckson et al avaient rapporté des suggestions importantes pour améliorer le niveau de soutien de l'équipe. Notamment, la création de poste de leader de recherche chargés de communication entre l'institution et l'équipe, afin d'assurer la transition du dialogue entre l'institution et l'individu (20). Ces suggestions sont renforcées par les propositions de Segrott et al sur les positions des leaders en recherche (29).

Le développement de la CCR individuelle peut prendre plusieurs trajectoires. A titre d'exemple, identifier les professionnels qui expriment une motivation et une intention de s'impliquer dans la recherche et ceux qui recherchent un défi, une meilleure satisfaction professionnelle ou des possibilités accrues de développement professionnel. Ces professionnels peuvent ensuite bénéficier du temps protégé, d'une formation, des ressources et un encadrement par des chercheurs plus expérimentés (63). Ceci en gardant à l'esprit que les méthodes traditionnelles d'enseignement didactique sont de plus en plus abandonnées, car elles présentent peu de preuves de leurs efficacité (64,65).

Finalement, et comme le résumait Matus et al (63), les stratégies de renforcement des capacités de recherche sont liées et interdépendantes et devraient être mises en œuvre dans le cadre d'une approche intégrée "de l'ensemble du système", avec l'engagement et le soutien de tous les niveaux de direction et de gestion. Les futures orientations de la recherche comprennent l'utilisation des théories du changement de comportement et de l'application des connaissances pour guider la mise en œuvre et l'évaluation de ce nouveau cadre (63).





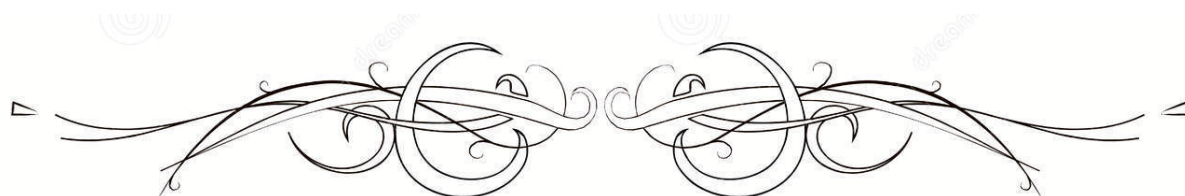
L'outil de la capacité et la culture de recherche est un outil fiable et valide qui permet de mesurer la capacité et la culture de recherche au niveau de l'institution, l'équipe et l'individu. Nous avons procédé à la traduction et la validation d'une version en langue française de cet outil, afin de mesurer les niveaux de la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé au niveau de la région de Marrakech-Safi.

Nos résultats montrent que les professionnels de santé ayant participé à notre étude, considèrent que leurs institutions et leurs équipes sont faiblement impliqués dans la promotion et le soutien de la recherche. Bien que ces professionnels considèrent que leurs niveaux de capacité et culture de recherche individuels sont moyens, un manque de confiance est manifeste devant les tâches avancées et techniques du continuum de la recherche.

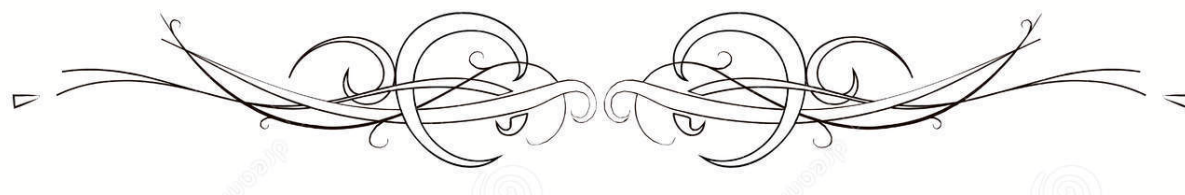
Le manque de ressources appropriées et de fonds pour la recherche constitue l'obstacle le plus important à la conduite de la recherche d'après nos participants. Alors que les obstacles peuvent être considéré extrinsèques, les motivations pour la conduite de la recherche sont surtout intrinsèques, et concernent le développement des compétences et la satisfaction professionnelle accrue.

L'analyse de nos résultats témoigne de l'existence d'une association significative des niveaux de la capacité et culture de recherche avec l'exercice au sein d'un centre hospitalier universitaire, et avec une ancienneté d'exercice dans le secteur de santé de 7 ans ou moins. Ces résultats suggèrent que les futures stratégies de renforcement de la capacité de recherche doivent être adaptées à un contexte particulier.

Ces stratégies viseront des actions ciblant les trois niveaux, en commençant par l'institution et l'équipe. L'individu ou le professionnel doit être au centre de ces actions, et cela en lui procurant les moyens, la formation, la protection et l'encouragement, avec la finalité de lui permettre de produire une recherche de qualité excellente, qui bénéficiera par la suite à tous les constituant du système sanitaire, de l'institution au patient.



RESUMES



Résumé

Le renforcement de la capacité et la culture de recherche des professionnels de santé est associé à l'amélioration des performances du système sanitaire. Cette amélioration se traduit par des bénéfices pour l'institution, le personnel et le patient. Le but de cette étude était de mesurer la perception des niveaux de la capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé de la région de Marrakech-Safi.

Il s'agit d'une enquête transversale à visée descriptive, réalisée auprès des professionnels de santé exerçants sur la région de Marrakech-Safi. Pour la collecte de données, qui s'est déroulée du 02/05/2020 au 16/06/2020, nous avons procédé à l'adaptation d'une version en langue française de l'outil de la capacité et la culture de recherche. Cette version présente une forte cohérence interne, avec des valeurs α de Cronbach à 0,963, 0,980 et 0,961 pour les niveaux de l'institution, l'équipe et l'individu respectivement.

Notre échantillon était constitué de 125 participants, d'une moyenne d'âge de 35 ans (22–68 ans), avec une légère prédominance du sexe féminin (57,4 %). Parmi nos participants, 56 % avaient un profil médical, et 44 % avaient un profil infirmier ou paramédical. La catégorie de professionnels la plus représentée était les médecins en formation (20 %). La majorité de nos participants exerçaient dans le secteur public (85,7 %) et dans le milieu urbain (94 %). Nos participants avaient pour la majorité, 10 ans ou moins d'ancienneté dans le secteur de santé (60 %), et moins de 5 ans d'ancienneté dans leurs postes actuels (60,6 %). Le centre hospitalier universitaire était l'institution d'exercice de 35,3 % de nos participants, et 52 % exerçaient au sein d'équipes ne dépassant pas 10 personnes d'effectif. La qualification professionnelle la plus citée par nos participants était un doctorat de médecine (41,6 %), et 33,6 % étaient inscrits à un programme d'études supérieures lié à la recherche.

Les niveaux perçus de la capacité et la culture de recherche de notre échantillon étaient moins de l'adéquat pour les niveaux de l'institution et l'équipe (Moyennes de 3,54 et

3,42 respectivement) et adéquat pour le niveau individuel (Moyenne de 4,69). La plupart de nos participants (68,8 %) pratiquaient la recherche au moment de l'enquête, et 33,6 % avaient indiqué que la recherche fait partie de la description de leurs postes, mais 60,8 % avaient déclaré qu'ils n'avaient terminé aucune activité de recherche durant les 12 derniers mois. Le manque de ressources appropriées et de fonds constituait l'obstacle le plus important à la recherche d'après nos participants, et le développement des compétences était leur principale motivation.

L'exercice au sein d'un CHU était significativement associé à la perception de la capacité et culture de recherche aux niveaux de l'institution et de l'équipe, tandis que le profil infirmier/paramédical était associé au niveau individuel. Par ailleurs, l'ancienneté de 7 ans ou moins dans le secteur de santé était significativement associée à la perception pour les trois niveaux.

De futures études sont essentielles pour mieux comprendre les facteurs influençant la capacité et la culture de recherche. Les stratégies de renforcement de cette capacité et culture doivent cibler les trois niveaux, tout en permettant à l'individu d'être au centre de ces stratégies.

Abstract

Strengthening the research capacity and culture of health professionals is associated with improving the performance of the health system. This improvement translates into benefits for the institution, staff and patient. The purpose of this study was to measure the perception of the levels of research capacity and culture among healthcare professionals in the Marrakech–Safi region.

This was a cross-sectional descriptive survey, based on data collected from healthcare professionals practicing in the Marrakech–Safi region. For the data collection, which took place from 02/05/2020 to 16/06/2020, we adapted and validated a French version of the research capacity and culture tool. This version has a strong internal consistency, with Cronbach's α values of 0.963, 0.980 and 0.961 for the institution, team and individual levels respectively.

Our sample consisted of 125 participants, with an age mean of 35 years (22–68 years), with a slight predominance of females (57.4 %). Among our participants, 56% had a medical profile and 44% had a nursing or paramedical profile. The most represented category of professionals was physicians under training (20%). The majority of our participants worked in the public sector (85.7%) and in urban settings (94%). The majority of our participants had 10 years or less seniority in the health sector (60%), and less than 5 years seniority in their current positions (60.6%). The university hospital was the practice institution for 35.3% of our participants, and 52% worked in teams of less than 10 people. The professional qualification most cited by our participants was a medical degree (41.6%), and 33.6% were enrolled in a research-related graduate program.

The perceived levels of research capacity and culture in our sample were less than adequate for the institutional and team levels (means of 3.54 and 3.42 respectively) and adequate for the individual level (mean of 4.69). Most participants (68.8 %) were engaged in

research at the time of the survey, and 33.6 % had indicated that research was part of their job description, but 60.8 % reported that they had not completed any research activities in the past 12 months. Lack of appropriate resources and funding was the most significant barrier to research according to participants, whereas skills development was the main motivation.

Practicing at a university hospital was significantly associated with the perception of research capacity and culture at the institutional and team levels, while the nurse/paramedical profile was associated with the individual level. However, seniority of 7 years or less in the health sector was significantly associated with all three levels.

Future studies are essential to better understand the factors influencing the research capacity and culture. Strategies to strengthen this culture and capacity must target all three levels, while allowing the individual to be at the centre of these strategies.

ملخص

يرتبط تعزيز قدرة وثقافة البحث العلمي لدى مهنيي الصحة بتحسين أداء النظام الصحي. يترجم هذا التحسين إلى فوائد للمؤسسة والموظفين والمريض. الهدف من هذه الدراسة هو قياس مستويات قدرة وثقافة البحث لدى مهنيي الصحة على مستوى جهة مراكش-آسفي.

هذه دراسة مقطعية وصفية ، أجريت بناءً على البيانات التي تم جمعها من مهنيي الصحة الممارسين على مستوى جهة مراكش-آسفي. في إطار عملية جمع البيانات، التي تمت في الفترة من 2020/02/05 إلى 2020/06/16، قمنا بالتحقق من صحة إصدار باللغة الفرنسية لأداة قدرة وثقافة البحث العلمي. يُظهر هذا الإصدار تناسقاً داخلياً قوياً، حيث أن قيم α Cronbach بلغت 0.963 , 0.980 و 0.961 بالنسبة للمستوى المؤسسي، مستوى الفريق والمستوى الفردي على التوالي.

تتكون عينتنا من 125 مشاركاً، بمتوسط عمر 35 سنة (22-68 سنة)، مع غلبة طفيفة للإناث (57.4%). هذه العينة تنقسم إلى 56 % من المهنيين ذوي الخلفية الطبية، و 44 % من ذوي الخلفية التمريضية أو شبه الطبية. وكانت الفئة المهنية الأكثر تمثيلاً هي الأطباء المتدربون (20%). غالبية المشاركين في دراستنا يعملون في القطاع العام (85.7%) وفي المناطق الحضرية (94%). غالبية المشاركين في دراستنا عملوا لعشر سنوات أو أقل في القطاع الصحي (60%)، ولأقل من 5 سنوات في مناصبهم الحالية (60.6%). المستشفى الجامعي هو المؤسسة التي يمارس عملها 35.3% من المشاركين ، و 52% منهم يمارس ضمن فرق لا تزيد عن 10 أشخاص. كان المؤهل المهني الأكثر ذكراً من طرف المشاركين هو الدكتوراه في الطب (41.6%) ، وكان 33.6% مسجلين في برامج دراسات عليا متعلق بالبحث.

كانت المستويات المتصورة لقدرة وثقافة البحث العلمي في عينتنا أقل من مناسبة على المستوى المؤسسي ومستوى الفريق (معدل 3.54 و 3.42 على التوالي) و مناسبة على المستوى الفردي (معدل 4.69). لكان معظم المشاركين (68.8%) منخرطين في أنشطة البحث العلمي وقت إجراء الاستطلاع ، وأشار 33.6% إلى أن البحث العلمي كان جزءًا من الوصف الوظيفي، لكن 60.8% أفادوا أنهم لم يكملوا أي أنشطة بحثية خلال الـ 12 شهرًا الماضية. كان الافتقار إلى الموارد والتمويل المناسبين أهم عائق أمام البحث وفقًا للمشاركين، في حين كان تطوير المهارات هو الحافز الرئيسي.

تتبط المزاولة داخل مستشفى جامعي بأهمية إحصائية بالمستوى المؤسسي و بمستوى الفريق ، بينما تتبط الخلفية التمريضية / الشبه طبي بالمستوى الفردي. ومن جهة أخرى، فإن أقدمية 7 سنوات أو أقل في قطاع الصحة مرتبطة بالمستويات الثلاثة.

إجراء دراسات مستقبلية ضروري من أجل فهم أفضل للعوامل التي تؤثر على قدرة وثقافة البحث العلمي. كما يجب أن تستهدف استراتيجيات بناء هذه القدرة و الثقافة المستويات الثلاثة، مع السماح للفرد بأن يكون محور هذه الاستراتيجيات.



ANNEXE 1

Version anglaise originale de l'outil de la capacité et culture de recherche

The Research Capacity and Culture Tool (Modified) (31)

ORGANISATION LEVEL

1. Please select your organisation (drop-down box of Rural NSW LHDs, including 'Other')
2. Please rate your organisation's success or skill level for each of the following aspects
(1=no success/skill and 9=highest possible success/skill)

i) has adequate resources to support staff research training	1...2...3...4...5...6...7...8...9	unsure
ii) has funds, equipment or admin to support research activities	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
iii) has a plan or policy for research development	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
v) has senior managers that support research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
v) ensures staff career pathways are available in research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
vi) ensures organisation planning is guided by evidence	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
vii) has consumers involved in research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
viii) accesses external funding for research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
x) promotes clinical practice based on evidence	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
x) encourages research activities relevant to practice	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xi) has software programs for analysing	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

research data		
xii) has mechanisms to monitor research quality	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xiii) has identified experts accessible for research advice	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xiv) supports a multi-disciplinary approach to research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xv) has regular forums/bulletins to present research findings	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xvi) engages external partners (eg universities) in research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xvii) supports applications for research scholarships/ degrees	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xviii) supports the peer-reviewed publication of research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

1. Please comment on any of the above issues indicating the item you are commenting on.

TEAM LEVEL

3. Please rate your team's current success or skill level for each of the following aspects
(1=no success/skill and 9=highest possible success/skill)

i) has adequate resources to support staff research training	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
ii) has funds, equipment or admin to support research activities	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
iii) does team level planning for research development	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
iv) ensures staff involvement in	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

developing that plan		
v) has team leaders that support research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
vi) provides opportunities to get involved in research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
vii) does planning that is guided by evidence	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
viii) has consumer involvement in research activities/planning	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
ix) has applied for external funding for research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
x) conducts research activities relevant to practice	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xi) supports applications for research scholarships/ degrees	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xii) has mechanisms to monitor research quality	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xiii) has identified experts accessible for research advice	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xiv) disseminates research results at research forums/seminars	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xv) supports a multi-disciplinary approach to research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xvi) has incentives & support for mentoring activities	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xvii) has external partners (eg	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

universities) engaged in research		
xviii) supports peer-reviewed publication of research	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xix) has software available to support research activities	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

4. What are the biggest barriers to research in your team?

5. What are the biggest motivators to research in your team?

6. If you are part of more than one team please discuss how the characteristics of the other teams or your role in these teams impact on your ability to do research.

INDIVIDUAL LEVEL

7. Please rate your own current success or skill level for each of the following aspects (1=no success/skill and 9=highest possible success/skill)

i) Finding relevant literature	1...2...3...4...5...6...7...8...9	unsure
ii) Critically reviewing the literature	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
iii) Using a computer referencing system (eg Endnote)	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
iv) Writing a research protocol	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
v) Securing research funding	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
vi) Submitting an ethics application	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
vii) Designing questionnaires	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
viii) Collecting data e.g. surveys, interviews	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
ix) Using computer data management systems	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

x) Analysing qualitative research data	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xi) Analysing quantitative research data	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xii) Writing a research report	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xiii) Writing for publication in peer-reviewed journals	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure
xiv) Providing advice to less experienced researchers	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Unsure

8. Please indicate any research activity you are currently involved with. Tick as many as apply

- ☐ Writing a research report, presentation or paper for publication
- ☐ Writing a research protocol
- ☐ Submitting an ethics application
- ☐ Collecting data eg surveys, interviews
- ☐ Analysing qualitative research data
- ☐ Analysing quantitative research data
- ☐ Writing a literature review
- ☐ Applying for research funding
- ☐ Not currently involved with research
- ☐ Other

9. Please state whether research related activities are part of your role description

- ☐ Yes
- ☐ No

If yes, what provisions are made for you to conduct research as part of your role? Tick as many as apply

- ☐ Software

- ☐ Research supervision
- ☐ Time
- ☐ Research funds
- ☐ Administrative support
- ☐ Training
- ☐ Library access
- ☐ Other

10. Please indicate if you have completed any of the following research activities in the past 12 months. Tick as many as apply

- ☐ Secured research funding
- ☐ Co-authored a paper for publication
- ☐ Presented research findings at a conference
- ☐ No research activity completed in the past 12 months
- ☐ Other

11. What are the barriers to research for you personally? Tick as many as apply

☐ Lack of time for research	☐ Not interested in research
☐ Lack of suitable backfill	☐ Lack of library/internet access
☐ Other work roles take priority	☐ Other personal commitments
☐ Lack of funds for research	☐ Desire for work / life balance
☐ Lack of support from management	☐ Lack of a co-ordinated approach to research
☐ Lack access to equipment for research	☐ Lack of skills for research
☐ Lack of administrative support	☐ Intimidated by research language
☐ Lack of software for research	☐ Intimidated by fear of getting it wrong
☐ Isolation	☐ Other

12. What are the motivators to do research for you personally? Tick as many as apply

☐ To develop skills	☐ Grant funds
☐ Career advancement	☐ Links to universities
☐ Increased job satisfaction	☐ Forms part of Post Graduate study
☐ Study or research scholarships available	☐ Opportunities to participate at own level
☐ Dedicated time for research	☐ Problem identified that needs changing
☐ Research written into role description	☐ Desire to prove a theory / hunch
☐ Colleagues doing research	☐ To keep the brain stimulated
☐ Mentors available to supervise	☐ Increased credibility
☐ Research encouraged by managers	☐ Other

About You

13. What is your age? (Options are: Under 20, 20 – 29, 30 – 39, 40 – 49, 50 – 60, Over 60)

14. How long have you been working in the health industry? (Options are: Less than 5 years, 5 – 10 years, Over 10 years)

15. How long have you been working at your current organisation? (Options are: Less than 1 year, 1 – 5 years, Over 5 years)

16. Please describe the profession that best describes your current role. (Options are Medical Officer, Nursing, Midwife, Allied Health, Health Service Manager, Administration, Other (specify). Logic is applied to Medical Officer, Nursing, Midwife and Allied Health to obtain further detail eg Clinical Nurse Consultant vs Registered Nurse vs Student Nurse)

17. Please indicate your professional qualifications

- ☐ Certificate
- ☐ Undergraduate
- ☐ Postgraduate
- ☐ PhD
- ☐ Other

18. Are you currently enrolled in any higher degree study or other professional development related to research?

☐ Yes

☐ No

If yes, please indicate what level of study you are enrolled in

☐ Certificate

☐ Postgraduate

☐ HETI RRCBP

☐ PhD

☐ Undergraduate

☐ Other

Please feel free to comment...

ANNEXE 2

Outil de la capacité et culture de recherché

(Version en langue française dédiée aux médecins)

Niveau de l'institution.

1. Veuillez évaluer le niveau l'engagement actuel de votre institution pour chacun des aspects suivants (1 = le niveau d'engagement le plus bas et 9 = le niveau d'engagement le plus élevé) cochez incertain si vous n'êtes pas sûr de votre réponse

i) dispose de ressources suffisantes pour soutenir la formation du personnel en recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
ii) dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
iii) a un plan ou une politique pour le développement de la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
iv) a des responsables qui soutiennent la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
v) Offre des possibilités de développement de carrière en recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
vi) assure que la planification de l'organisation est fondée sur des preuves scientifique	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
vii) les usagers des établissements de soins sont impliqués dans la recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
viii) accède à des fonds externes pour la recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

ix) Encourage la pratique clinique basée sur des preuves scientifique	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
x) encourage les activités de recherche pertinentes pour la pratique	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xi) dispose de logiciels d'analyse des données de recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xii) dispose de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xiii) a identifié des experts disponibles pour des conseils en recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xiv) soutient une approche multidisciplinaire à la recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xv) organise régulièrement des forums / rapports pour présenter les résultats de recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xvi) engage des partenaires externes (par exemple des universités) dans la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xvii) soutient les demandes de bourses pour la recherche / études	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain

Niveau de l'équipe.

3. Veuillez évaluer le niveau de compétence actuel de votre équipe pour chacun des aspects suivants (1 = pas de compétence et 9 = niveau de compétence le plus élevé possible) cochez incertain si vous n'êtes pas sûr de votre réponse

i) dispose de ressources suffisantes pour soutenir la formation du personnel en	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
---	-----------------------------------	-----------

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

recherche		
ii) dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
iii) fait la planification interne pour le développement de la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
iv) assure la participation du personnel à cette planification	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
v) a des chefs d'équipe qui soutiennent la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
vi) offre l'opportunité de s'impliquer dans la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
vii) fait une planification qui est guidée par des preuves scientifique	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
viii) l'usager des établissements de soins est impliqué dans les activités de recherche et de planification	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
ix) a demandé un financement externe pour la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
x) mène des activités de recherche pertinentes pour la pratique	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xi) soutient les demandes de bourses de recherche / d'étude	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xii) dispose de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xiii) a identifié des experts disponibles pour des conseils en recherché	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

xiv) diffuse les résultats de la recherche lors de forums / séminaires	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xv) soutient une approche multidisciplinaire à la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xvi) a des incitations et un soutien pour les activités d'accompagnement de la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xvii) a des partenaires externes (par exemple des universités) engagés dans la recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xviii) soutient la publication des travaux de recherche dans des revues à comité de lecture	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xix) dispose d'un logiciel (des logiciels) pour soutenir les activités de recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain

Niveau individuel.

3. Veuillez évaluer votre niveau de compétence actuel pour chacun des aspects suivants (1 = pas de compétence et 9 = niveau de compétence le plus élevé possible) cochez incertain si vous n'êtes pas sûr de votre réponse

i) Trouver de la littérature pertinente	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
ii) Revue critique de la littérature	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
iii) Utilisation d'un système de référence informatique (par exemple : Zotero, EndNote, Mendeley ...)	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
iv) Rédaction d'un protocole de recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

v) Obtenir des fonds de recherches	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
vi) Soumission d'une demande pour avis éthique	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
vii) Conception des questionnaires	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
viii) Collecte de données, par exemple enquêtes, entretiens	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
ix) Utilisation de systèmes informatiques pour la gestion des données	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
x) Analyse des données de recherche qualitative	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xi) Analyse des données de recherche quantitatives	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xii) Rédaction d'un rapport de recherche	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xiii) Rédaction pour publication dans des revues à comité de lecture	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain
xiv) Fournir des conseils à des chercheurs moins expérimentés	1...2...3...4...5...6...7...8...9	Incertain

4. Veuillez indiquer toute activité de recherche à laquelle vous participez actuellement.

Cochez (✓) autant que nécessaire

- ☐ Rédiger un rapport de recherche, une présentation ou un article pour publication
- ☐ Rédaction d'un protocole de recherche
- ☐ Soumettre une demande d'évaluation éthique
- ☐ Collecte de données, par exemple enquêtes, entretiens

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

- ☐ Analyse des données de recherche qualitative
- ☐ Analyse des données de recherche quantitative
- ☐ Rédaction d'une revue de littérature
- ☐ Demande de financement de recherché
- ☐ Pas actuellement impliqué dans la recherché
- ☐ Autre

5. Veuillez indiquer si les activités liées à la recherche font partie de votre description de poste.

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Je ne sais pas

Si oui, quelles dispositions sont prises pour vous permettre de mener des recherches dans le cadre de votre rôle? Cochez (✓) autant que nécessaire

- ☐ Logiciels
- ☐ Supervision de recherché
- ☐ Temps protégé
- ☐ Fonds de recherché
- ☐ Soutien administratif
- ☐ Formation
- ☐ Accès à la bibliothèque
- ☐ Autre

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

6. Veuillez indiquer si vous avez effectué l'une des activités de recherche suivantes au cours des 12 derniers mois. Cochez (✓) autant que nécessaire

- ☐ Obtenir un financement de la recherche
- ☐ Co-auteur d'un article pour publication
- ☐ Présentation des résultats de recherche lors d'une conférence
- ☐ Aucune activité de recherche terminée au cours des 12 derniers mois
- ☐ Autre

7. Quels sont les obstacles à la recherche pour vous personnellement? Cochez (✓) autant que nécessaire

☐ Manque de temps pour la recherche	☐ Manque de bibliothèque / accès internet
☐ Manque de ressources appropriées	☐ Pas intéressé par la recherche
☐ Les autres rôles sont prioritaires	☐ Autres engagements personnels
☐ Manque de fonds pour la recherche	☐ Désir de concilier vie professionnelle et vie privée
☐ Manque de soutien de la direction	☐ Absence d'une approche coordonnée de la recherche
☐ Manque d'accès à l'équipement pour la recherche	☐ Intimidé par le langage de la recherche
☐ Manque de soutien administrative	☐ Intimidé par la peur de se tromper
☐ Manque de logiciel pour la recherche	☐ Autre
☐ Isolement	

8. Quels sont les facteurs de motivation pour effectuer des recherches pour vous personnellement? Cochez (✓) autant que nécessaire

☐ Développer des compétences	☐ Fonds de subvention pour la recherche
☐ Promotion professionnelle	☐ Liens avec les universités
☐ Satisfaction professionnelle accrue	☐ Fait partie de la formation post-graduée
☐ Bourses d'études ou de recherche disponibles	☐ Possibilités de participer à son propre niveau
☐ Temps consacré à la recherche	☐ Problème identifié qui doit changer
☐ Recherche figure dans la description du poste	☐ Désir de prouver une théorie / intuition
☐ Collègues effectuant des recherches	☐ Garder le cerveau stimulé
☐ Encadrants disponibles pour superviser	☐ Crédibilité accrue
☐ Recherche encouragée par les gestionnaires	☐ Autre

Au propos de vous

9. Vous êtes :

- ☐ Homme
- ☐ Femme

10. Précisez votre âge en année

11. Depuis combien de temps travaillez-vous dans le secteur de la santé ? En année

Depuis combien de temps travaillez-vous dans votre organisation actuelle? En année

12. Veuillez décrire votre rôle actuel:

- ☐ Enseignant-chercheur
- ☐ Médecin généraliste
- ☐ Médecin spécialiste
- ☐ Médecin en formation (interne/résident)

- ☐ Etudiant en instance de thèse (7ème et 8ème année)

13. Veuillez préciser votre spécialité:

- ☐ Spécialité médicale
- ☐ Spécialité chirurgicale
- ☐ Spécialité biologique/fondamentale

14. Veuillez décrire votre organisation actuelle

- ☐ Cabinet privé
- ☐ Centre hospitalier régional/provincial
- ☐ Centre de santé
- ☐ Centre hospitalier universitaire
- ☐ Clinique/ hôpital privé
- ☐ Autre

15. Vous exercez dans le milieu:

- ☐ Urbain
- ☐ Rural

16. Si vous travaillez au sein d'une équipe, veuillez préciser l'effectif de votre équipe : En personnes

17. Veuillez indiquer vos qualifications professionnelles

- ☐ Licence ou équivalent
- ☐ Master ou équivalent
- ☐ Troisième cycle : PHD
- ☐ Autre :

18. Êtes-vous actuellement inscrit à un programme d'études supérieures ou à un autre programme de développement professionnel lié à la recherche (exemple : master, doctorat...)?

- ☐ Oui
- ☐ Non

Si oui, veuillez indiquer à quel niveau d'études vous êtes inscrit

- ☐ Certificat / diplôme universitaire
- ☐ Master
- ☐ PHD/doctorat d'état
- ☐ Formation postdoctorale

S'il vous plait, n'hésitez pas à commenter....

19. N'hésitez pas à formuler des commentaires supplémentaires sur la recherche dans votre contexte.

ANNEXE 3

Tableau I : Scores par item du niveau de l'institution

Scores Items	Incertain		1		2		3		4		5		6		7		8		9		Manquant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
i) dispose de ressources suffisantes pour soutenir la formation du personnel en recherche	4	3,2	37	29,6	14	11,2	20	16	14	11,2	12	9,6	2	1,6	10	8	3	2,4	5	4	4	3,2	125	100
ii) dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche	5	4	34	27,2	24	19,2	24	19,2	10	8	7	5,6	5	4	5	4	2	1,6	4	3,2	5	4	125	100
iii) a un plan ou une politique pour le développement de la	10	8	42	33,6	14	11,2	27	21,6	7	5,6	7	5,6	2	1,6	7	5,6	1	0,8	4	3,2	4	3,2	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

recherche																								
iv) a des responsables qui soutiennent la recherche	3	2,4	34	27,7	17	13,6	19	15,9	11	8,8	8	6,4	6	4,8	9	7,2	1	0,8	13	10,4	4	3,2	125	100
v) Offre des possibilités de développement de carrière en recherché	5	4	40	32	22	17,6	15	12	12	9,6	11	8,8	4	3,2	3	2,4	1	0,8	8	6,4	4	3,2	125	100
vi) assure que la planification de l'organisation est fondée sur des preuves scientifique	6	4,8	31	24,8	19	15,2	15	12	9	7,2	10	8	7	5,6	7	5,6	8	6,4	8	6,4	5	4	125	100
vii) les usagers des établissements de soins sont impliqués dans la recherché	4	3,2	34	27,2	17	13,6	21	16,8	7	5,6	13	10,4	11	8,8	4	3,2	5	4	5	4	4	3,2	125	100
viii) accède à des fonds externes pour la	16	12,8	40	32	22	17,6	16	12,8	6	4,8	5	4	3	2,4	3	2,4	4	3,2	5	4	5	4	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

recherché																								
ix) Encourage la pratique clinique basée sur des preuves scientifiques	4	3,2	36	28,8	11	8,8	15	12	10	8	7	5,6	9	7,2	10	8	6	4,8	12	9,6	5	4	125	100
x) encourage les activités de recherche pertinentes pour la pratique	6	4,8	26	20,8	14	11,2	21	16,8	11	8,8	11	8,8	9	7,2	5	4	6	4,8	11	8,8	5	4	125	100
xi) dispose de logiciels d'analyse des données de recherché	11	8,8	44	35,2	14	11,2	17	13,6	13	10,4	6	4,8	2	1,6	5	4	3	2,4	5	4	5	4	125	100
xii) dispose de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherché	13	10,4	55	44	10	8	15	12	10	8	4	3,2	2	1,6	3	2,4	4	3,2	3	2,4	6	4,8	125	100
xiii) a identifié des experts disponibles	9	7,2	51	40,8	8	6,4	24	19,2	8	6,4	5	4	5	4	2	1,6	4	3,2	5	4	4	3,2	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

pour des conseils en recherché																								
xiv) soutient une approche multidisciplinaire à la recherché	8	6,4	46	36,8	12	9,6	17	13,6	12	9,6	6	4,8	3	2,4	6	4,8	4	3,2	7	5,6	4	3,2	125	100
xv) organise régulièrement des forums / rapports pour présenter les résultats de recherché	7	5,6	42	33,6	18	14,4	18	14,4	5	4	9	7,2	3	2,4	7	5,6	8	6,4	3	2,4	5	4	125	100
xvi) engage des partenaires externes (par exemple des universités) dans la recherche	6	4,8	36	28,8	13	10,4	20	16	10	8	12	9,6	7	5,6	3	2,4	9	7,2	3	2,4	6	4,8	125	100
xvii) soutient les demandes de bourses	11	8,8	54	43,2	16	12,8	16	12,8	12	9,6	3	2,4	4	3,2	1	0,8	2	1,6	2	1,6	4	3,2	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

pour la recherche / études																								
xviii) soutient la publication des travaux de recherche dans des revues à comité de lecture	7	5,6	46	36,8	21	16,8	9	7,2	7	5,6	7	5,6	7	5,6	3	2,4	6	4,8	8	6,4	4	3,2	125	100

ANNEXE 4

Tableau II : Scores par item du niveau de l'équipe.

Scores Items	Incertain		1		2		3		4		5		6		7		8		9		Manquant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
i) dispose de ressources suffisantes pour soutenir la formation du personnel en recherche	6	4,8	46	36,8	20	16	18	14,4	8	6,4	4	3,2	6	4,8	0	0	1	0,8	8	6,4	8	6,4	125	100
ii) dispose de fonds, d'équipements ou d'un administrateur pour soutenir des activités de recherche	5	4	43	34,4	28	22,4	11	8,8	11	8,8	7	5,6	1	0,8	3	2,4	2	1,6	6	4,8	8	6,4	125	100
iii) fait la planification interne pour le développement de la recherche	7	5,6	40	32	19	15,2	24	19,2	9	7,2	5	4	2	1,6	3	2,4	2	1,6	5	4	9	7,2	125	100
iv) assure la participation du personnel à cette planification	2	1,6	7	5,6	3	2,4	7	5,6	8	6,4	6	4,8	1	0,8	2	1,6	3	2,4	1	0,8	85	68	125	100
v) a des chefs d'équipe qui soutiennent la recherche	9	7,2	30	24	16	12,8	21	16,8	13	10,4	3	2,4	4	3,2	8	6,4	6	4,8	6	4,8	9	7,2	125	100
vi) offre l'opportunité de s'impliquer dans la recherche	8	6,4	39	31,2	18	14,4	16	12,8	6	4,8	6	4,8	6	4,8	5	4	4	3,2	7	5,6	10	8	125	100
vii) fait une planification qui est guidée	8	6,4	34	27,2	15	12	18	14,4	10	8	13	10,4	6	4,8	4	3,2	4	3,2	4	3,2	9	7,2	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

par des preuves scientifique																								
viii) l'usager des établissements de soins est impliqué dans les activités de recherche et de planification	4	3,2	37	29,6	22	17,6	20	16	7	5,6	10	8	5	4	5	4	4	3,2	3	2,4	8	6,4	125	100
ix) a demandé un financement externe pour la recherche	18	14,4	50	40	19	15,2	10	8	6	4,8	3	2,4	4	3,2	1	0,8	5	4	1	0,8	8	6,4	125	100
x) mène des activités de recherche pertinentes pour la pratique	6	4,8	42	33,6	17	13,6	12	9,6	8	6,4	6	4,8	5	4	4	3,2	6	4,8	10	8	9	7,2	125	100
xi) soutient les demandes de bourses de recherche / d'étude	6	4,8	50	40	26	20,8	6	4,8	8	6,4	5	4	5	4	2	1,6	4	3,2	3	2,4	10	8	125	100
xii) dispose de mécanismes pour contrôler la qualité de la recherché	9	7,2	49	39,2	14	11,2	12	9,6	7	5,6	6	4,8	6	4,8	4	3,2	2	1,6	5	4	11	8,8	125	100
xiii) a identifié des experts disponibles pour des conseils en recherché	7	5,6	49	39,2	19	15,2	8	6,4	8	6,4	6	4,8	2	1,6	3	2,4	6	4,8	8	6,4	9	7,2	125	100
xiv) diffuse les résultats de la recherche lors de forums / séminaires	3	2,4	38	30,4	14	11,2	13	10,4	11	8,8	12	9,6	4	3,2	4	3,2	9	7,2	9	7,2	8	6,4	125	100
xv) soutient une approche multidisciplinaire à la recherche	8	6,4	40	32	16	12,8	10	8	13	10,4	8	6,4	5	4	5	4	5	4	6	4,8	9	7,2	125	100
xvi) a des incitations et un soutien pour les activités d'accompagnement de la recherche	6	4,8	45	36	17	13,6	12	9,6	9	7,2	7	5,6	4	3,2	5	4	4	3,2	7	5,6	9	7,2	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

xvii) a des partenaires externes (par exemple des universités) engagés dans la recherche	10	8	36	28,8	17	13,6	13	10,4	7	5,6	9	7,2	8	6,4	2	1,6	6	4,8	6	4,8	11	8,8	125	100
xviii) soutient la publication des travaux de recherche dans des revues à comité de lecture	4	3,2	47	37,6	13	10,4	14	11,2	4	3,2	7	5,6	7	5,6	4	3,2	12	9,6	5	4	8	6,4	125	100
xix) dispose d'un logiciel (des logiciels) pour soutenir les activités de recherche	13	10,4	50	40	17	13,6	17	13,6	1	0,8	6	4,8	3	2,4	3	2,4	4	3,2	3	2,4	8	6,4	125	100

ANNEXE 5

Tableau III : Scores par item du niveau de l'individu.

Scores Items	Incertain		1		2		3		4		5		6		7		8		9		Manquant		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
i) trouver de la littérature pertinente	0	0	9	7,2	15	12	17	13,6	10	8	12	9,6	16	12,8	22	17,6	12	9,6	12	9,6	0	0	125	100
iii) revue critique de la littérature	2	1,6	13	10,4	19	15,2	16	12,8	15	12	13	10,4	20	16	7	5,6	8	6,4	12	9,6	0	0	125	100
iii) utilisation d'un système de référence informatique (par exemple : Zotero, EndNote, Mendeley ...)	4	3,2	44	35,2	21	16,8	8	6,4	5	4	14	11,2	5	4	6	4,8	6	4,8	12	9,6	0	0	125	100
iv) rédaction d'un protocole de recherche	4	3,2	27	21,6	19	15,2	14	11,2	14	11,2	15	12	7	5,6	14	11,2	5	4	6	4,8	0	0	125	100
v) obtenir des fonds de recherches	7	5,6	59	47,2	13	10,4	15	12	6	4,8	8	6,4	4	3,2	5	4	7	5,6	1	0,8	0	0	125	100
vi) soumission d'une demande pour avis éthique	11	8,8	41	32,8	10	8	13	10,4	16	12,8	9	7,2	4	3,2	9	7,2	6	4,8	6	4,8	0	0	125	100
vii) conception des questionnaires	7	5,6	22	17,6	14	11,2	16	12,8	11	8,8	17	13,6	8	6,4	10	8	10	8	10	8	0	0	125	100

La capacité et la culture de recherche chez les professionnels de santé.

viii) collecte de données, par exemple enquêtes, entretiens	4	3,2	11	8,8	17	13,6	14	11,2	15	12	16	12,8	8	6,4	12	9,6	13	10,4	15	12	0	0	125	100
ix) utilisation de systèmes informatiques pour la gestion des données	2	1,6	28	22,4	14	11,2	15	12	9	7,2	15	12	7	5,6	12	9,6	11	8,8	12	9,6	0	0	125	100
x) analyse des données de recherche qualitative	6	4,8	22	17,6	15	12	22	17,6	9	7,2	12	9,6	11	8,8	7	5,6	11	8,8	10	8	0	0	125	100
xi) analyse des données de recherche quantitatives	5	4	21	16,8	10	8	13	10,4	13	10,4	13	10,4	10	8	8	6,4	13	10,4	19	15,2	0	0	125	100
xii) rédaction d'un rapport de recherche	4	3,2	20	16	15	12	12	9,6	10	8	12	9,6	12	9,6	11	8,8	17	13,6	12	9,6	0	0	125	100
xiii) rédaction pour publication dans des revues à comité de lecture	5	4	25	20	16	12,8	17	13,6	12	9,6	10	8	11	8,8	5	4	11	8,8	13	10,4	0	0	125	100
xiv) fournir des conseils à des chercheurs moins expérimentés	10	8	33	26,4	17	13,6	9	7,2	6	4,8	9	7,2	9	7,2	11	8,8	14	11,2	7	5,6	0	0	125	100

BIBLIOGRAPHIE

1. **Family Health International.**
Cours de formation sur l'éthique de la recherche destiné aux représentants communautaires: Qu'est-ce que la recherche en santé ? [Internet]. [cité 22 juill 2020].
Disponible sur: [https://www.fhi360.org/sites/default/files/webpages/fr/RETCCR-fr/RH/Training/trainmat/ethicscurr/RETCCRfr/pr/Contents/i1s13.htm](https://www.fhi360.org/sites/default/files/webpages/fr/RETCCR/fr/RH/Training/trainmat/ethicscurr/RETCCRfr/pr/Contents/i1s13.htm)
2. **The Global Forum on Research and Innovation for Health 2015.**
About Us. [Internet]. [cité 22 juill 2020].
Disponible sur: <http://forum2015.org/index.php/about-us>
3. **Lee S, Byth K, Gifford J, Balasubramanian M, Fozzard C, Skapetis T, et al.**
Assessment of Health Research Capacity in Western Sydney Local Health District (WSLHD): A Study on Medical, Nursing and Allied Health Professionals.
J Multidiscip Healthc. févr 2020;Volume 13:153-63.
4. **Cheetham A.**
Growing a Research Culture. Address to Academic Senate.
University Of Western Sidney. 2007; 1-7.
5. **Académie Royale des Sciences d'Outre-mer.**
Projet « Lignes directrices ». Renforcement de la capacité de recherche. [Internet]. [cité 22 juill 2020].
Disponible sur: http://www.guidelines.kaowarsom.be/fr/annexe_dimension_renforcement_capacite_recherche
6. **Harding K, Lynch L, Porter J, Taylor NF.**
Organisational benefits of a strong research culture in a health service: a systematic review.
Aust Health Rev. 2017;41(1):45.
7. **Smith H, Wright D, Morgan S, Dunleavey J, Moore M.**
The « Research Spider »: a simple method of assessing research experience.
Prim Health Care Res Dev. 1 juill 2002;3(3):139-40.

8. **Huber J, Bauer D, Hoelscher M, Kapungu J, Kroidl A, Lennemann T, et al.**
Evaluation of health research capacity strengthening trainings on individual level: validation of a questionnaire: Validation of a questionnaire.
J Eval Clin Pract. août 2014;20(4):390-5.
9. **Dodani S, LaPorte RE.**
Ways to strengthen research capacity in developing countries: effectiveness of a research training workshop in Pakistan.
Public Health. juin 2008;122(6):578-87.
10. **Holden L, Pager S, Golenko X, Ware RS.**
Validation of the research capacity and culture (RCC) tool: measuring RCC at individual, team and organisation levels.
Aust J Prim Health. 2012;18(1):62.
11. **Huber J, Nepal S, Bauer D, Wessels I, Fischer MR, Kiessling C.**
Tools and instruments for needs assessment, monitoring and evaluation of health research capacity development activities at the individual and organizational level: a systematic review.
Health Res Policy Syst. déc 2015;13(1):80.
12. **Cooke J.**
A framework to evaluate research capacity building in health care.
BMC Fam Pract. déc 2005;6(1):44.
13. **Gill SD, Gwini SM, Otmar R, Lane SE, Quirk F, Fuscaldo G.**
Assessing research capacity in Victoria's south-west health service providers.
Aust J Rural Health. déc 2019;27(6):505-13.
14. **Matus J, Wenke R, Hughes I, Mickan S.**
Evaluation of the research capacity and culture of allied health professionals in a large regional public health service.
J Multidiscip Healthc. janv 2019;Volume 12:83-96.

15. **Alison JA, Zafiropoulos B, Heard R.**
Key factors influencing allied health research capacity in a large Australian metropolitan health district.
J Multidiscip Healthc. août 2017;Volume 10:277-91.
16. **Elphinston RA, Pager S.**
Untapped Potential: Psychologists Leading Research in Clinical Practice: Research and psychologists.
Aust Psychol. avr 2015;50(2):115-21.
17. **Williams CM, Lazzarini PA.**
The research capacity and culture of Australian podiatrists.
J Foot Ankle Res. déc 2015;8(1):11.
18. **Borkowski D, McKinstry C, Cotchett M.**
Research culture in a regional allied health setting.
Aust J Prim Health. 2017;23(3):300.
19. **Howard AJ, Ferguson M, Wilkinson P, Campbell KL.**
Involvement in research activities and factors influencing research capacity among dietitians.
J Hum Nutr Diet. juill 2013;26:180-7.
20. **Luckson M, Duncan F, Rajai A, Haigh C.**
Exploring the research culture of nurses and allied health professionals (AHPs) in a research-focused and a non-research-focused healthcare organisation in the UK.
J Clin Nurs. avr 2018;27(7-8):e1462-76.
21. **Kemp T, Finlayson L, Chan J, Lackey G, Richards D, Rupnik C, et al.**
Exploring the research culture in the health information management profession in Australia.
Health Inf Libr J. mars 2020;37(1):60-9.
22. **McAllister M, Brien DL.**
'Pre-Run, Re-Run': An innovative research capacity building exercise.
Nurse Educ Pract. nov 2017;27:144-50.

23. **Whitworth A, Haining S, Stringer H.**
Enhancing research capacity across healthcare and higher education sectors: development and evaluation of an integrated model.
BMC Health Serv Res. déc 2012;12(1):287.
24. **Wenke RJ.**
Allied health research positions: a qualitative evaluation of their impact.
2017;11.
25. **Friesen EL, Comino EJ.**
Research culture and capacity in community health services: results of a structured survey of staff.
Aust J Prim Health. 2017;23(2):123.
26. **Lazzarini PA, Geraghty J, Kinnear EM, Butterworth M, Ward D.**
Research capacity and culture in podiatry: early observations within Queensland Health.
J Foot Ankle Res. déc 2013;6(1):1.
27. **Wenke RJ, Mickan S, Bisset L.**
A cross sectional observational study of research activity of allied health teams: is there a link with self-reported success, motivators and barriers to undertaking research?
BMC Health Serv Res. déc 2017;17(1):114.
28. **Wenke R, Weir K, Noble C, Mahoney J, Mickan S.**
Not enough time for research? Use of supported funding to promote allied health research activity.
J Multidiscip Healthc. juin 2018;Volume 11:269-77.
29. **Segrott J, McIvor M, Green B.**
Challenges and strategies in developing nursing research capacity: A review of the literature.
Int J Nurs Stud. juill 2006;43(5):637-51.

30. Finances News Hebdo.

Industrie pharmaceutique : Premiers jalons pour le développement de la recherche biomédicale. [Internet]. [cité 22 juill 2020].

Disponible sur:

<https://fnh.ma/article/alaune/industrie-pharmaceutique-premiers-jalons-pour-le-developpement-de-la-recherche-biomedicale>

31. Raschke N.

The Perceived Research Capacity and Culture within Non-Metropolitan Local Health Districts in NSW.

2017;41.

32. Adarmouch L, Amine M, Jamili ME, Guillemin F, Hassani SE.

Cross-cultural adaptation and validation of a Moroccan Arabic version of the Lequesne Algo-functional Index in patients with knee osteoarthritis.

2015;2:6.

33. Adarmouch L, Sebbani M, Elyacoubi A, Amine M.

Psychometric Properties of a Moroccan Version of the Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure.

J Diabetes Res. 2016;2016:1-6.

34. Marshall AP, Roberts S, Baker MJ, Keijzers G, Young J, Stapelberg NJC, et al.

Survey of research activity among multidisciplinary health professionals.

Aust Health Rev. 2016;40(6):667.

35. Pager S, Holden, Golenko.

Motivators, enablers, and barriers to building allied health research capacity.

J Multidiscip Healthc. févr 2012;53.

36. Hollis R, Ersser SJ, Iles-Smith H, Milnes LJ, Munyombwe T, Sanders C, et al.

A Feasibility Study Of Administering The Electronic Research And Development Culture Index To The Multidisciplinary Workforce In A UK Teaching Hospital.

J Multidiscip Healthc. nov 2019;Volume 12:935-45.

37. **Ried K, Farmer EA, Weston KM.**
Setting directions for capacity building in primary health care: a survey of a research network.
BMC Fam Pract. déc 2006;7(1):8.

38. **Williams C, Miyazaki K, Borkowski D, McKinstry C, Cotchet M, Haines T.**
Research capacity and culture of the Victorian public health allied health workforce is influenced by key research support staff and location.
Aust Health Rev. 2015;39(3):303.

39. **Paget SP, Lilischkis KJ, Morrow AM, Caldwell PHY.**
Embedding research in clinical practice: differences in attitudes to research participation among clinicians in a tertiary teaching hospital: Brief Communications.
Intern Med J. janv 2014;44(1):86-9.

40. **Kamwendo K.**
What do Swedish physiotherapists feel about research? A survey of perceptions, attitudes, intentions and engagement.
Physiother Res Int. mars 2002;7(1):23-34.

41. **Pain T, Plummer D, Pighills A, Harvey D.**
Comparison of research experience and support needs of rural versus regional allied health professionals: Research Experience and Support Needs.
Aust J Rural Health. oct 2015;23(5):277-85.

42. **Grimmer-Somers K, Lekkas P, Nyland L, Young A, Kumar S.**
Perspectives on research evidence and clinical practice: a survey of Australian physiotherapists.
Physiother Res Int. sept 2007;12(3):147-61.

43. **Lizarondo L, Grimmer-Somers K, Kumar S.** A systematic review of the individual determinants of research evidence use in allied health.
J Multidiscip Healthc. juill 2011;261.

44. **Sparks BLW.**
Research in Family Medicine in Developing Countries.
Ann Fam Med. 1 mai 2004;2(suppl_2):S55-9.

45. **Alemayehu C, Mitchell G, Nikles J.**
Barriers for conducting clinical trials in developing countries– a systematic review.
Int J Equity Health. déc 2018;17(1):37.

46. **Borkowski D, McKinstry C, Cotchett M, Williams C, Haines T.**
Research culture in allied health: a systematic review.
Aust J Prim Health. 2016;22(4):294.

47. **Holden L, Pager S, Golenko X, Ware RS, Weare R.**
Evaluating a team-based approach to research capacity building using a matched-pairs study design.
BMC Fam Pract. déc 2012;13(1):16.

48. **Golenko X, Pager S, Holden L.**
A thematic analysis of the role of the organisation in building allied health research capacity: a senior managers' perspective.
BMC Health Serv Res. déc 2012;12(1):276.

49. **Metcalfe C, Lewin R, Wisher S, Perry S, Bannigan K, Moffett JK.**
Barriers to Implementing the Evidence Base in Four NHS Therapies.
Physiotherapy. août 2001;87(8):433-41.

50. **Retsas A.**
Barriers to using research evidence in nursing practice.
J Adv Nurs. mars 2000;31(3):599-606.

51. **Finch E, Cornwell P, Ward EC, McPhail SM.**
Factors influencing research engagement: research interest, confidence and experience in an Australian speech-language pathology workforce.
BMC Health Serv Res. déc 2013;13(1):144.

52. **Hanney S, Boaz A, Jones T, Soper B.**
Engagement in research: an innovative three-stage review of the benefits for health-care performance.
Health Serv Deliv Res. oct 2013;1(8):1-152.
53. **Kislov R, Waterman H, Harvey G, Boaden R.**
Rethinking capacity building for knowledge mobilisation: developing multilevel capabilities in healthcare organisations.
Implement Sci. déc 2014;9(1):166.
54. **Skinner EH, Hough J, Wang YT, Hough CR, Southby A, Snowdon DA, et al.**
Physiotherapy departments in Australian tertiary hospitals regularly participate in and disseminate research results despite a lack of allocated staff: a prospective cross-sectional survey.
Physiother Theory Pract. 3 avr 2015;31(3):200-6.
55. **Ried K, Farmer EA, Weston KM.**
Bursaries, writing grants and fellowships: a strategy to develop research capacity in primary health care.
BMC Fam Pract. déc 2007;8(1):19.
56. **Bailly F.**
Développement et validation d'un questionnaire identifiant différentes stratégies comportementales chez les patients lombalgiques. Thèse de doctorat en médecine.
Médecine humaine et pathologie. 2014.:53.
57. **Bradette-Laplane M.**
Développement et validation d'un questionnaire sur les connaissances en nutrition pour une population Canadienne-française.
Mémoire. :83.
58. **Boini S, Lepège A, Loos Ayav C, Français P, Ecosse E, Briançon S.**
Mesure de la qualité de vie dans l'insuffisance rénale chronique terminale.
Néphrologie Thérapeutique. oct 2007;3(6):372-83.

- 59. Pighills AC, Plummer D, Harvey D, Pain T.**
Positioning occupational therapy as a discipline on the research continuum: Results of a cross-sectional survey of research experience.
Aust Occup Ther J. août 2013;60(4):241-51.
- 60. Slade SC, Philip K, Morris ME.**
Frameworks for embedding a research culture in allied health practice: a rapid review.
Health Res Policy Syst. déc 2018;16(1):29.
- 61. Cooke J, Nancarrow S, Dyas J, Williams M.**
An evaluation of the « Designated Research Team » approach to building research capacity in primary care.
BMC Fam Pract. déc 2008;9(1):37.
- 62. Durning SJ, Cation LJ, Ender PT, Gutierrez-Nunez JJ.**
A Resident Research Director Can Improve Internal Medicine Resident Research Productivity.
Teach Learn Med. juill 2004;16(3):279-83.
- 63. Matus J, Walker A, Mickan S.**
Research capacity building frameworks for allied health professionals – a systematic review.
BMC Health Serv Res. déc 2018;18(1):716.
- 64. Misso ML, Ilic D, Haines TP, Hutchinson AM, East CE, Teede HJ.**
Development, implementation and evaluation of a clinical research engagement and leadership capacity building program in a large Australian health care service.
BMC Med Educ. déc 2016;16(1):13.
- 65. Mickan S, Wenke R, Weir K, Bialocerkowski A, Noble C.**
Strategies for research engagement of clinicians in allied health (STRETCH): a mixed methods research protocol.
BMJ Open. sept 2017;7(9):e014876.

قسم الطبيب

أقسم بالله العظيم

أن أراقب الله في مهنتي.

وأن أصون حياة الإنسان في كافة أطوارها في كل الظروف

والأحوال باذلاً وسعي في إنقاذها من الهلاك والمرض

والألم والقلق.

وأن أحفظ للناس كرامتهم، وأستر عورتهم، وأكتم سرهم.

وأن أكون على الدوام من وسائل رحمة الله، باذلاً رعايتي الطبية للقريب

والبعيد، للصالح والطالح، والصديق والعدو.

وأن أثابر على طلب العلم، وأسخره لنفع الإنسان لا لأذاه.

وأن أوقر من علمني، وأعلم من يصغرنني، وأكون أخاً لكل زميل في المهنة

الطبية متعاونين على البر والتقوى.

وأن تكون حياتي مصداق إيماني في سري وعلايتي، نقيّة مما يشينها تجاه

الله ورسوله والمؤمنين.

والله على ما أقول شهيد

أطروحة رقم 190

سنة 2020

قدرة وثقافة البحث العلمي لدى مهنيي الصحة

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2020/10/16

من طرف

السيد سفيان أزوهو

المزداد في 26 ابريل 1993 بالدار البيضاء

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية :

قدرة - ثقافة - بحث - مهنيو الصحة.

اللجنة

الرئيس

م. أمين

السيد

أستاذ في علم الأوبئة السريري

المشرفة

ل. أدرموش

السيدة

أستاذة مبرزة في الطب الجماعاتي
(الطب الوقائي, الصحة العامة والنظافة)

الحكام {

ب. أدمو

السيد

أستاذ في علم المناعة

ك. هارو

السيد

أستاذ في طب النساء و التوليد