



## Une ordonnance pour l'excellence académique

### A prescription for academic excellence

### وصفة للامتياز الأكاديمي

Hassan Wafi Hussain Assad<sup>1,2</sup>, Ettouri Sara<sup>1,2</sup>, Rim Labiad<sup>1,2</sup>, Nadia BenChakroun<sup>2,3</sup>, Asmaa Quessar<sup>3,4</sup>, Ahmed Ben Abdelaziz<sup>3,5,6</sup>

1. Association des Médecins Internes du CHU «Ibn Rochd» de Casablanca (AMIC). Maroc.
2. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca. Maroc.
3. Réseau Maghrébin «Promotion-Recherche-Publication en Sciences de la Santé» (PRP2S)
4. Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat. Maroc
5. Faculté de Médecine «Ibn Al Jazzar» de Sousse. Université de Sousse. Tunisie
6. Laboratoire de Recherche LR 19 SP 01 «Mesure et Appui à la Performance des Etablissements de Santé».

Dès l'apparition en 2003, du *Shanghai Ranking* (<https://www.shanghairanking.com/>) pour la mesure de la performance universitaire, focalisé particulièrement sur l'excellence de la recherche scientifique, de nombreuses initiatives de renforcement des capacités des jeunes chercheurs en Sciences de la Santé, ont été développées au Grand Maghreb, dans les domaines de la Méthodologie de Recherche et de la Rédaction Scientifique [1,2]. Sous le pilotage du Réseau Maghrébin Pédagogie-Recherche-Publication en Sciences de la Santé (PRP2S), en collaboration avec les Ministères de Tutelle de la Santé et de l'Enseignement Supérieur, les Facultés de Médecine, de Pharmacie et d'Odontologie, les comités éditoriaux des revues scientifiques et les Amicales des enseignants, des internes et des étudiants en Sciences de la Santé, une centaine de Master class a été organisée au Grand Maghreb (Monastir, Sfax, Sidi Bel Abbes, Bejaia, Constantine, Sétif, Nouakchott, Fès, Marrakech, Oujda, Casablanca,...) [3-5]. Citons l'exemple du «Projet d'Initiation à la Recherche et à la Publication des Internes» (PIRPI), organisé depuis une décennie, par l'Association des Médecins Internes du CHU *Ibn Rochd* du Casablanca (AMIC), en collaboration avec la Faculté de Médecine et de Pharmacie du Casablanca (Maroc) et le Réseau Maghrébin PRP2S. Son programme en 2023 comprenait des apprentissages sur les outils de Recherche Bibliographique, du Référencement Documentaire, de Lecture Critique d'Article, de Bio Statistique et de Rédaction Scientifique.

Au cours du deuxième module du PIRPI'2023 (15-16 septembre), les participants avaient l'opportunité de consulter d'une part la dernière édition du *Shanghai*

*Ranking*, de la performance des 1000 meilleures universités au niveau mondial, dont particulièrement l'Université de *Harvard* (<http://www.harvard.edu>), et d'autre part la plateforme *Research.com* (<https://research.com>), ayant accordé la première position mondiale «*Best Medicine Scientists*» au Professeur *Walter C. Willett* (rang mondial=1, rang national=1). Cette nouvelle distinction du Professeur *Willett*, de l'université de *Harvard*, s'est basée sur les données bibliométriques actualisées au mois de décembre 2022, ayant notifié un bilan de plus de 2500 publications médicales scientifiques, citées environ 550 milles fois. Elle a été, encore une fois, le couronnement d'une carrière professionnelle et académique, de plus de 40 ans, consacrée à l'avancement des connaissances dans divers domaines dont particulièrement l'Epidémiologie, la Nutrition, et la Santé publique, et en partenariat avec des institutions de recherche de renommée mondiale. Ainsi, dès l'information à la séance inaugurale du module PIRPI, du *Best Scientist Award*, les participants se sont précipités pour écrire au Professeur *Willett*, lui demandant de partager avec eux sa «sauce secrète» pour la promotion de la performance académique. Après moins de douze heures, le correspondant du groupe PIRPI a reçu un courriel du Professeur *Willett* (champion scientifique mondial), prescrivant aux jeunes chercheurs en santé, une «Ordonnance pour l'Excellence» (**Encadré 1**). Composée de quatre conseils précieux, cette ordonnance synthétisait une expertise et une sagesse, dans le domaine de la recherche.

#### Correspondance

Ahmed Ben Abdelaziz

Service de Médecine Préventive et Communautaire. Faculté de Médecine de Sousse. Université de Sousse. Tunisie

Email: dsi.sahloul@gmail.com

Encadré 1: Ordonnance pour l'Excellence en recherche médicale scientifique, selon le Professeur Willett (meilleur scientifique du monde en 2023, selon la plateforme Research.com)

مؤطر 1: وصفة التميز في البحث العلمي الطبي، من البروفيسور ويليت (الأفضل علمياً في عام 2023، حسب موقع Research.com)

Box 1: Prescription for excellence in scientific medical research, according to Professor Willett (best scientist in the world in 2023, according to the Research.com platform)

• Identify important questions	حدد الأسئلة الهامة	• Identifier les questions importantes
• Gather good students and colleagues	جمع الطلاب والزملاء الجيدين	• Rassembler de bons étudiants et collègues
• Work hard	اعمل بجد	• Travailler dur
• Be persistent if the topic is important	كن مثابراً إذا كان الموضوع مهماً	• Soyez persévérant si le sujet est important

● **Recommandation 1: «Identify important questions»** (Identifier les questions importantes). Le point de départ de toute recherche scientifique est l'identification des lacunes des connaissances existantes (*research gap*) dont l'exploration aboutirait à soulager la souffrance des patients, de leurs proches, de leurs soignants et de la population générale, suite à une revue exhaustive de la littérature, à la consultation des seniors praticiens et à l'écoute des familles.

● **Recommandation 2: «Gather good students and colleagues»** (Rassembler de bons étudiants et collègues). La recherche scientifique est un travail d'équipe, et les découvertes les plus significatives ne sont que le fruit de la collaboration entre des esprits brillants, suite à une écoute attentive de tous les acteurs et partenaires. La pluridisciplinarité, l'échange et la coopération sont les pierres angulaires de la recherche et de l'innovation.

● **Recommandation 3: «Work hard»** (Travailler dur). La recherche exige un engagement inébranlable, une persévérance constante et un dévouement sans faille. Sa qualité est la résultante d'une planification détaillée et justifiée du protocole de recherche, d'une approche multicentrique et longitudinale, du grand effectif de la population d'étude, d'un schéma d'étude expérimental ou prospectif, d'une analyse statistique avancée, et d'une rédaction collégiale et soignée des résultats.

● **Recommandation 4: «Be persistent if the topic is important»** (Soyez persévérant si le sujet est important). La plupart des chercheurs professionnels commencent pendant leur jeunesse, à se lancer dans des modestes études des «*case reports*», pour clôturer leur parcours scientifique par la planification, la coordination et l'édition des travaux de recherche synthétiques («*revues systématiques*» et «*méta analyses*»), aboutissant à la standardisation des «*guidelines des bonnes pratiques*», aussi bien en médecine clinique qu'en santé publique.

Suite à une discussion fructueuse entre les apprenants et leurs *mentors*, centrée sur cette «Ordonnance pour l'Excellence» du Meilleur scientifique en Médecine, une feuille de route de promotion de la publication médicale, au Grand Maghreb et en Afrique, a été établie. Elle a été composée de quatre piliers fondamentaux de la performance académique:

1. Identification des **pôles** d'excellence en recherche scientifique, particulièrement en médecine, et aux autres domaines apparentés tels que les sciences fondamentales de microbiologie, de biologie, de biochimie, de génétique et d'immunologie.

2. Réseautage avec les **champions** de la publication scientifique, dans le cadre des unités et des laboratoires de recherche, en intégrant les projets de recherche

multicentrique, pilotés par les *leaders* mondiaux de la publication scientifique (dont de la diaspora nationale).

3. Ciblage des **thématiques** pertinentes pour les populations locales, en se référant aux données actuelles de la charge globale de morbidité dans nos pays (problèmes de santé spécifiques, populations à risque, déterminants sociaux de la santé).

4. Appui à la **mobilité** avec le trépied de l'excellence en recherche médicale scientifique: pôles, champions, thématiques dont l'épidémiologie clinique /populationnelle, le Professeur Willett (*Université de Harvard*) et les «Maladies Non Transmissibles».

C'est ainsi que le Réseau PRP2S, ses points focaux dans les pays du Grand Maghreb et ses locomotives associatives et académiques, de «*capacity building*» en méthodologie de recherche et en rédaction médicale scientifique, s'orientent aujourd'hui de plus en plus vers le développement des «**ponts**» de transfert de l'excellence scientifique, avec les universités *leaders* en recherche, et les champions mondiaux de la publication, sur des sujets répondant plus aux besoins de santé de nos populations [6].

#### Conflicts d'intérêts :

Les signataires déclarent contribuer régulièrement aux activités de «*capacity building*» en Méthodologie de Recherche en Santé et en Rédaction Médicale Scientifique, dans le cadre de l'initiative PIRPI, de l'AMIC, à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca (Maroc), et en collaboration avec le Réseau Maghrébin PRP2S.

## REFERENCES

1. Ben Abdelaziz A, Melki S, Ben Hassine D, Nouira S, Chebil D, Ben Abdelaziz A, Azzaza M. Global university performance. Bibliometric analysis of the ARWU platform (2003-2020). *Tunis Med* 2021; 99(7):693-705.
2. Ben Abdelaziz A, Melki S, Chebil D, Azzaza M, Quessar A, Bezzaoucha A. Results of 25 years of Maghrebian scientific medical research in the Grand Maghreb. Bibliometric analysis of the Scimago platform (1996-2020). *Tunis Med* 2021; 99(8):847-858.
3. Zoukal S, Ben Abdelaziz A, Tahiri Jouti N, Lakhdar A, Bousfiha AA, Hassoune S. Bibliometric profile of medical publication at Faculty of Medicine of Casablanca (2008-2017). *Tunis Med* 2019; 97(5):613-618.
4. Dahdi SA, Ben Abdelaziz A, Baroumi T, Ba O, Diagana M, Dada L, Ben Abdelaziz A. Bibliometry of biomedical scientific publications in Mauritania (Medline:1992-2016). *Tunis Med* 2018; 96(10-11):834-843.
5. Bezzaoucha A, Atif ML, Bouamra A, El Kebbouh A, Benzerga M, Maghreb Group of Bibliometric Studies, et al. Algerian medical teachers' research output and its determinants during the 2000-2009 decade. *Rev Epidemiol Sante Publique* 2014; 62(1):33-40.
6. Ben Abdelaziz A, Ben Saad H, Zakhama L. «La Tunisie Médicale»: Welcome to the Tunisian champions of scientific medical writing. *Tunis Med* 2022; 100(3):180-184.