

UNIVERSITE MOHAMMED V – RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE – RABAT

ANNEE : 2018

THESE N°: 304

EVALUATION BIBLIOMETRIQUE
DES PUBLICATIONS MAROCAINES
EN ALLERGOLOGIE INDEXEES SUR PUBMED

THÈSE

Présentée et soutenue publiquement le : / / 2018

PAR

Mr. BOUSKIL Mohamed

Né le 28 Octobre 1990 à Ksar El Kébir

Pour l'Obtention du doctorat en médecine

MOTS CLES : Bibliométrie – Allergologie – PubMed – Maroc

JURY

Mr. JE. BOURKADI

Professeur de Pneumo-phtysiologie

**PRESIDENT ET
RAPPORTEUR**

Mme. M. SOUALHI

Professeur de Pneumo-phtysiologie

Mme. R. ZAHRAOUI

Professeur de Pneumo-phtysiologie

Mme. J. BENAMOR

Professeur de Pneumo-phtysiologie

JUGES

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَمَا نَزَّلْنَاهُ عَلَى
عَلَمٍ



صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ



UNIVERSITE MOHAMMED V DE RABAT
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE - RABAT

DOYENS HONORAIRES :

1962 – 1969 : Professeur Abdelmalek FARAJ
1969 – 1974 : Professeur Abdellatif BERBICH
1974 – 1981 : Professeur Bachir LAZRAK
1981 – 1989 : Professeur Taieb CHKILI
1989 – 1997 : Professeur Mohamed Tahar ALAOUI
1997 – 2003 : Professeur AbdelmajidBELMAHI
2003 – 2013 : Professeur Najia HAJJAJ - HASSOUNI



ADMINISTRATION :

Doyen : Professeur Mohamed ADNAOUI
Vice Doyen chargé des Affaires Académiques et étudiantes
Professeur Mohammed AHALLAT
Vice Doyen chargé de la Recherche et de la Coopération
Professeur Taoufiq DAKKA
Vice Doyen chargé des Affaires Spécifiques à la Pharmacie
Professeur Jamal TAOUFIK
Secrétaire Général : Mr. Mohamed KARRA

**1- ENSEIGNANTS-CHERCHEURS MEDECINS
ET**

PHARMACIENS

PROFESSEURS :

Décembre 1984

Pr. MAAOUNI Abdelaziz	Médecine Interne – <u>Clinique Royale</u>
Pr. MAAZOUZI Ahmed Wajdi	Anesthésie – Réanimation
Pr. SETTAF Abdellatif	pathologie Chirurgicale

Novembre et Décembre 1985

Pr. BENSAID Younes	Pathologie Chirurgicale
--------------------	-------------------------

Janvier, Février et Décembre 1987

Pr. CHAHED OUZZANI Houria	Gastro-Entérologie
Pr. LACHKAR Hassan	Médecine Interne
Pr. YAHYAOUI Mohamed	Neurologie

Décembre 1988

Pr. BENHAMAMOUCH Mohamed Najib

Pr. DAFIRI Rachida

Décembre 1989

Pr. ADNAOUI Mohamed

Pr. CHAD Bouziane

Pr. OUZZANI Taïbi Mohamed Réda

Janvier et Novembre 1990

Pr. CHKOFF Rachid

Pr. HACHIM Mohammed*

Pr. KHARBACH Aïcha

Pr. MANSOURI Fatima

Pr. TAZI Saoud Anas

Février Avril Juillet et Décembre 1991

Pr. AL HAMANY Zaïtounia

Pr. AZZOUZI Abderrahim

FMPO

Pr. BAYAHIA Rabéa

Pr. BELKOUCHI Abdelkader

Pr. BENCHEKROUN Belabbes Abdellatif

Pr. BENSOUDA Yahia

Pr. BERRAHO Amina

Pr. BEZZAD Rachid

Pr. CHABRAOUI Layachi

Pr. CHERRAH Yahia

Pr. CHOKAIRI Omar

Pr. KHATTAB Mohamed

Pr. SOULAYMANI Rachida

PV

Pr. TAOUFIK Jamal

pharmacie+

Dir du CEDOC

Décembre 1992

Pr. AHALLAT Mohamed

Pr. BENSOUDA Adil

Pr. BOUJIDA Mohamed Najib

Pr. CHAHED OUZZANI Laaziza

Pr. CHRAIBI Chafiq

Pr. DEHAYNI Mohamed*

Pr. EL OUAHABI Abdessamad

Chirurgie Pédiatrique

Radiologie

Médecine Interne – **Doyen de la FMPR**

Pathologie Chirurgicale

Neurologie

Pathologie Chirurgicale

Médecine-Interne

Gynécologie –Obstétrique

Anatomie-Pathologique

Anesthésie Réanimation

Anatomie-Pathologique

Anesthésie Réanimation – **Doyen de la**

Néphrologie

Chirurgie Générale

Chirurgie Générale

Pharmacie galénique

Ophtalmologie

Gynécologie Obstétrique

Biochimie et Chimie

Pharmacologie

Histologie Embryologie

Pédiatrie

Pharmacologie – **Dir. du Centre National**

Chimie thérapeutique **V.D à la**



Chirurgie Générale V.D Aff. Acad. et Estud

Anesthésie Réanimation

Radiologie

Gastro-Entérologie

Gynécologie Obstétrique

Gynécologie Obstétrique

Neurochirurgie

Pr. FELLAT Rokaya
Pr. GHAFIR Driss*

Pr. JIDDANE Mohamed
Pr. TAGHY Ahmed
Pr. ZOUHDI Mimoun

Mars 1994

Pr. BENJAAFAR Noureddine
Pr. BEN RAIS Nozha
Pr. CAOUI Malika
Pr. CHRAIBI Abdelmjid

Doyen de la FMPPA

Pr. EL AMRANI Sabah
Pr. EL BARDOUNI Ahmed
Pr. EL HASSANI My Rachid
Pr. ERROUGANI Abdelkader
Pr. ESSAKALI Malika
Pr. ETTAYEBI Fouad
Pr. HADRI Larbi*
Pr. HASSAM Badredine
Pr. IFRINE Lahssan
Pr. JELTHI Ahmed
Pr. MAHFOUD Mustapha
Pr. RHRAB Brahim
Pr. SENOUCI Karima

Mars 1994

Pr. ABBAR Mohamed*
Pr. ABDELHAK M'barek
Pr. BELAIDI Halima
Pr. BENTAHILA Abdelali
Pr. BENYAHIA Mohammed Ali
Pr. BERRADA Mohamed Saleh
Pr. CHAMI Ilham
Pr. CHERKAOUI LallaOuafae
Pr. JALIL Abdelouahed
Pr. LAKHDAR Amina
Pr. MOUANE Nezha

Mars 1995

Pr. ABOUQUAL Redouane

Cardiologie
Médecine Interne

Anatomie
Chirurgie Générale
Microbiologie

Radiothérapie
Biophysique
Biophysique
Endocrinologie et Maladies Métaboliques

Gynécologie Obstétrique
Traumato-Orthopédie
Radiologie
Chirurgie Générale- **Directeur CHIS**
Immunologie
Chirurgie Pédiatrique
Médecine Interne
Dermatologie
Chirurgie Générale
Anatomie Pathologique
Traumatologie – Orthopédie
Gynécologie –Obstétrique
Dermatologie

Urologie
Chirurgie – Pédiatrique
Neurologie
Pédiatrie
Gynécologie – Obstétrique
Traumatologie – Orthopédie
Radiologie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Pédiatrie



Pr. AMRAOUI Mohamed
Pr. BAIDADA Abdelaziz
Pr. BARGACH Samir
Pr. CHAARI Jilali*

Pr. DIMOU M'barek*
Pr. DRISSI KAMILI Med Nordine*
Anesthésie Réanimation
Pr. EL MESNAOUI Abbes
Pr. ESSAKALI HOUSSEINI Leila
Pr. HDA Abdelhamid*
Pr. IBEN ATTYA ANDALOUSSI Ahmed
Pr. OUAZZANI CHAHDI Bahia
Pr. SEFIANI Abdelaziz
Pr. ZEGGWAGH Amine Ali

Décembre 1996

Pr. AMIL Touriya*
Pr. BELKACEM Rachid
Pr. BOULANOUAR Abdelkrim
Pr. EL ALAMI EL FARICHA EL Hassan
Pr. GAOUZI Ahmed
Pr. MAHFOUDI M'barek*
Pr. OUADGHIRI Mohamed
Pr. OUZEDDOUN Naima
Pr. ZBIR EL Mehdi*

Novembre 1997

Pr. ALAMI Mohamed Hassan
Pr. BEN SLIMANE Lounis
Pr. BIROUK Nazha
Pr. ERREIMI Naima
Pr. FELLAT Nadia
Pr. HAIMEUR Charki*
Pr. KADDOURI Noureddine
Pr. KOUTANI Abdellatif
Pr. LAHLOU Mohamed Khalid
Pr. MAHRAOUI CHAFIQ
Pr. TAOUFIQ Jallal
Pr. YOUSFI MALKI Mounia

Novembre 1998

Pr. AFIFI RAJAA
Pr. BENOMAR ALI
Pr. BOUGTAB Abdesslam

Chirurgie Générale
Gynécologie Obstétrique
Gynécologie Obstétrique
Médecine Interne

Anesthésie Réanimation

Chirurgie Générale
Oto-Rhino-Laryngologie
Cardiologie - **Directeur HMI Med V**
Urologie
Ophtalmologie
Génétique
Réanimation Médicale

Radiologie
Chirurgie Pédiatrie
Ophtalmologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Radiologie
Traumatologie-Orthopédie
Néphrologie
Cardiologie

Gynécologie-Obstétrique
Urologie
Neurologie
Pédiatrie
Cardiologie
Anesthésie Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Urologie
Chirurgie Générale
Pédiatrie
Psychiatrie
Gynécologie Obstétrique



Gastro-Entérologie
Neurologie – **Doyen de la FMP Abulcassis**
Chirurgie Générale

Pr. ER RIHANI Hassan
Pr. BENKIRANE Majid*
Pr. KHATOURI ALI*

Janvier 2000

Pr. ABID Ahmed*
Pr. AIT OUMAR Hassan
Pr. BENJELLOUN DakhamaBadr.Sououd
Pr. BOURKADI Jamal-Eddine
Pr. CHARIF CHEFCHAOUNI Al Montacer
Pr. ECHARRAB El Mahjoub
Pr. EL FTOUH Mustapha
Pr. EL MOSTARCHID Brahim*
Pr. ISMAILI Hassane*
Pr. MAHMOUDI Abdelkrim*
Pr. TACHINANTE Rajae
Pr. TAZI MEZALEK Zoubida

Novembre 2000

Pr. AIDI Saadia
Pr. AJANA Fatima Zohra
Pr. BENAMR Said
Pr. CHERTI Mohammed
Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Selma
Pr. EL HASSANI Amine
Pr. EL KHADER Khalid
Pr. EL MAGHRAOUI Abdellah*
Pr. GHARBI Mohamed El Hassan
Pr. MAHASSINI Najat
Pr. MDAGHRI ALAOUI Asmae
Pr. ROUIMI Abdelhadi*

Décembre 2000

Pr. ZOHAIR ABDELAH*

Décembre 2001

Pr. BALKHI Hicham*
Pr. BENABDELJLIL Maria
Pr. BENAMAR Loubna
Pr. BENAMOR Jouda
Pr. BENELBARHDADI Imane
Pr. BENNANI Rajae
Pr. BENOUACHANE Thami
Pr. BEZZA Ahmed*
Pr. BOUCHIKHI IDRISSE Med Larbi

Oncologie Médicale
Hématologie
Cardiologie

Pneumophtisiologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Pneumo-ptisiologie
Chirurgie Générale
Chirurgie Générale
Pneumo-ptisiologie
Neurochirurgie
Traumatologie Orthopédie- **Dir. Hop. Av. Marr.**
Anesthésie-Réanimation **Inspecteur du SSM**
Anesthésie-Réanimation
Médecine Interne

Neurologie
Gastro-Entérologie
Chirurgie Générale
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Pédiatrie **Directeur Hop. ChekikhZaied**
Urologie
Rhumatologie
Endocrinologie et Maladies Métaboliques
Anatomie Pathologique
Pédiatrie
Neurologie

ORL

Anesthésie-Réanimation
Neurologie
Néphrologie
Pneumo-ptisiologie
Gastro-Entérologie
Cardiologie
Pédiatrie
Rhumatologie
Anatomie



Pr. BOUMDIN El Hassane*
 Pr. CHAT Latifa
 Pr. DAALI Mustapha*
 Pr. DRISSI Sidi Mourad*
 Pr. EL HIJRI Ahmed
 Pr. EL MAAQILI Moulay Rachid
 Pr. EL MADHI Tarik
 Pr. EL OUNANI Mohamed
 Pr. ETTAIR Said
 Pr. GAZZAZ Miloudi*
 Pr. HRORA Abdelmalek
 Pr. KABBAJ Saad
 Pr. KABIRI EL Hassane*
 Pr. LAMRANI Moulay Omar
 Pr. LEKEHAL Brahim
 Pr. MAHASSIN Fattouma*
 Pr. MEDARHRI Jalil
 Pr. MIKDAME Mohammed*
 Pr. MOHSINE Raouf
 Pr. NOUINI Yassine
 Pr. SABBAH Farid
 Pr. SEFIANI Yasser
 Pr. TAOUFIQ BENCHEKROUN Soumia

Décembre 2002

Pr. AL BOUZIDI Abderrahmane*
 Pr. AMEUR Ahmed *
 Pr. AMRI Rachida
 Pr. AOURARH Aziz*
 Pr. BAMOU Youssef *
 Pr. BELMEJDOUB Ghizlene*
 Pr. BENZEKRI Laila
 Pr. BENZZOUBEIR Nadia
 Pr. BERNOUSSI Zakiya
 Pr. BICHRA Mohamed Zakariya*
 Pr. CHOHO Abdelkrim *
 Pr. CHKIRATE Bouchra
 Pr. EL ALAMI EL FELLOUS Sidi Zouhair
 Pr. EL HAOURI Mohamed *
 Pr. FILALI ADIB Abdelhai
 Pr. HAJJI Zakia
 Pr. IKEN Ali
 Pr. JAAFAR Abdeloihab*
 Pr. KRIOUILE Yamina
 Pr. LAGHMARI Mina

Radiologie
 Radiologie
 Chirurgie Générale
 Radiologie
 Anesthésie-Réanimation
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie-Pédiatrique
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie **Directeur. Hop.d'Enfants**
 Neuro-Chirurgie
 Chirurgie Générale
 Anesthésie-Réanimation
 Chirurgie Thoracique
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Médecine Interne
 Chirurgie Générale
 Hématologie Clinique
 Chirurgie Générale
 Urologie **Directeur Hôpital Ibn Sina**
 Chirurgie Générale
 Chirurgie Vasculaire Périphérique
 Pédiatrie

Anatomie Pathologique
 Urologie
 Cardiologie
 Gastro-Entérologie
 Biochimie-Chimie
 Endocrinologie et Maladies Métaboliques
 Dermatologie
 Gastro-Entérologie
 Anatomie Pathologique
 Psychiatrie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Chirurgie Pédiatrique
 Dermatologie
 Gynécologie Obstétrique
 Ophtalmologie
 Urologie
 Traumatologie Orthopédie
 Pédiatrie
 Ophtalmologie



Pr. MABROUK Hfid*
 Pr. MOUSSAOUI RAHALI Driss*
 Pr. OUJILAL Abdelilah
 Pr. RACHID Khalid *
 Pr. RAISS Mohamed
 Pr. RGUIBI IDRISSE Sidi Mustapha*
 Pr. RHOUE Hakima
 Pr. SIAH Samir *
 Pr. THIMOU Amal
 Pr. ZENTAR Aziz*

Janvier 2004

Pr. ABDELLAH El Hassan
 Pr. AMRANI Mariam
 Pr. BENBOUZID Mohammed Anas
 Pr. BENKIRANE Ahmed*
 Pr. BOUGHALEM Mohamed*
 Pr. BOULAADAS Malik
 Pr. BOURAZZA Ahmed*
 Pr. CHAGAR Belkacem*
 Pr. CHERRADI Nadia
 Pr. EL FENNI Jamal*
 Pr. EL HANCHI ZAKI
 Pr. EL KHORASSANI Mohamed
 Pr. EL YOUNASSI Badreddine*
 Pr. HACHI Hafid
 Pr. JABOUIRIK Fatima
 Pr. KHARMAZ Mohamed
 Pr. MOUGHIL Said
 Pr. OUBAAZ Abdelbarre*
 Pr. TARIB Abdelilah*
 Pr. TIJAMI Fouad
 Pr. ZARZUR Jamila

Janvier 2005

Pr. ABBASSI Abdellah
 Pr. AL KANDRY Sif Eddine*
 Pr. ALLALI Fadoua
 Pr. AMAZOUZI Abdellah
 Pr. AZIZ Nouredine*
 Pr. BAHIRI Rachid
 Pr. BARKAT Amina
 Pr. BENYASS Aatif
 Pr. BERNOUSSI Abdelghani
 Pr. DOUDOUH Abderrahim*

Traumatologie Orthopédie
 Gynécologie Obstétrique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Générale
 Pneumophtisiologie
 Néphrologie
 Anesthésie Réanimation
 Pédiatrie
 Chirurgie Générale

Ophtalmologie
 Anatomie Pathologique
 Oto-Rhino-Laryngologie
 Gastro-Entérologie
 Anesthésie Réanimation
 Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Neurologie
 Traumatologie Orthopédie
 Anatomie Pathologique
 Radiologie
 Gynécologie Obstétrique
 Pédiatrie
 Cardiologie
 Chirurgie Générale
 Pédiatrie
 Traumatologie Orthopédie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Ophtalmologie
 Pharmacie Clinique
 Chirurgie Générale
 Cardiologie



Chirurgie Réparatrice et Plastique
 Chirurgie Générale
 Rhumatologie
 Ophtalmologie
 Radiologie
 Rhumatologie
 Pédiatrie
 Cardiologie
 Ophtalmologie
 Biophysique

Pr. EL HAMZAOUI Sakina*
 Pr. HAJJI Leila
 Pr. HESSISSEN Leila
 Pr. JIDAL Mohamed*
 Pr. LAAROUSSI Mohamed
 Pr. LYAGOUBI Mohammed
 Pr. NIAMANE Radouane*
 Pr. RAGALA Abdelhak
 Pr. SBIHI Souad
 Pr. ZERAIDI Najia

Décembre 2005

Pr. CHANI Mohamed

Avril 2006

Pr. ACHEMLAL Lahsen*
 Pr. AKJOUJ Said*
 Pr. BELMEKKI Abdelkader*
 Pr. BENCHEIKH Razika
 Pr. BIYI Abdelhamid*
 Pr. BOUHAFS Mohamed El Amine
 Pr. BOULAHYA Abdellatif*
 Pr. CHENGUETI ANSARI Anas
 Pr. DOGHMI Nawal
 Pr. FELLAT Ibtissam
 Pr. FAROUDY Mamoun
 Pr. HARMOUCHE Hicham
 Pr. HANAFI Sidi Mohamed*
 Pr. IDRIS LAHLOU Amine*
 Pr. JROUNDI Laila
 Pr. KARMOUNI Tariq
 Pr. KILI Amina
 Pr. KISRA Hassan
 Pr. KISRA Mounir
 Pr. LAATIRIS Abdelkader*
 Pr. LMIMOUNI Badreddine*
 Pr. MANSOURI Hamid*
 Pr. OUANASS Abderrazzak
 Pr. SAFI Soumaya*
 Pr. SEKKAT Fatima Zahra
 Pr. SOUALHI Mouna
 Pr. TELLAL Saida*
 Pr. ZAHRAOUI Rachida

Octobre 2007

Pr. ABIDI Khalid

Microbiologie
 Cardiologie (*mise en disponibilité*)
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie Cardio-vasculaire
 Parasitologie
 Rhumatologie
 Gynécologie Obstétrique
 Histo-Embryologie Cytogénétique
 Gynécologie Obstétrique

Anesthésie Réanimation

Rhumatologie
 Radiologie
 Hématologie
 O.R.L
 Biophysique
 Chirurgie - Pédiatrique
 Chirurgie Cardio – Vasculaire
 Gynécologie Obstétrique
 Cardiologie
 Cardiologie
 Anesthésie Réanimation
 Médecine Interne
 Anesthésie Réanimation
 Microbiologie
 Radiologie
 Urologie
 Pédiatrie
 Psychiatrie
 Chirurgie – Pédiatrique
 Pharmacie Galénique
 Parasitologie
 Radiothérapie
 Psychiatrie
 Endocrinologie
 Psychiatrie
 Pneumo – Phtisiologie
 Biochimie
 Pneumo – Phtisiologie

Réanimation médicale



Pr. ACHACHI Leila
 Pr. ACHOUR Abdessamad*
 Pr. AIT HOUSSA Mahdi*
 Pr. AMHAJJI Larbi*
 Pr. AOUI Sarra
 Pr. BAITE Abdelouahed*
 Pr. BALOUCH Lhousaine*
 Pr. BENZIANE Hamid*
 Pr. BOUTIMZINE Nourdine
 Pr. CHARKAOUI Naoual*
 Pr. EHARCHIOU Abdelkader*
 Pr. ELABSI Mohamed
 Pr. EL MOUSSAOUI Rachid
 Pr. EL OMARI Fatima
 Pr. GHARIB Nouredine
 Pr. HADADI Khalid*
 Pr. ICHOU Mohamed*
 Pr. ISMAILI Nadia
 Pr. KEBDANI Tayeb
 Pr. LALAOU SALIM Jaafar*
 Pr. LOUZI Lhoussain*
 Pr. MADANI Naoufel
 Pr. MAHI Mohamed*
 Pr. MARC Karima
 Pr. MASRAR Azlarab
 Pr. MRABET Mustapha*
 Pr. MRANI Saad*
 Pr. OUZZIF Ezzohra*
 Pr. RABHI Monsef*
 Pr. RADOUANE Bouchaib*
 Pr. SEFFAR Myriame
 Pr. SEKHSOKH Yessine*
 Pr. SIFAT Hassan*
 Pr. TABERKANET Mustafa*
 Pr. TACHFOUTI Samira
 Pr. TAJDINE Mohammed Tariq*
 Pr. TANANE Mansour*
 Pr. TLIGUI Houssain
 Pr. TOUATI Zakia

Décembre 2007

Pr. DOUHAL ABDERRAHMAN

Décembre 2008

Pr. ZOUBIR Mohamed*
 Pr. TAHIRI My El Hassan*

Pneumo phtisiologie
 Chirurgie générale
 Chirurgie cardio vasculaire
 Traumatologie orthopédie
 Parasitologie
 Anesthésie réanimation **Directeur ERSM**
 Biochimie-chimie
 Pharmacie clinique
 Ophtalmologie
 Pharmacie galénique
 Chirurgie générale
 Chirurgie générale
 Anesthésie réanimation
 Psychiatrie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Radiothérapie
 Oncologie médicale
 Dermatologie
 Radiothérapie
 Anesthésie réanimation
 Microbiologie
 Réanimation médicale
 Radiologie
 Pneumo phtisiologie
 Hématologie
 Médecine préventive santé publique et hygiène
 Virologie
 Biochimie-chimie
 Médecine interne
 Radiologie
 Microbiologie
 Microbiologie
 Radiothérapie
 Chirurgie vasculaire périphérique
 Ophtalmologie
 Chirurgie générale
 Traumatologie orthopédie
 Parasitologie
 Cardiologie



Ophtalmologie

Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale

Mars 2009

Pr. ABOUZAHIR Ali*
Pr. AGDR Aomar*
Pr. AIT ALI Abdelmounaim*
Pr. AIT BENHADDOU El hachmia
Pr. AKHADDAR Ali*
Pr. ALLALI Nazik
Pr. AMINE Bouchra
Pr. ARKHA Yassir
Pr. BELYAMANI Lahcen*
Pr. BJIJOU Younes
Pr. BOUHSAIN Sanae*
Pr. BOUI Mohammed*
Pr. BOUNAIM Ahmed*
Pr. BOUSSOUGA Mostapha*
Pr. CHAKOUR Mohammed *
Pr. CHTATA Hassan Toufik*
Pr. DOGHMI Kamal*
Pr. EL MALKI Hadj Omar
Pr. EL OUENNASS Mostapha*
Pr. ENNIBI Khalid*
Pr. FATHI Khalid
Pr. HASSIKOU Hasna *
Pr. KABBAJ Nawal
Pr. KABIRI Meryem
Pr. KARBOUBI Lamya
Pr. L'KASSIMIHachemi*
Pr. LAMSAOURI Jamal*
Pr. MARMADE Lahcen
Pr. MESKINI Toufik
Pr. MESSAOUDI Nezha *
Pr. MSSROURI Rahal
Pr. NASSAR Ittimade
Pr. OUKERRAJ Latifa
Pr. RHORFI Ismail Abderrahmani *

Médecine interne
Pédiatre
Chirurgie Générale
Neurologie
Neuro-chirurgie
Radiologie
Rhumatologie
Neuro-chirurgie
Anesthésie Réanimation
Anatomie
Biochimie-chimie
Dermatologie
Chirurgie Générale
Traumatologie orthopédique
Hématologie biologique
Chirurgie vasculaire périphérique
Hématologie clinique
Chirurgie Générale
Microbiologie
Médecine interne
Gynécologie obstétrique
Rhumatologie
Gastro-entérologie
Pédiatrie
Pédiatrie
Microbiologie **Directeur Hôpital My Ismail**
Chimie Thérapeutique
Chirurgie Cardio-vasculaire
Pédiatrie
Hématologie biologique
Chirurgie Générale
Radiologie
Cardiologie
Pneumo-phtisiologie



PROFESSEURS AGREGES : **Octobre 2010**

Pr. ALILOU Mustapha
Pr. AMEZIANE Taoufiq*
Pr. BELAGUID Abdelaziz
Pr. BOUAITY Brahim*
Pr. CHADLI Mariama*
Pr. CHEMSI Mohamed*

Anesthésie réanimation
Médecine interne
Physiologie
ORL
Microbiologie
Médecine aéronautique

Pr. DAMI Abdellah*
 Pr. DARBI Abdellatif*
 Pr. DENDANE Mohammed Anouar
 Pr. EL HAFIDI Naima
 Pr. EL KHARRAS Abdennasser*
 Pr. EL MAZOUZ Samir
 Pr. EL SAYEGH Hachem
 Pr. ERRABIH Ikram
 Pr. LAMALMI Najat
 Pr. MOSADIK Ahlam
 Pr. MOUJAHID Mountassir*
 Pr. NAZIH Mouna*
 Pr. ZOUAIDIA Fouad

Mai 2012

Pr. AMRANI Abdelouahed
 Pr. ABOUELALAA Khalil*
 Pr. BELAIZI Mohamed*
 Pr. BENCHEBBA Driss*
 Pr. DRISSI Mohamed*
 Pr. EL ALAOUI MHAMDI Mouna
 Pr. EL KHATTABI Abdessadek*
 Pr. EL OUAZZANI Hanane*
 Pr. ER-RAJI Mounir
 Pr. JAHID Ahmed
 Pr. MEHSSANI Jamal*
 Pr. RAISSOUNI Maha*

Février 2013

Pr. AHID Samir
 Pr. AIT EL CADI Mina
 Pr. AMRANI HANCHI Laila
 Pr. AMOUR Mourad
 Pr. AWAB Almahdi
 Pr. BELAYACHI Jihane
 Pr. BELKHADIR Zakaria Houssain
 Pr. BENCHEKROUN Laila
 Pr. BENKIRANE Souad
 Pr. BENNANA Ahmed*
 Pr. BENSGHIR Mustapha*
 Pr. BENYAHIA Mohammed*
 Pr. BOUATIA Mustapha
 Pr. BOUABID Ahmed Salim*
 Pr. BOUTARBOUCH Mahjouba
 Pr. CHAIB Ali*
 Pr. DENDANE Tarek
 Pr. DINI Nouzha*

Biochimie chimie
 Radiologie
 Chirurgie pédiatrique
 Pédiatrie
 Radiologie
 Chirurgie plastique et réparatrice
 Urologie
 Gastro entérologie
 Anatomie pathologique
 Anesthésie Réanimation
 Chirurgie générale
 Hématologie
 Anatomie pathologique

Chirurgie Pédiatrique
 Anesthésie Réanimation
 Psychiatrie
 Traumatologie Orthopédique
 Anesthésie Réanimation
 Chirurgie Générale
 Médecine Interne
 Pneumophtisiologie
 Chirurgie Pédiatrique
 Anatomie pathologique
 Psychiatrie
 Cardiologie



Pharmacologie – Chimie
 Toxicologie
 Gastro-Entérologie
 Anesthésie Réanimation
 Anesthésie Réanimation
 Réanimation Médicale
 Anesthésie Réanimation
 Biochimie-Chimie
 Hématologie
 Informatique Pharmaceutique0.
 Anesthésie Réanimation
 Néphrologie
 Chimie Analytique
 Traumatologie Orthopédie
 Anatomie
 Cardiologie
 Réanimation Médicale
 Pédiatrie

Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Mohamed Ali
 Pr. ECH-CHERIF EL KETTANI Najwa
 Pr. ELFATEMI Nizare
 Pr. EL GUERROUJ Hasnae
 Pr. EL HARTI Jaouad
 Pr. EL JOUDI Rachid*
 Pr. EL KABABRI Maria
 Pr. EL KHANNOUSSI Basma
 Pr. EL KHLOUFI Samir
 Pr. EL KORAICHI Alae
 Pr. EN-NOUALI Hassane*
 Pr. ERRGUIG Laila
 Pr. FIKRI Meryim
 Pr. GHFIR Imade
 Pr. IMANE Zineb
 Pr. IRAQI Hind
 Pr. KABBAJ Hakima
 Pr. KADIRI Mohamed*
 Pr. LATIB Rachida
 Pr. MAAMAR Mouna Fatima Zahra
 Pr. MEDDAH Bouchra
 Pr. MELHAOUI Adyl
 Pr. MRABTI Hind
 Pr. NEJJARI Rachid
 Pr. OUBEJJA Houda
 Pr. OUKABLI Mohamed*
 Pr. RAHALI Younes
 Pr. RATBI Ilham
 Pr. RAHMANI Mounia
 Pr. REDA Karim*
 Pr. REGRAGUI Wafa
 Pr. RKAIN Hanan
 Pr. ROSTOM Samira
 Pr. ROUAS Lamiaa
 Pr. ROUIBAA Fedoua*
 Pr. SALIHOUN Mouna
 Pr. SAYAH Rochde
 Pr. SEDDIK Hassan*
 Pr. ZERHOUNI Hicham
 Pr. ZINE Ali*

Anesthésie Réanimation
 Radiologie
 Neuro-Chirurgie
 Médecine Nucléaire
 Chimie Thérapeutique
 Toxicologie
 Pédiatrie
 Anatomie Pathologie
 Anatomie
 Anesthésie Réanimation
 Radiologie
 Physiologie
 Radiologie
 Médecine Nucléaire
 Pédiatrie
 Endocrinologie et maladies métaboliques
 Microbiologie
 Psychiatrie
 Radiologie
 Médecine Interne
 Pharmacologie
 Neuro-chirurgie
 Oncologie Médicale
 Pharmacognosie
 Chirurgie Pédiatrique
 Anatomie Pathologique
 Pharmacie Galénique
 Génétique
 Neurologie
 Ophtalmologie
 Neurologie
 Physiologie
 Rhumatologie
 Anatomie Pathologique
 Gastro-Entérologie
 Gastro-Entérologie
 Chirurgie Cardio-Vasculaire
 Gastro-Entérologie
 Chirurgie Pédiatrique
 Traumatologie Orthopédie



Avril 2013

Pr. EL KHATIB Mohamed Karim*
 Pr. GHOUNDALE Omar*
 Pr. ZYANI Mohammad*

Stomatologie et Chirurgie Maxillo-faciale
 Urologie
 Médecine Interne

***Enseignants Militaires**

MARS 2014

ACHIR ABDELLAH
BENCHAKROUN MOHAMMED
BOUCHIKH MOHAMMED
EL KABBAJ DRISS
EL MACHTANI IDRISSE SAMIRA
HARDIZI HOUYAM
HASSANI AMALE
HERRAK LAILA
JANANE ABDELLA TIF
JEAIDI ANASS
KOUACH JAOUAD
LEMNOUER ABDELHAY
MAKRAM SANAA
OULAHYANE RACHID
RHISSASSI MOHAMED JMFAR
SABRY MOHAMED
SEKKACH YOUSSEF
TAZL MOUKBA. :LA.KLA.

Chirurgie Thoracique
Traumatologie- Orthopédie
Chirurgie Thoracique
Néphrologie
Biochimie-Chimie
Histologie- Embryologie-Cytogénétique
Pédiatrie
Pneumologie
Urologie
Hématologie Biologique
Génécologie-Obstétrique
Microbiologie
Pharmacologie
Chirurgie Pédiatrique
CCV
Cardiologie
Médecine Interne
Génécologie-Obstétrique

***Enseignants Militaires**

DECEMBRE 2014

ABILKACEM RACHID'
AIT BOUGHIMA FADILA
BEKKALI HICHAM
BENAZZOU SALMA
BOUABDELLAH MOUNYA
BOUCHRIK MOURAD
DERRAJI SOUFIANE
DOBLALI TAOUFIK
EL AYOUBI EL IDRISSE ALI
EL GHADBANE ABDEDAIM HATIM
EL MARJANY MOHAMMED
FEJJAL NAWFAL
JAHIDI MOHAMED
LAKHAL ZOUHAIR
OUDGHIRI NEZHA
Rami Mohamed
SABIR MARIA
SBAI IDRISSE KARIM

Pédiatrie
Médecine Légale
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Maxillo-Faciale
Biochimie-Chimie
Parasitologie
Pharmacie Clinique
Microbiologie
Anatomie
Anesthésie-Réanimation
Radiothérapie
Chirurgie Réparatrice et Plastique
O.R.L
Cardiologie
Anesthésie-Réanimation
Chirurgie Pédiatrique
Psychiatrie
Médecine préventive, santé publique et Hyg.



***Enseignants Militaires**

AOUT 2015

Meziane meryem
Tahrilatifa

JANVIER 2016

BENKABBOU AMINE
EL ASRI FOUAD
ERRAMI NOUREDDINE
NITASSI SOPHIA

Dermatologie
Rhumatologie

Chirurgie Générale
Ophtalmologie
O.R.L
O.R.L

2- ENSEIGNANTS – CHERCHEURS SCIENTIFIQUES

PROFESSEURS / PRs. HABILITES

Pr. ABOUDRAR Saadia
Pr. ALAMI OUHABI Naima
Pr. ALAOUI KATIM
Pr. ALAOUI SLIMANI Lalla Naïma
Pr. ANSAR M'hammed
Pr. BOUHOUCHE Ahmed
Pr. BOUKLOUZE Abdelaziz
Pr. BOURJOUANE Mohamed
Pr. CHAHED OUAZZANI LallaChadia
Pr. DAKKA Taoufiq
Pr. DRAOUI Mustapha
Pr. EL GUESSABI Lahcen
Pr. ETTAIB Abdelkader
Pr. FAOUZI Moulay El Abbes
Pr. HAMZAOUI Laila
Pr. HMAMOUCHE Mohamed
Pr. IBRAHIMI Azeddine
Pr. KHANFRI Jamal Eddine
Pr. OULAD BOUYAHYA IDRISSE Med
Pr. REDHA Ahlam
Pr. TOUATI Driss
Pr. ZAHIDI Ahmed
Pr. ZELLOU Amina

Physiologie
Biochimie – chimie
Pharmacologie
Histologie-Embryologie
Chimie Organique et Pharmacie Chimique
Génétique Humaine
Applications Pharmaceutiques
Microbiologie
Biochimie – chimie
Physiologie
Chimie Analytique
Pharmacognosie
Zootechnie
Pharmacologie
Biophysique
Chimie Organique
Biologie moléculaire
Biologie
Chimie Organique
Chimie
Pharmacognosie
Pharmacologie
Chimie Organique



*Mise à jour le 14/12/2016 par le
Service des Ressources Humain*



DEDICACES



*Louange à Dieu tout puissant,
qui m'a permis de voir ce jour tant
attendu...*

*Toutes les lettres ne sauraient trouver
les mots qu'il faut...*

*Tous les mots ne sauraient exprimer
ma gratitude, mon respect, mon amour,
ma reconnaissance...*

C'est, ainsi, tout simplement que...

Je dédie cette thèse à ...

*A MES TRÈS CHÈRES PARENTS FADILA
ELHAOUARI ET ELGHALI BOUSKIL*

*Aucune phrase, aucun mot ne saurait exprimer à sa juste valeur le
respect et l'amour que je vous porte.*

*Vous m'avez entouré d'une grande affection, et vous avez été toujours
pour moi un grand support dans mes moments les plus difficiles.*

*Sans vos précieux conseils, vos prières, votre générosité et votre
dévouement, je n'aurais pu surmonter le stress de ces longues années
d'étude.*

Vous m'avez apporté toute la tendresse et l'affection dont j'ai eu besoin.

Vous avez veillé sur mon éducation avec le plus grand soin.

Vous êtes pour moi l'exemple de droiture, de lucidité et de persévérance.

*A travers ce modeste travail, je vous remercie et prie Dieu le tout
puissant qu'il vous garde en bonne santé et vous procure une
longue vie que je puisse vous combler à mon tour.*

*A MA CHÈRE SŒUR HASNA, SON MARI
MOHAMED ET SES
PETITES FILLES HOUDA ET NADA*

Je remercie Dieu et mes parents de t'avoir comme sœur

Aucun mot ne pourra décrire l'immense amour que je vous porte

*Je vous souhaite un avenir plein de joie, de bonheur,
de réussite et de sérénité...*

Que Dieu vous protège...

*A MON CHER FRÈRE ABDELMOUMEN ET SON
EPOUSE CHADIA*

*Je ne peux exprimer à travers ses lignes tous mes sentiments
d'amour et de tendresse envers vous.*

Puisse l'amour et la fraternité nous unissent à jamais

*Je vous souhaite la réussite dans votre vie, avec tout
le bonheur qu'il faut pour vous combler*

*A MON CHER FRÈRE OMAR ET SON
EPOUSE ASMAA*

En reconnaissance pour votre précieux amour et soutien

*Que ce travail soit un témoignage de mes sentiments les
plus chers que j'ai pour vous.*

*Que Dieu vous protège et vous accorde un brillant avenir
avec une vie pleine de bonheur et de succès.*

A TOUS MES AMIS

*En souvenir d'agréables moments passés ensemble,
et en témoignage de notre amitié.*

Je vous exprime par ce travail toute mon affection

A TOUS LES MEMBRES DE MA FAMILLE

*A TOUS CEUX QUI ME SONT CHERS ET
QUE J'AI OMIS DE CITER*

*A TOUS CEUX QUI ONT PARTICIPE DE
PRES OU DE LOIN A L'ELABORATION
DE CE TRAVAIL*

*A TOUS CEUX QUI M'ONT TOUJOURS
ENCOURAGE*

JE DEDIE CETTE THESE.



REMERCIEMENTS



*A NOTRE MAÎTRE, PRÉSIDENT ET
RAPPORTEUR DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR BOURKADI
JAMAL-EDDINE
PROFESSEUR DE PNEUMO-PHTISIOLOGIE
MÉDECIN CHEF DE L'HÔPITAL MOULAY
YOUSSEF
CHU IBN SINA RABAT*

*Vous nous faites un grand honneur en nous confiant ce sujet de
thèse et en acceptant de présider notre jury de thèse.*

*Vous nous avez toujours réservé le meilleur accueil, malgré vos
obligations professionnelles.*

*Vos encouragements inlassables, votre amabilité, votre gentillesse et
votre haute compétence méritent toute admiration.*

*Nous saisissons cette occasion pour vous exprimer notre profonde
gratitude tout en vous témoignant notre respect.*

*A NOTRE PROFESSEUR ET JUGE DE THÈSE
MADAME SOUALHI MOUNA
PROFESSEUR DE PNEUMO-PHTISIOLOGIE
CHU IBN SINA RABAT*

*Nous sommes très sensibles à l'honneur que vous nous
faites en acceptant de juger ce travail*

*Nous avons toujours apprécié votre gentillesse, votre sérieux
et votre compétence professionnelle*

*Permettez-nous de vous remercier pour l'amabilité d'avoir accepté
de faire partie de nos juges et de vous exprimer notre profonde
admiration.*

*A NOTRE PROFESSEUR ET JUGE DE THÈSE
MADAME ZAHRAOUI RACHIDA
PROFESSEUR DE PNEUMO-PHTISIOLOGIE
CHU IBN SINA RABAT*

*C'est pour nous un grand honneur que vous acceptiez de siéger
parmi notre honorable jury*

*Votre probité au travail et votre sens de responsabilité nous ont
toujours impressionnés et sont pour nous un idéal à atteindre*

*Veillez trouver ici, cher Maître, l'expression de notre profond
respect et de notre sincère reconnaissance.*

*A NOTRE PROFESSEUR ET JUGE DE THÈSE
MADAME JOUDA BENAMOR
PROFESSEUR DE PNEUMO-PHTISIOLOGIE
CHU IBN SINA RABAT*

*Nous vous remercions chaleureusement pour le privilège que vous
nous avez accordé en siégeant parmi le jury de cette thèse.*

*Votre présence est pour nous, l'occasion de vous exprimer notre
admiration de votre grande compétence professionnelle et de votre
généreuse sympathie.*

*Puisse ce travail être pour nous l'occasion de vous exprimer notre
profond respect et notre gratitude la plus sincère.*

*A DOCTEUR BOUTI KHALID
SPECIALISTE EN PNEUMO-PHTISIOLOGIE
CHP TETOUAN*

*Vous nous avez confié ce travail, et permis par vos conseils
éclairés de le réaliser.*

*La considération et le temps que vous nous avez accordé, malgré vos
occupations professionnelles, nous ont beaucoup marqué.*

*Que ce travail soit l'expression de notre profonde gratitude et le
témoignage de notre grande estime.*

Merci infiniment



*LISTE
DES ILLUSTRATIONS*



LISTE DES ABREVIATIONS

CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
FMDR	: Faculté de Médecine Dentaire de Rabat
FMPC	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca
FMPF	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Fès
FMPM	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech
FMPO	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Oujda
FMPR	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Rabat
FSE	: Faculté des Sciences de l'Education
FST	: Faculté des Sciences et Techniques
HER	: Hôpital d'Enfants Rabat
HIS	: Hôpital Ibn Sina
HMIM V	: Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V
INH	: Institut National d'Hygiène

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Page en ligne donnant l'accès à l'affiliation de l'auteur	16
Figure 2 : Structure de la base de données bibliographiques « Scopus »	19
Figure 3: Page en ligne donnant l'accès aux données des revues sur PubMed..	19
Figure 4: Nombre d'articles de l'Allergologie publiés entre 1996 et 2016.....	71
Figure 5 : Evolution de la production scientifique en Allergologie entre 1949 et 2017	74
Figure 6 : Répartition des articles selon la langue de publication	75
Figure 7 : H-index des auteurs de l'Allergologie.....	76
Figure 8 : Nombre de citations par article.....	77
Figure 9 : Répartition des articles selon l'affiliation entre 1949 et 2017	78
Figure 10 : Répartition des revues selon le nombre des articles publiés	80

Liste des Tableaux

Tableau 1 : Nombre d'articles publiés par période d'année	25
Tableau 2: Articles d'Allergologie publiés entre 1949 et 2017 par des auteurs affiliés au Maroc.....	26
Tableau 3 : Bibliométrie des auteurs ayant publié les articles de notre étude cités dans le tableau 1	50
Tableau 4 : Bibliométrie des revues dans lesquelles publient les chercheurs en Allergologie.....	62
Tableau 5 : Exemple de calcul du facteur d'impact	81



SOMMAIRE



INTRODUCTION	1
I. Généralités et intérêt de la bibliométrie	3
II. Allergologie.....	5
1. Définition	5
2. Historique.....	5
III. Objectifs de l'étude	7
MATÉRIELS ET MÉTHODES	8
I. Type de l'étude.....	9
II. Critères d'inclusion	9
III. Critères d'exclusion	10
IV. Définition de tous les paramètres utilisés dans l'étude.....	10
1. PubMed.....	10
2. Les indicateurs bibliométriques.....	11
V. Evaluation des articles	15
VI. Evaluation des auteurs	17
VII. Evaluation des revues.....	19
RÉSULTATS	21
I. Bibliométrie des articles d'Allergologie indexés sur PubMed publiés par des auteurs affiliés au Maroc	22
II. Bibliométrie des auteurs ayant publié les articles de notre étude	48
III. Bibliométrie des revues dans lesquelles publient les chercheurs en Allergologie.....	60
DISCUSSION	69
I. Selon la discipline	70
II. Selon le type et l'architecture des articles.....	72

III.	Selon l'année de publication	73
IV.	Selon la langue de publication	74
V.	Selon H index.....	75
VI.	Selon le nombre de citations	76
VII.	Selon l'affiliation	77
VIII.	Selon le statut d'auteur.....	78
IX.	Selon la revue.....	79
X.	Selon le type d'accès.....	81
XI.	Selon l'éditeur	82
CONCLUSION		83
RESUMES		86
BIBLIOGRAPHIE		90



INTRODUCTION



La recherche scientifique est un moteur fondamental pour le développement économique et social d'un pays.

La recherche est une activité complexe dont l'élaboration et la mise en œuvre exigent une planification, une gestion et une administration minutieuses. Dans le contexte mondial actuel de restrictions budgétaires en matière de recherche, il est de plus en plus nécessaire de programmer la recherche dans le domaine de la santé en lui fixant des objectifs clairement définis et réalisables dans la pratique (1).

L'évaluation institutionnelle des chercheurs et de l'activité scientifique se base sur le volume des publications scientifiques et le nombre de citations qu'elles reçoivent. Cet indicateur est important dans un contexte de compétition mondiale, où les universités ont besoin d'un classement de leurs chercheurs pour avoir un meilleur positionnement international, se basant sur leur notoriété dans les bases de données scientifiques.

Les publications scientifiques dans le domaine médical n'échappent pas à la règle, elles sont consignées dans des bases données bibliographiques générales (SCI, Scopus, ScienceDirect, EBSCOHOST...) ou spécialisées (PubMed, MedLine...). Concernant particulièrement la recherche en médecine au Maroc, celle-ci demeure très peu indexée dans les bases de données internationales.

En plus du problème de la visibilité de leurs outputs, les chercheurs marocains sont confrontés à des difficultés d'accès à l'information scientifique et technique (IST). Cela est dû principalement à l'absence de bases de données bibliographiques qui recensent, de façon systématique et exhaustive, les publications nationales (2).

I. Généralités et intérêt de la bibliométrie

La bibliométrie se définit comme l'exploitation statistique des publications (3). Cette analyse permet de rendre compte de l'activité des producteurs ou diffuseurs de l'information scientifique, tant au point de vue quantitatif que qualitatif.

La bibliométrie aide les autorités universitaires à mesurer l'activité de la production scientifique de leurs chercheurs, à définir les thématiques de recherche émergentes, et à se positionner soit au niveau national ou international. Les bases de données bibliographiques produites par l'Institute for Scientific Information (ISI) sont les outils bibliométriques les plus utilisés pour mesurer le volume et évaluer la production scientifique d'un pays.

En 1992, Khawmann tente d'expliquer le rôle de la bibliométrie dans la recherche interdisciplinaire. Il fait l'historique d'un aspect de la bibliométrie qui est l'analyse des citations et situe son origine vers les années 20 du siècle dernier (4). Le terme bibliométrie serait attribué à Pritchard en 1969 qui a développé le concept de statistiques bibliographiques et mis en pratique son application, essentiellement dans un contexte bibliothéconomique.

La bibliométrie est devenue le terme générique pour toute une gamme de mesures et d'indicateurs spécifiques; elle se donne pour objet de mesurer les productions de la recherche scientifique et technologique, à travers des données issues non seulement de la littérature scientifique mais aussi des brevets. Elle est fondée sur trois niveaux d'analyse (5) :

- ✓ l'analyse des volumes de publications.
- ✓ l'analyse des volumes de citations qu'elles reçoivent (visibilité internationale).

- ✓ l'analyse des coopérations scientifiques (à travers les Co-signatures d'articles).

En effet, l'analyse bibliométrique prend, de plus en plus, une place considérable dans l'évaluation de l'activité scientifique des institutions, y compris les universités. Cette analyse porte sur la quantité des publications, la quantité de citations et l'impact factor du journal où la publication est faite (6-7).

Aujourd'hui, la bibliométrie s'applique à des champs très divers (8) :

- L'histoire des sciences, où elle éclaire la recherche sur l'évolution des disciplines scientifiques, en suivant les mouvements historiques révélés à travers les résultats obtenus par les chercheurs.
- La sphère des sciences sociales, où elle soutient, grâce à l'examen de la littérature scientifique, l'analyse de la communauté scientifique, de sa structure dans une société donnée, des motivations et des réseaux de chercheurs.
- La documentation, où elle permet de recenser le nombre des revues par bibliothèque.
- La politique de la science, où elle donne des indicateurs pour mesurer la productivité et la qualité scientifique.

Au Maroc, la bibliométrie a vu le jour dès les premières restitutions de la Commission Spéciale Education et Formation (COSEF-1999/2004). En effet, la COSEF avait recommandé que «la recherche scientifique doit faire l'objet d'évaluation interne, au sein de chaque établissement, destinée à l'autoévaluation des chercheurs et des programmes, et d'évaluation externe par des organismes et experts indépendants». Ensuite, le Comité permanent interministériel de la recherche scientifique et du développement technologique,

lors de sa première réunion du 12 décembre 2001, a décidé de procéder à l'évaluation globale du système national de la recherche (9).

II. Allergologie

1. Définition

L'Allergologie correspond à la branche de la médecine qui étudie et tente de traiter les maladies allergiques provoquées par une réponse spécifiquement différente de l'organisme à son environnement normalement bien toléré. Il s'agit d'une discipline transversale, touchant à l'ensemble de l'organisme en tant qu'entité. En effet, les pathologies allergiques atteignent tous les organes : principalement appareil respiratoire, appareil digestif, peau et muqueuses, séparément ou bien consécutivement voire concomitamment (10).

L'Allergologie doit gérer les difficultés de relation de l'homme avec tout ce qui l'entoure et se modifie de plus en plus rapidement : la nature, la nourriture, l'habitat, les évolutions techniques... Les consultations sont orientées vers le diagnostic et le traitement, mais également vers le conseil en environnement (11).

2. Historique

L'histoire de l'Allergologie (12) en tant que discipline médicale et scientifique a fait l'objet de nombreuses revues et ouvrages. Si la vraie naissance de l'allergie en tant que phénomènes et maladies médicalement reconnus date de la fin du 19ème siècle et du début du 20ème siècle (par exemple, Blackley: allergie au pollen, 1873, Portier et Richet: découverte de l'anaphylaxie, 1902; définition de l'allergie, 1905; Noon: immunothérapie, 1911), peu de médecins se

consacrent entièrement à la recherche, au diagnostic et au traitement des maladies allergiques jusqu'à la Seconde Guerre mondiale.

Vers 1950, personne n'avait été formé principalement ou exclusivement en tant qu'allergologue.

En 1951, les leaders de l'allergie du monde entier se sont réunis pour former l'Association Internationale d'Allergologie et d'Immunologie Clinique (IAACI). À cette époque, l'histoire de l'Allergologie est dominée par les échanges continus entre l'allergie et l'immunologie. De nombreux phénomènes immunologiques de base chez l'homme ont d'abord été élucidés par l'étude des maladies allergiques, et un certain nombre de leaders en Allergologie étaient également impliqués dans la recherche immunologique de base.

Depuis 1995, l'Allergologie est devenue, dans de nombreux pays, une branche nouvelle et bien établie de la médecine clinique. Cette période a été caractérisée par une attention croissante aux problèmes pratiques découlant de la pratique mondiale de l'allergie. L'un des principaux était la quasi-absence de standardisation des extraits d'allergènes, les ingrédients de base pour la pratique de l'allergie.

En France, un arrêté a été publié le 29 décembre 2016 (13) reconnaît l'Allergologie comme une spécialité médicale à part entière dans le cadre d'un co-DES qui associe médecine interne et immunologie clinique, maladies infectieuses et tropicales, et Allergologie.

Au Maroc, l'Allergologie n'existe pas comme une spécialité médicale à part entière, il est toujours sous l'ombre d'autres spécialités ou pratiquée par des médecins ayant la capacité ou un diplôme universitaire en Allergologie. Par ailleurs, divers spécialistes médicaux sont impliqués dans le diagnostic et le

traitement des maladies allergiques : Pneumologue (asthme, maladies allergiques respiratoire), dermatologue (urticaire, eczéma atopique et dermatite de contact), ophtalmologue (conjonctivite allergique) ORL (Rhinite allergique) pédiatres...

III. Objectifs de l'étude

Le but de notre travail est justement :

- De mesurer la production scientifique des articles publiés et indexés sur PubMed émanant les chercheurs en Allergologie affiliés au Maroc.
- D'évaluer l'impact des chercheurs en Allergologie.
- De positionner la recherche scientifique marocaine en Allergologie par rapport à celle des autres pays de la région.
- D'identifier de forces et faiblesses de la recherche Marocaine en matière d'Allergologie.
- De faire des recommandations en vue de l'amélioration dans la mise en œuvre des publications et recherche scientifique.

*MATÉRIELS
ET MÉTHODES*

Nous avons recouru à l'approche bibliométrique qui est la méthode la plus adoptée pour analyser les indices bibliographiques, comparer les données et dégager les indices statistiques, indispensables à notre étude. Pour évaluer la productivité scientifique en Allergologie, nous avons commencé par la constitution du corpus des publications scientifiques des auteurs de l'Allergologie. A cet effet, nous avons recensé les articles scientifiques indexés dans la base de données spécialisée dans le domaine médical « PubMed », par la suite, nous avons importé les métadonnées des articles publiés dans les revues médicales internationales (le titre, les mots clés, les auteurs, leurs affiliations, les co-auteurs et année de publication).

I. Type d'étude

Il s'agit d'une revue de littérature qualitative. Il concerne la production scientifique des chercheurs en Allergologie affiliés au Maroc; réalisé à travers la base de données bibliographiques PubMed sur une période allant de 1949 à 2017.

II. Critères d'inclusion

Sont inclus dans l'étude la production scientifique en Allergologie traduite en articles indexés sur PubMed des auteurs affiliés au Maroc.

Nous avons utilisé les mots clés suivants pour obtenir les articles :

- ❖ Allergology Morocco OR Allergologie Maroc
- ❖ Allergy Morocco OR Allergie Maroc
- ❖ Asthma Morocco OR Asthme Maroc
- ❖ Hypersensitivity Morocco OR Hypersensibilité Maroc
- ❖ Allergic Rhinitis Morocco OR Rhinite Allergique Maroc

- ❖ Allergic Conjunctivitis Morocco OR Conjonctivite Allergique Maroc
- ❖ Atopic Dermatitis Morocco OR Dermatite Atopique Maroc
- ❖ Urticaria Morocco OR Urticaire Maroc
- ❖ Anaphylaxis Morocco OR Anaphylaxie Maroc/

Les articles obtenus font l'objet d'un contrôle minutieux pour choisir ceux qui répondent aux critères d'inclusion de notre étude et pour éviter toute répétition.

III. Critères d'exclusion

Sont exclus de ce travail les articles non indexés et les autres formes de production (Communications orales, affichées etc....). Ont été exclus également la production des auteurs exerçant hors de notre pays.

IV. Définition des paramètres

Nous allons définir quelques concepts avant de présenter notre étude :

1. PubMed

PubMed est une base de données bibliographique spécialisée en sciences médicales et biomédicales, sa consultation est libre et gratuite. Cette base a été conçue pour apporter aux scientifiques l'information qu'ils recherchent. C'est la base de données de référence pour effectuer des recherches en médecine et sciences de la santé (14).

- ✓ Producteur : NCBI (National Center for Biotechnology Information), rattaché à la NLM (National Library of Medicine – États-Unis)
- ✓ Type de données : références bibliographiques uniquement (pas de

texte intégral)

- ✓ Sujets traités : biologie, biochimie, médecine clinique, psychiatrie, santé publique, pharmacologie, toxicologie, odontologie, soins infirmiers, médecine vétérinaire, histoire de la médecine, économie, éthique...
- ✓ Langue : anglais
- ✓ Période couverte : 1946 à nos jours
- ✓ Couverture géographique : internationale (part des revues francophones : 3,3%)
- ✓ Nombre de notices : plus de 28 millions, dont 64% de références avec résumé
- ✓ Sources : 5 272 revues à comité de lecture.
La sélection des revues indexées dans PubMed est effectuée par le LSTRC (Literature Selection Technical Review Committee)
- ✓ Nombre de notices ajoutées annuellement : environ 1 million (1,2 million en 2017)
- ✓ Mise à jour : quotidienne (y compris le dimanche)
- ✓ Consultation : en ligne à l'adresse <https://pubmed.gov>

2. Les indicateurs bibliométriques

Ils sont destinés à permettre de donner une appréciation quantitative des revues, des textes publiés ou des chercheurs. Ils sont calculés sur base d'un corpus d'articles scientifiques, en utilisant des critères quantitatifs (citations et/ou usage) pondérés ou non en fonction de paramètres supplémentaires, et limités ou non à un domaine de recherche particulier.

Dans notre étude les principaux indicateurs utilisés sont:

- **H-index**

L'h-index (ou indice de Hirsch) est un indice suggéré en 2005 par Jorge Hirsch comme un outil pour déterminer une qualité relative des physiciens théoriciens, cette mesure pouvant être étendue à tous les chercheurs publiant dans des revues à comité de lecture (15).

L'h-index permet de quantifier la productivité scientifique et l'impact d'un scientifique en fonction du niveau de citation de ses publications. Il peut aussi être utilisé pour mesurer l'activité scientifique d'une université, d'un pays mais aussi d'une revue.

- **L'Impact Factor (IF) :**

Le Facteur d'Impact (FI) ou Impact Factor d'une revue ou d'un journal est un indicateur proposé par l'Institute for Scientific Information (ISI) et publié dans son Journal Citation Report (JCR). Il représente une moyenne de citations pour l'ensemble des articles d'une revue pendant une période donnée. Il est, par extension, souvent pris en compte pour évaluer la qualité d'un article, notamment en biologie et en médecine (16).

- **Les citations**

Le nombre de citations mesure le nombre de fois qu'un document est cité par d'autres publications scientifiques au sein d'un corpus donné et sur une période de temps donnée. Ce nombre est donc différent en fonction des bases de données (Web of Science, Scopus, Google Scholar, PubMed, etc.) qui n'ont pas le même périmètre.

- **Affiliation**

Il s'agit de l'adresse simplifiée de l'auteur, permet d'identifier sans équivoque les publications de l'auteur et de l'organisme de recherche auquel il appartient. Elle permet aussi de sélectionner les publications et de les lister. Ces listes peuvent être utilisées pour évaluer les travaux de l'auteur, pour classer et évaluer son institution.

- **Revue**

Selon Joëlle Devillard, la revue scientifique est une publication en séries, à parution régulière, dotée d'un titre déposé et composé d'une suite d'articles évalués par un comité de lecture en fonction de critères scientifiques (17). La revue peut être en libre accès ou en accès payant, peut être électronique, imprimée ou bien les deux.

- **La revue en libre accès (open access)**

Revue qui répond aux exigences de qualité des articles par la présence d'un comité de lecture mais qui a un mode de financement permettant une diffusion aussi large que possible sans restriction d'accès et d'utilisation.

- **La revue numérique**

Egalement appelée revue électronique est un type de publication périodique qui se caractérise par son support de fabrication et de lecture (le Web et un écran d'ordinateur, à la place de l'imprimerie et du papier) et par le moyen de sa diffusion (le Web et l'Internet) (18).

- **Le DOI**

Le DOI ou Digital Object Identifier est une méthode standardisée pour l'identification permanente d'un objet électronique publié, un genre de code

permanent des articles scientifiques. L'attribution et la gestion des DOI est sous la responsabilité d'agences externes internationales, un lien utilisant un DOI est donc le lien le plus stable qui soit : même si une revue change d'éditeur (et donc de site Web), son DOI demeurera le même. Le DOI étant court et stable, il répond aux problèmes de transmission de liens morts ou de liens trop longs (19).

- **ISSN**

L'International Standard Serial Number (ISSN) ou Numéro international normalisé des publications en série est un numéro international qui permet d'identifier de manière unique une publication en série. Il concerne donc les journaux, les revues et les collections de monographies, quel que soit le support. Au-delà de son rôle d'identification des titres, l'ISSN est un outil essentiel pour la gestion des périodiques pour l'archivage électronique, le catalogage, la distribution, la gestion des abonnements et la numérisation (20).

- **NLMID (NLM unique ID)**

C'est un identifiant alphanumérique du journal cité. La valeur de cet élément est le numéro d'accès à l'enregistrement de la revue attribué dans le catalogue NLM disponible à l'adresse www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog ou via LocatorPlus à [//locatorplus.gov/](http://locatorplus.gov/). Un identifiant unique NLM peut apparaître sous la forme de 7, 8 ou 9 caractères (21).

- **Etude Multicentrique**

Le caractère multicentrique, c'est-à-dire le fait que l'étude se déroule simultanément dans plusieurs lieux différents, est également un caractère de

qualité, permettant l'étude d'un plus grand échantillon et limitant des biais de sélection géographiques, climatiques ou ethniques.

- **Etude Monocentrique**

Le caractère Monocentrique, c'est quand l'étude se fait dans un seul centre ou un seul service hospitalier.

- **Editeur**

C'est la personne responsable de la direction d'un ouvrage collectif, d'une revue ou bien la société qui édite, c'est-à-dire qui choisit, reproduit et met en vente l'œuvre d'un écrivain. Correspondant au terme anglais de « Publisher ».

- **Google Scholar**

C'est un service de Google spécialisé dans la recherche de documents scientifiques et universitaires : articles, thèses, livres, abstracts, rapports techniques, citations, etc. Tous ces documents sont issus de laboratoires de recherche, écoles et universités. L'essentiel des documents disponibles est en anglais, on trouve cependant bon nombre de fichiers en français. Ce site a été lancé en fin 2004.

L'index de Google Scholar contient la plupart des journaux en ligne soumis à des comités de lecture, journaux provenant des grands éditeurs de littérature scientifique. En 2014 Google Scholar prétendait couvrir 85% des publications scientifiques.

V. Evaluation des articles

Les articles obtenus ont été répartis comme suite :

1. Selon l'affiliation

Chaque article comporte en général le titre de département ou institution universitaire ou il s'est effectué la recherche en communication.

La figure N°1 montre la rubrique sur la page PubMed permettant de préciser l'affiliation de l'auteur et les co-auteurs de l'article.

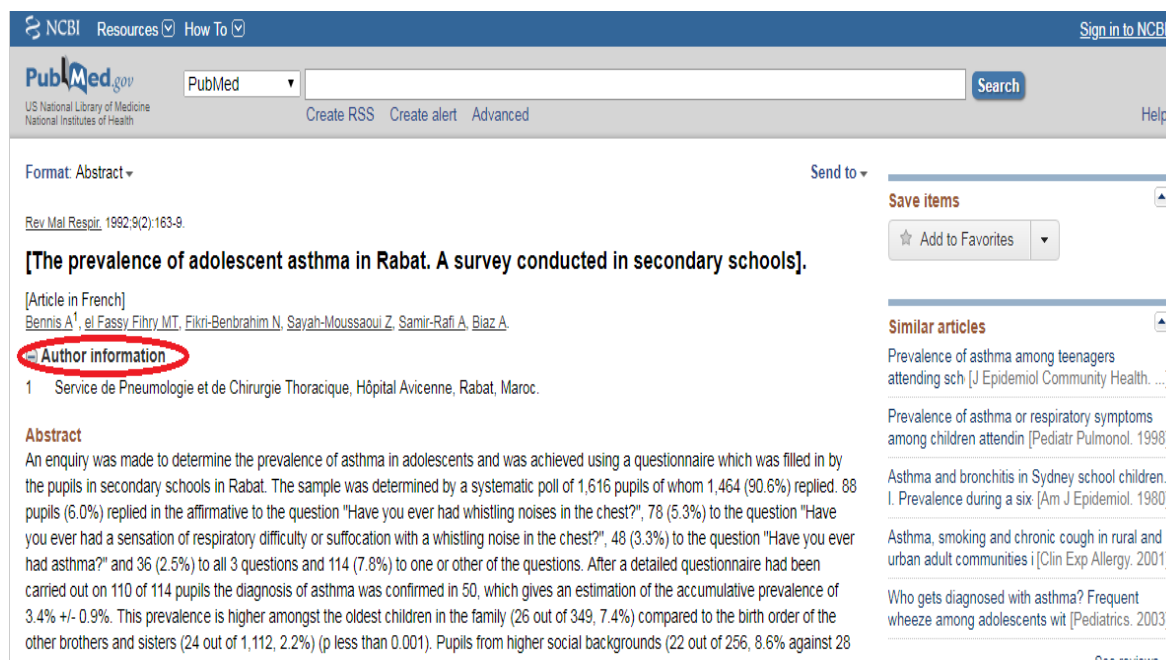


Figure 1 : Page en ligne donnant l'accès à l'affiliation de l'auteur

2. Selon la langue

En cherchant les articles dans la base de données PubMed, les langues de documents sont principalement en français, certains articles sont en anglais, les titres et les résumés sont toujours en anglais, ce qui nous impose la traduction des termes de recherche.

3. Selon le type

Nous estimons qu'il y a trois principaux types d'étude (Cas clinique, Série

de cas, Article original), les données ont été collectées à travers la consultation directe de la conclusion ainsi que le résumé de chaque article, ont fait l'objet d'une lecture directe, systématique et minutieuse.

4. Selon l'architecture

Une étude de recherche clinique peut réalisée dans un seul centre, ou être limitée un à seul pays (Mono-centrique national), de plus en plus d'études internationales et multicentriques sont réalisées à l'échelle africaine ou mondiale.

Dans notre étude l'identification de l'architecture de l'étude se fait en consultant l'affiliation de l'auteur et leur co-auteur sur la base de données PubMed.

5. Selon l'accès

L'accès à l'article lorsque il est libre "Open Access" nous offrent la possibilité d'accéder au contenu de l'article et l'utilisation sans limite de ces données (résumé, texte, diagramme...), alors que lorsque il est payant les métadonnées de l'article sont protégés ce qui rend difficile de préciser l'entièreté des données de l'article dont on a besoin pour effectuer notre étude.

VI. Evaluation des auteurs ayant publié les articles de l'étude

Pour chaque auteur retenu, les informations suivantes ont été recueillies :

- **La fonction :** Enseignant-chercheur, Résident...
- **L'affiliation :**
 - Centre Hospitalier Universitaire Ibn Sina de Rabat.
 - Hôpital Militaire d'Instruction Mohammed V de Rabat.

- Centre Hospitalier Universitaire Ibn Rochd de Casablanca.
- Centre Hospitalier Universitaire Hassan II de Fès.
- Centre Hospitalier Universitaire Mohamed VI de Marrakech.
- Hôpital Militaire Avicenne Marrakech.
- Hôpital militaire Moulay Ismail Meknès.
- Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI d'Oujda...

➤ **Nombre d'articles :**

Le nombre d'articles d'un auteur résulte principalement des productions scientifiques rédigées définitivement par l'auteur (le premier auteur) et celles dont l'auteur a fait partie de l'équipe rédactionnelle (co-auteur selon l'importance).

➤ **H-index et citations :**

La recherche de ces deux paramètres se fait à partir d'une rubrique intitulée "Author search" dans la base de données bibliographique multidisciplinaire et internationale "Scopus" (<http://www.scopus.com/>) comme nous montre la figure N°2.

Nous avons saisi le nom de l'auteur concerné, nous avons obtenu une liste de tous les auteurs ayant le même nom existant dans Scopus, nous avons ensuite saisi l'affiliation de l'auteur proposé par le moteur de recherche, l'affichage des résultats permet de préciser H index de l'auteur et le nombre de citations de ses articles.

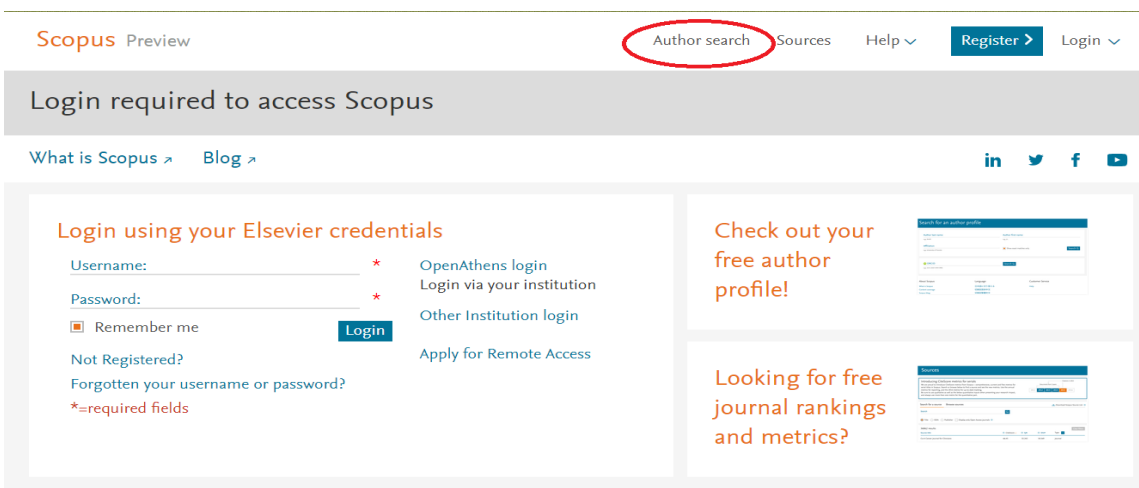


Figure 2 : Structure de la base de données bibliographiques « Scopus »

VII. Evaluation des revues de notre étude

Nous avons recensé les principales revues médicales (nationales et internationales) dans lesquelles les articles ont été publiés. Par la suite nous avons importé les métadonnées de chaque revue à partir de la base de données <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed> comme montre la figure N°3 :

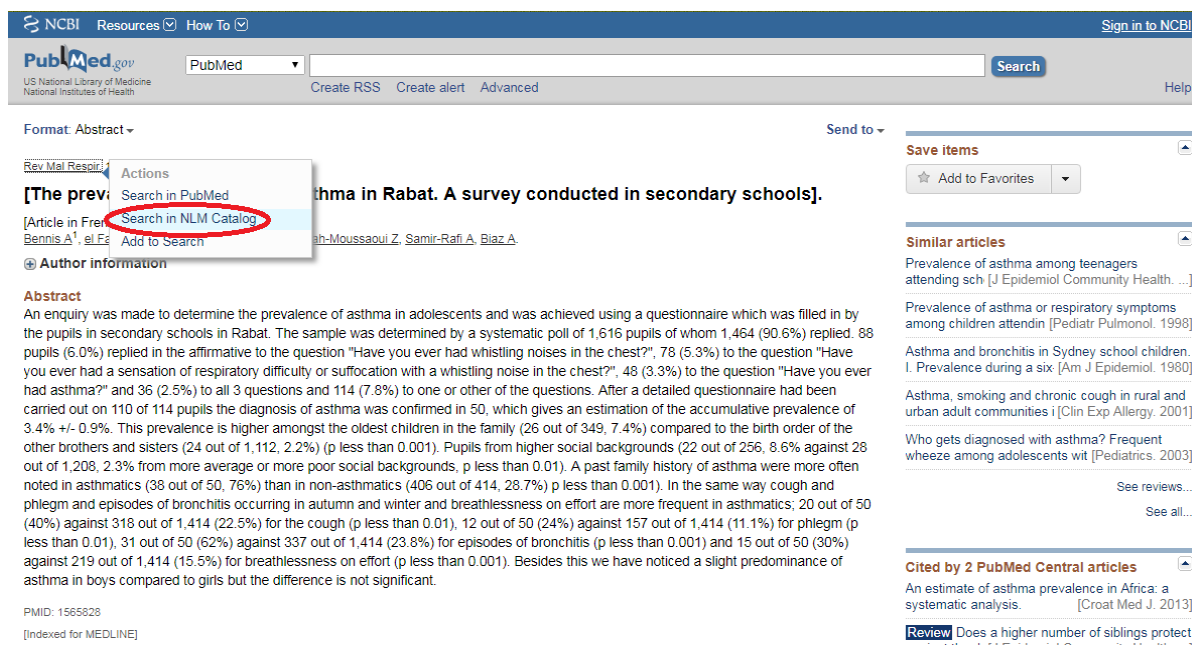


Figure 3: Page en ligne donnant l'accès aux données des revues sur PubMed

La page de l'article dispose d'une rubrique intitulée "Search in NLM catalogue" donnant accès aux données détaillées en rapport avec la revue.

Pour chaque revue les informations suivantes ont été recueillies :

- le nombre d'articles publiés inclus dans notre étude par revue.
- La date de parution de la revue.
- La périodicité de la revue et son type de publication (version en papier, électronique etc..).
- Le pays d'origine et la langue de publication.
- Le nom de l'éditeur et son pays.
- L'impact factor(IF) de la revue de publication de l'article : Les IF ont été attribués sur la base des calculs de 2016 (<https://www.scijournal.org/>) en utilisant le titre, ISSN ou des mots clés.
- L'accessibilité à la revue : Libre, Payant ...
- Le DOI, ISSN, NLMID.



RÉSULTATS



I. Bibliométrie des articles d'Allergologie indexés sur PubMed publiés par des auteurs affiliés au Maroc

Le nombre total des articles est de 173 sur une période allant de 1949 à 2017, toutes langues et tous types d'article confondus. Ces articles sont répartis comme suit :

➤ Selon l'affiliation

Le nombre de publication par institution est classé ci-dessous :

- ❖ FMPR : 30 articles, soit 17,34% du nombre total des articles.
- ❖ FMDR : 2 articles, soit 1,15% du nombre total des articles.
- ❖ FMPC : 13 articles, soit 7,51% du nombre total des articles.
- ❖ FMPPF : 6 articles, soit 3,46% du nombre total des articles.
- ❖ FMPPM : 7 articles, soit 4,04% du nombre total des articles.
- ❖ FMPO : 3 articles, soit 1,73% du nombre total des articles.
- ❖ INH Rabat : 1 article, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ Centre anti-poison Rabat : 1 article, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ FSE Rabat : 2 articles, soit 1,15% du nombre total des articles.
- ❖ FST Fès : 1 article a été publié, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ FST Mohammedia : 1 article a été publié, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ Hôpital Hassan II Settat : 1 article a été publié, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ Faculté des sciences Tétouan : 1 article a été publié, soit 0,57% du nombre total des articles.

- ❖ Affiliation d'auteur non mentionnée dans 104 articles, soit 60,11 % du nombre total des articles.

➤ **Selon la langue**

Quatre langues ont été utilisées pour les productions scientifiques :

- ❖ 133 articles ont été publiés en français, soit 76,87% du nombre total des articles.
- ❖ 25 articles ont été publiés en anglais, soit 14,45% du nombre total des articles.
- ❖ 4 articles ont été publiés en polonais, soit 2,31% du nombre total des articles.
- ❖ 1 article a été publié en espagnol, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ Langue de publication non précisée de 10 articles, soit 5,78% du nombre total des articles.

➤ **Selon le type**

- ❖ 32 articles ont été publiés sous forme de cas clinique, soit 18,49% du nombre total des articles.
- ❖ 24 articles ont été publiés sous forme de séries de cas, soit 13,87% du nombre total des articles.
- ❖ 5 articles ont été publiés sous forme d'articles originaux, soit 2,89% du nombre total des articles.
- ❖ 1 article a été publié sous forme de cas clinique et revue de la littérature, soit 0,57% du nombre total des articles.
- ❖ Type indéterminé de 111 articles, soit 64,16% du nombre total des articles.

➤ **Selon l'architecture**

- ❖ Le nombre des articles dont l'étude est mono-centrique national est de 123 articles, soit 71,09% du nombre total des articles.
- ❖ Le nombre des articles dont l'étude est mono-centrique international est de 4 articles, soit 2,31% du nombre total des articles.
- ❖ Le nombre des articles dont l'étude est multi-centrique national est de 10 articles, soit 5,78% du nombre total des articles.
- ❖ Le nombre des articles dont l'étude est multi-centrique international est de 5 articles, soit 2,89% du nombre total des articles.
- ❖ Le nombre des articles dont l'architecture est indéterminée est de 31 articles, soit 17,91% du nombre total des articles.

➤ **Selon l'accessibilité**

Le nombre de publication selon le type d'accessibilité est classé ci-dessous :

- ❖ 120 articles dont l'accès est libre, soit 69,36% du nombre total des articles.
- ❖ 53 articles dont l'accès est payant, soit 30,63% du nombre total des articles.

➤ **Selon l'année de publication**

Depuis 1949 jusqu'à 2017, 173 articles ont été publiés. Le tableau N°1 montre la répartition des articles en fonction de la période de publication

Tableau 1 : Nombre d'articles publiés par période d'année

Période de publication	1949-1959	1960-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2009	2010-2017	Total
Nombre d'articles	19	64	21	0	7	21	41	173

Tous ces articles sont regroupés dans le tableau N°2

Tableau 2 : Articles d'Allergologie publiés entre 1949 et 2017 par des auteurs affiliés au Maroc

N°	Article	Revue	Année	Auteur	Affiliation	Co-auteurs	Architecture	Type	Accès	Langue	Citations
1	Association between untreated carious lesions and asthma in adults at Rabat University Hospital, Morocco: a cross sectional study	BMC Res Notes	2017	Chala Sanaa	HMIM V Rabat	5	Mono centrique National	Série de cas	Gratuit	Anglais	0
2	Enamel-renal syndrome with congenital heart defects and asthma: a rare association in a Moroccan child	Clin Dysmorphol	2017	Laouina Samir	FMDR	2	Mono centrique International	Cas clinique	Payant	Anglais	0
3	Prevalence of Skin Sensitization to Pollen of Date Palm in Marrakesh, Morocco	J Allergy (Cairo)	2017	Serhane Hind	CHU Med VI Marrakech	3	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Anglais	1
4	Le DRESS syndrome secondaire aux antituberculeux: à propos d'un cas	Pan Afr Med J	2017	Jridi Siham	CHU Med VI Marrakech	2	Multi centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	1
5	Artemisia absinthium: burning plant!	Pan Afr Med J	2016	El Makrini Najia Ilham	HIS Rabat	1	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Anglais	0
6	Syndrome de Perthes secondaire à une crise d'asthme : à propos d'un cas chez un enfant de 15 ans	Rev Pneumol Clin	2016	El Amraoui Wafae	HER	3	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0

7	Pneumomédiastin spontané chez un asthmatique	Pan Afr Med J	2016	Elmoqaddem Amine	HMIM V Rabat	5	Multi centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	1
8	Spontaneous cerebrospinal fluid leak of the sphenoid sinus mimicking allergic rhinitis, and managed successfully by a ventriculoperitoneal shunt: a case report	J Med Case Rep	2016	Darouassi Youssef	Hôpital Militaire Avicenne Marrakech	5	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Anglais	2
9	Profils de sensibilisation cutanée aux allergènes respiratoires des patients de la ville de Tétouan (Nord-Ouest du Maroc)	Rev Pneumol Clin	2016	Bardei Fadoua	Faculté des sciences Tétouan	5	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Français	0
10	Un tatouage bulleux	Pan Afr Med J	2015	Guerouaz Najwa	HIS Rabat	1	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	0
11	Érythème pigmenté fixe chez un enfant : des contaminants alimentaires suspectés	Presse Med	2015	Taghy Amal	HIS Rabat	4	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0
12	Profil épidémiologique et prise en charge des exacerbations d'asthme chez l'enfant à l'hôpital d'enfants de Rabat au Maroc	Pan Afr Med J	2015	El Mahdi Boubkraoui Mohamed	HER	5	Mono centrique National	Série de cas	Gratuit	Français	0
13	Rhinosinusite fongique allergique (RSF)	J Mycol Med	2015	Naha Lamia	HMIM V Rabat	3	Multi centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0

14	Lingual botryomycoma in the aftermath of Stevens-Johnson syndrome	Pan Afr Med J	2015	Moundib Houyam	CHU Ibn Rochd Casablanca	1	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Anglais	1
15	Arrêt cardiaque au cours d'une chirurgie de kyste hydatique du foie	Pan Afr Med J	2015	Ouzzad Omar	HMMI Meknès	4	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0
16	Secular trends in consultations for asthma in early childhood, the 16 administrative regions of Morocco, 2004-2012	BMC Public Health	2015	Sadeq Mina	INH Rabat	2	Mono centrique National	Série de cas	Gratuit	Anglais	0
17	Pustulose exanthématique aiguë généralisée après morsure d'araignée au Maghreb	Presse Med	2014	Guerrouj Bouchra	HIS Rabat	6	Mono centrique National	_____	Payant	Français	0
18	Sept heures pour une désensibilisation efficace et sans risque chez les patients VIH positifs intolérants au cotrimoxazole	Pan Afr Med J	2014	El Benaye Jalal	HMIM V Rabat	3	Multi centrique National	Série de cas	Gratuit	Français	0
19	Le « DRESS » syndrome aux antituberculeux	Rev Pneumol Clin	2014	Régis Gothard Bopaka	CHU Ibn Rochd Casablanca	4	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	6
20	Drug Reaction with Eosinophilia and Systemic Symptom (DRESS) induced by carbamazepine: a case report and literature review	Pan Afr Med J	2014	El Omairi Nissrine	CHU Hassan II Fès	4	Mono centrique National	Cas clinique +revue de la littérature	Gratuit	Anglais	12

21	L'allergie à la protamine en chirurgie cardiovasculaire	Ann Pharm Fr	2014	Madani Hamid	CHU Med VI Oujda	5	Multi centrique National	Article original	Payant	Français	2
22	Eczéma de contact allergique au gel d'échographie: à propos d'un cas	Pan Afr Med J	2014	Fihmi Nadia	CHU Med VI Oujda	3	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	0
23	Une complication rare de l'asthme aigu grave : le syndrome de Perthes	Ann Fr Anesth Reanim	2014	Chaker Khalid	CHU Med VI Oujda	4	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0
24	Arrêt cardiaque peropératoire d'une chirurgie d'un kyste hydatique hépatique	Ann Fr Anesth Reanim	2014	Ziadi Amra	CHU Med VI Marrakech	4	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0
25	Modulation of IgE immunoreactivity to broad bean proteins after food processing in a Moroccan population	Allergol Immunopathol (Madr)	2014	Bousfiha Amal	FST Fès	1	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Anglais	3
26	Eczéma de contact bulleux suite à un tatouage au henné noir	Pan Afr Med J	2013	Chakir Karima	HIS Rabat	1	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	0
27	Phytophotodermatose aux algues marines de localisation inhabituelle	Pan Afr Med J	2013	Chakir Karima	HIS Rabat	1	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	0
28	Eczéma de contact après tatouage au henné noir	Pan Afr Med J	2013	Bourra Hayat	HIS Rabat	1	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	2

29	Reactivation of cytomegalovirus in a patient with stevens-johnson syndrome-toxic epidermal necrolysis	Iran J Med Sci	2013	Tagajdid Mohamed Rida	HMIM V Rabat	5	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Anglais	3
30	Stevens-Johnson syndrome complicating adalimumab therapy in rheumatoid arthritis disease	Rheumatol Int	2013	Mounach Aziza	HMIM V Rabat	6	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Anglais	12
31	Trends in the use of antiasthmatic medications in Morocco (1999-2010)	Springerplus	2013	Ghannane Imane	FMMPR	5	Multi centrique National	Article original	Gratuit	Anglais	2
32	Evaluation des connaissances, attitudes et pratiques des orthodontistes sur les réactions allergiques au Nickel provoquées par les matériaux orthodontiques	Odontostomatol Trop	2013	Rerhrhaye Wiam	FMDR	3	Mono centrique National	Article original	Payant	Français	0
33	Étude des IgE réactives aux pneumallergènes chez les consultants de l'hôpital militaire Mohamed V de Rabat (Maroc)	Ann Biol Clin (Paris)	2012	Abbi Rachid	HMIM V Rabat	6	Mono centrique National	Série de cas	Gratuit	Français	4
34	Pseudotumoral tracheobronchial amyloidosis mimicking asthma: a case report	J Med Case Rep	2012	Serraj Mounia	CHU Hassan II Fès	9	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Anglais	14
35	Anaphylactic shock during liver hydatid cyst surgery	J Clin Anesth	2012	Khallouki Mohamed	CHU Med VI Marrakech	5	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Anglais	1

36	Du henné d'un tatouage symbolique à une vraie dermatose	Arch Pediatr	2011	Lamchahab FZ	HIS Rabat	6	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	8
37	Choc anaphylactique au cours de la chirurgie du kyste hydatique du foie chez l'enfant : à propos d'un cas	Ann Fr Anesth Reanim	2011	El Koraichi Alae	HER	5	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	0
38	Enapranil-induced angioedema in a 2-year-old infant: case report	Cardiovas c Toxicol	2011	El Koraichi Alae	HER	8	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Anglais	4
39	Juniper tar (cade oil) poisoning in new born after a cutaneous application	BMJ Case Rep	2011	Achour Sanae	CHU Hassan II Fès	5	Multi centrique National	Cas clinique	Gratuit	Anglais	5
40	Érythème pigmenté fixe induit par de la réglisse	Ann Dermatol Venereol	2010	Benomar Sophia	HIS Rabat	4	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	6
41	Choc anaphylactique au cours de la chirurgie de kyste hydatique du foie: à propos d'un cas	Pan Afr Med J	2010	Qamouss Youssef	Hôpital Militaire Avicenne Marrakech	4	Mono centrique National	Cas clinique	Gratuit	Français	0
42	Paediatric asthma in North Africa: the Asthma Insights and Reality in the Maghreb (AIRMAG) study	Respir Med	2009	El Ftouh Mustapha	HIS Rabat	9	Multi centrique International	Série de cas	Gratuit	Anglais	10
43	Prévalence de la rhinite allergique en milieu rural à Settât (Maroc)	East Mediterr Health J	2009	El Kettani Said	Hôpital Hassan II Settat	2	Multi centrique National	Série de cas	Payant	Français	2

44	Absence de relation entre l'obésité et l'asthme chez les enfants prépubères marocains	Rev Mal Respir	2008	Malih Mohamed	HER	2	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Français	0
45	Le tatouage au henné : d'une teinture naturelle aux eczéma de contact	Ann Dermatol Venereol	2008	Boui Mohamed	HMIM V Rabat	4	Multi centrique National	_____	Payant	Français	0
46	Profil biologique des allergies de type I chez les consultants de l'hôpital Mohamed V de Rabat	Ann Biol Clin (Paris)	2008	Bouhsain Sanaa	HMIM V Rabat	8	Mono centrique National	Série de cas	Gratuit	Français	0
47	Hypersensitivity to cyclooxygenase inhibitory drugs in children: a study of 164 cases	Eur J Dermatol	2008	Hassani Amale	HMIM V Rabat	5	Mono centrique International	Série de cas	Payant	Anglais	44
48	Tatouage au henné noir au prix d'une allergie au paraphénylène-diamine à vie	Presse Med	2008	Bentaleb Rym	CHU Ibn Rochd Casablanca	2	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	2
49	Leflunomide-induced toxic epidermal necrolysis in a patient with rheumatoid arthritis	Joint Bone Spine	2008	Hassikou Hasna	HMMI Meknès	5	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Anglais	22
50	Air pollution as a determinant of asthma among schoolchildren in Mohammedia, Morocco	Int J Environ Health Res	2007	Houssaini Squalli Ahmed	FST Mohammedia	5	Multi centrique International	Série de cas	Payant	Anglais	11

51	Syndrome de Stevens-Johnson et aggravation d'un lupus systémique induits par la terbinafine	Ann Dermatol Venereol	2006	Terrab Z	CHU Ibn Rochd Casablanca	4	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	9
52	Prevalence and trend of self-reported asthma and other allergic disease symptoms in Morocco: ISAAC phase I and III	Int J Tuberc Lung Dis	2006	Bouayad Zoubida	CHU Ibn Rochd Casablanca	6	Mono centrique International	Série de cas	Payant	Anglais	33
53	Validation of the St. George's Respiratory Questionnaire in patients with COPD or asthma in Morocco	Int J Tuberc Lung Dis	2006	El Rhazi Karima	FMPF	8	Multi centrique International	Article original	Payant	Anglais	24
54	L'allergie aux anesthésiques	Rev Mal Respir	2006	Alaoui Yazidi Abdelhaq	CHU Med VI Marrakech	0	Mono centrique National	Article original	Payant	Français	0
55	La part de Chlamydia pneumoniae dans l'athérosclérose et les exacerbations de bronchopneumopathies chronique obstructive et d'asthme	Ann Biol Clin (Paris)	2005	Azzouzi Naoual	CHU Ibn Rochd Casablanca	4	Mono centrique National	Série de cas	Gratuit	Français	6
56	Asthme et grossesse	Rev Pneumol Clin	2003	Bentaleb Fadoua	Maternité Souissi, Rabat	2	Mono centrique National	_____	Payant	Français	0
57	Prévalence des symptômes respiratoires et de sensibilisation de type immédiat dans un échantillon de minotiers au Maroc	Int J Tuberc Lung Dis	2003	Laraqui Chakib El Houssine	FSE Rabat	6	Multi centrique International	Série de cas	Payant	Français	7

58	Efficacité comparative de l'adrénaline nébulisée et du salbutamol dans l'asthme aigu sévère. Une étude prospective randomisée et contrôlée	Ann Fr Anesth Reanim	2002	Zeggwagh Amine Ali	HIS Rabat	6	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Français	6
59	La sensibilisation cutanée aux pollens au Maroc	Rev Mal Respir	2001	A Alaoui Yazidi	CHU Ibn Rochd Casablanca	2	Multi centrique National	Série de cas	Payant	Français	6
60	Syndrome de dysfonctionnement réactif des voies respiratoires (syndrome de Brooks)	Presse Med	2001	Faraj Zoulikha	Centre anti-poison du Maroc	2	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	4
61	Sensibilisation cutanée au pollen de cyprès au Maroc: étude multicentrique	Allerg Immunol (Paris)	2000	A Alaoui Yazidi	CHU Ibn Rochd Casablanca	1	Mono centrique National	_____	Payant	Français	1
62	Prévalence des symptômes respiratoires et évaluation du degré de sensibilisation chez les ouvriers du souk de céréales de Casablanca	Rev Mal Respir.	2000	Laraqui Chakib El Houssine	FSE Rabat	7	Multi centrique International	Série de cas	Payant	Français	10
63	Role of allergic factors in childhood asthma in Morocco	Pediatr Pulmonol Suppl	1999	El Hassani Amine	HER	6	Mono centrique National	_____	Payant	Anglais	1
64	Follow-up of childhood asthma in Morocco	Pediatr Pulmonol Suppl	1999	Abid Abderrahmane	Hôpital d'enfant Casablanca	0	Mono centrique National	_____	Payant	Anglais	1

65	Allergie au latex en milieu hospitalier. Résultats d'une étude à Casablanca	Rev Mal Respir	1997	Aichane Abdelaziz	CHU Ibn Rochd Casablanca	5	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Français	5
66	Choc anaphylactique par application de fluorescéine sur la conjonctive oculaire	Presse Med	1996	El Harrar Najib	CHU Ibn Rochd Casablanca	6	Mono centrique National	Cas clinique	Payant	Français	8
67	House dust mite allergen content in two areas with large differences in relative humidity	Ann Allergy Asthma Immunol	1995	Armèle Dornelas de Andrade	CHU Ibn Rochd Casablanca	5	Mono centrique International	Série de cas	Payant	Anglais	25
68	La prévalence de l'asthme chez les adolescents à Rabat. Enquête dans les établissements de l'enseignement secondaire	Rev Mal Respir	1992	Bennis Abdelkrim	HIS Rabat	5	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Français	6
69	Prise en charge et suivi des patients asthmatiques	Rev Mal Respir	1991	Bartal Mohamed	CHU Ibn Rochd Casablanca	0	Mono centrique National	Série de cas	Payant	Français	0
70	Acquisitions récentes dans le domaine de l'Allergologie	Maroc Med	1975	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
71	Détermination de l'immunoglobuline E dans la pathologie allergique	Maroc Med	1975	Capbern A	_____	3	_____	_____	Gratuit	Français	0
72	Personnalité et hypersensibilité respiratoire. Tentatives de psychothérapie	Maroc Med	1975	Chenebault Jean	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0

73	Rôle de l'immunologie dans les maladies allergiques	Maroc Med	1974	Couergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
74	Les 2 types d'asthme. Asthme allergique extrinsèque commun chez l'adulte	Maroc Med	1974	Couergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
75	Valeurs diagnostiques et pronostiques du test à l'acétylcholine dans l'asthme	Maroc Med	1974	Couergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
76	Perméabilité vasculaire et tissulaire dans les maladies allergiques	Maroc Med	1974	Aleman- Vall R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
77	Skin allergy in the population of Morocco	Pol Tyg Lek	1974	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Polonais	0
78	Problèmes d'allergie sur le littoral atlantique marocain	Maroc Med	1972	Couergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
79	Etudes sur le degré d'allergie pulmonaire au Maroc. Étude critique. Son importance pronostique et thérapeutique	Maroc Med	1972	Couergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
80	L'asthme bronchique, la rhinosinusite spasmodique et la parasitose	Maroc Med	1972	Guement JM.	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	
81	Asthme et plongée	Maroc Med	1972	_____	_____	_____	_____	_____	Gratuit	Français	_____

82	Résultats de la désensibilisation allergénique chez les asthmatiques au Maroc. Étude de 200 cas	Maroc Med	1970	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
83	Résultats de la désensibilisation allergénique chez les asthmatiques au Maroc. Étude de 200 cas	Voen Med Zh	1970	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Français	0
84	Infection bronchique dans l'asthme allergique adulte: étude marocaine	Maroc Med	1970	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
85	Bronchial asthma in Morocco	Pol Tyg Lek	1970	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Polonais	0
86	Reactions of patients with bronchial asthma during earthquake in Morocco	Pol Tyg Lek	1970	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Polonais	0
87	Etiology and evolution of bronchial asthma in children in Morocco	Pediatr Pol.	1970	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Polonais	0
88	L'œdème de Quincke chez les patients marocains	Maroc Med	1970	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
89	Etude sur l'incidence et l'importance de la sensibilisation aux moisissures chez les habitants de Meknès	Maroc Med	1970	Romanski Bogdan	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0

90	La sérothérapie de l'asthme allergique	Maroc Med	1970	Charpin Jacques	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
91	Divers problèmes endocriniens dans l'asthme	Maroc Med	1969	Chenebault Jean	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
92	Structures antigéniques et allergènes en pratique allergologique	Maroc Med	1969	Guibert Louis	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
93	Les effets comparatifs de divers médicaments antiallergiques sur divers équivalents mineurs de l'asthme.	Maroc Med	1969	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
94	Sensibilisation graduée en allergie respiratoire et en asthme allergique. Tentative à la topographie allergénique de l'appareil respiratoire	Maroc Med	1969	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
95	Etiologie de l'asthme bronchique au Maroc	Maroc Med	1969	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
96	Rôle du climat dans l'étiopathogénie de l'asthme bronchique	Maroc Med	1969	Romanski Bogdan	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
97	Etude étiologique de 50 cas de coryza spasmodique apériodique	Maroc Med	1969	Romanski Bogdan	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0

98	Développement de l'asthme bronchique	Maroc Med	1969	Charpin Jacques	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
99	Personnalité du patient asthmatique	Maroc Med	1969	Kourilsky R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
100	Facteurs bactériens dans l'étiologie de l'asthme juvénile	Maroc Med	1969	Cany J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
101	Vaccination des personnes asthmatiques	Maroc Med	1969	Therond C	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
102	Erreurs à éviter dans le traitement de l'asthme	Maroc Med	1969	Herxheimer H	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
103	Les allergènes les plus communs dans la rhinite et l'asthme	Maroc Med	1969	Bourdial J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
104	Faux asthme	Maroc Med	1969	Berard J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
105	Place de la désensibilisation spécifique dans le traitement de l'asthme et des maladies allergiques	Maroc Med	1969	Zerbib P	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
106	L'asthme juvénile et l'altitude élevée	Maroc Med	1969	Enaud-Bruley G	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	1

107	Physiopathologie de l'asthme	Maroc Med	1969	Turiaf J	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
108	L'asthme nasal	Maroc Med	1969	Mounier P	_____	2	_____	_____	Gratuit	Français	0
109	L'asthme chez les personnes âgées	Maroc Med	1969	Balmes A	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
110	Bases physiopathologiques du diagnostic de l'asthme et de l'emphysème	Maroc Med	1969	Laval P	_____	3	_____	_____	Gratuit	Français	0
111	L'examen respiratoire fonctionnel dans l'asthme	Maroc Med	1969	Dubois de Montreynaud JM	_____	3	_____	_____	Gratuit	Français	0
112	Pollens et champignons; leur incidence en allergie clinique	Maroc Med	1968	Alemany-Vall R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
113	Les éruptions cutanées supposées allergiques spécifiques dans les infections inconnues	Maroc Med	1968	Pelbois F	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
114	Recherche sur le foie et l'allergie alimentaire	Maroc Med	1968	Sotgiu G	_____	2	_____	_____	Gratuit	Français	0
115	Allergie alimentaire chez les asthmatiques au Maroc	Maroc Med	1967	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
116	Allergie alimentaire chez les asthmatiques au Maroc	Maroc Med	1967	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0

117	Allergie ou intolérance alimentaire	Maroc Med	1967	Alemany-Vall R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
118	Les allergènes les plus communs dans la rhinite et l'asthme	Maroc Med	1967	Alemany-Vall R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
119	Rôle de la nourriture dans le développement de la maladie asthmatique	Maroc Med	1967	Charpin Jacques	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
120	La place de la sensibilité aux aliments dans l'allergie des voies respiratoires	Maroc Med	1967	Duchaine J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
121	Manifestations cliniques de l'allergie alimentaire	Maroc Med	1967	Rungs HM	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
122	Généralités sur l'allergie alimentaire, la séméiologie, les allergènes, l'enquête clinique	Maroc Med	1967	Rungs HM	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
123	Tests cutanés dans l'allergie alimentaire. Leur importance diagnostique	Maroc Med	1967	Cany J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
124	Diagnostic d'allergie alimentaire	Maroc Med	1967	Lange R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0

125	Expression cutanée de l'allergie alimentaire	Maroc Med	1967	Castelain PY	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
126	Le phénomène de la persorption et son importance en Allergologie	Maroc Med	1967	Volkheimer G	_____	3	_____	_____	Gratuit	Français	7
127	Métabolisme pathologique intermédiaire des personnes allergiques. Rôle clinique déterminant de l'hypocalcémie digestive, de l'hypercholestérolémie et de l'hyperazotémie	Maroc Med	1967	Laborie F	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
128	Colopathies chroniques et maladies allergiques extra-digestives	Maroc Med	1967	Mot JC	_____	2	_____	_____	Gratuit	Français	0
129	Migraine hépato-biliaire et allergie	Maroc Med	1967	Bonnet GF	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
130	L'alimentation hypoallergique pendant le traitement de l'asthme	Maroc Med	1967	Michelet L	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
131	Thérapies d'allergie respiratoire. Leur application pratique	Maroc Med	1966	Chenebault Jean	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
132	Trachéite spasmodique allergique	Maroc Med	1966	Couergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0

133	Rôle des facteurs allergiques dans l'étiologie de l'asthme et de la bronchite chronique.	Maroc Med	1966	Charpin Jacques	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
134	La flore mycologique de l'air de Rabat et son rôle allergisant probable	Maroc Med	1966	Chabert J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
135	Crénothérapie dans les allergies respiratoires	Maroc Med	1966	Tardif Russ	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
136	Le diagnostic du facteur allergique dans les maladies respiratoires	Maroc Med	1966	Jimenez-Dias C	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
137	Histoire de la pensée médicale sur l'étiologie et la pathologie de l'asthme bronchique d'Hippocrate à nos jours	Maroc Med	1966	Sangiorgi P	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
138	Les tests ventilatoires dans le diagnostic de l'asthme chez l'adulte	Maroc Med	1966	Wolfrohm R	_____	2	_____	_____	Gratuit	Français	0
139	Indications de la cure de Vichy dans l'asthme	Maroc Med	1966	Loisy C	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
140	Allergie aux produits terpéniques chez les sujets asthmatiques (allergies professionnelles exclues). Étude marocaine	Rev Fr Allergol.	1965	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Français	1

141	Allergies alimentaires avec des symptômes nasaux chez les adultes	Maroc Med	1965	Cousergue JL	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
142	Médicaments utiles et médicaments dangereux dans l'asthme bronchique	Maroc Med	1965	Sadoul P	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
143	Asthme du point de vue allergique et professionnel	Maroc Med	1965	Aparici JM.	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
144	Allergie à l'insuline	Maroc Med	1965	Boutin C	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	1
145	Extraits allergéniques en pratique allergologique	Maroc Med	1963	Guibert Louis	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
146	Réflexions à propos d'une consultation sur les allergies au Maroc	Maroc Med	1962	Papillon Francine	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
147	Enquête allergologique chez 25 patients atteints d'amylose secondaire	Maroc Med	1962	Papillon Francine	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
148	Données concernant l'allergie tuberculinique au Maroc	Rev Esp Tuberc	1962	Le Hir M	_____	0	Mono centrique National	_____	Payant	Français	0
149	Développement du traitement de l'asthme au cours des 10 dernières années, 1951-1961	Maroc Med	1962	Pivetaud J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
150	Allergie en urologie	Maroc Med	1961	De La Pena Alfonso	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0

151	Comment comprendre et traiter les maladies allergiques	Maroc Med	1960	Valléry-Radot P	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
152	Développement d'idées sur le traitement des maladies allergiques	Maroc Med	1960	Valléry-Radot P	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
153	Allergy to insects	Maroc Med	1960	Moreno Herrero R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Espagnol	0
154	Allergie et otorhinolaryngologie	Maroc Med	1960	Mounier-kuhn P	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
155	Les troubles allergiques et la jaunisse au cours du traitement avec des sulfamides hypoglycémiques	Maroc Med	1957	Daste M	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
156	Allergie et pathogénèse des eczémas de contact	Maroc Med	1957	Witz E	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
157	Erythema of the buttocks in an infant: detergent dermatosis	Maroc Med	1957	Pichon R	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Anglais + Français	0
158	Hypersensibilité, sensibilisation et allergie aux antibiotiques	Maroc Med	1955	Verge Janine	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
159	Dix cas d'allergie professionnelle chez les travailleurs manipulant des roseaux	Maroc Med	1954	Ferrand G	_____	2	_____	_____	Gratuit	Français	0

160	Unusual allergic reaction: hypersensitivity to cold	Maroc Med	1953	Bendelac J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	_____	0
161	Troubles, maladies et lésions cardio-vasculaires d'origine allergique	Maroc Med	1953	Calo A	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	_____	0
162	Allergie respiratoire et climat	Maroc Med	1953	Eyssautier M	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
163	An experiment in the prevention of the seasonal conjunctivitis of southern Morocco; comparative effects of a streptomycin eye-wash and an aureomycin salve	Rev Int Trach	1953	Ferrand G	_____	1	_____	_____	Payant	_____	0
164	Treatment of asthma by Durand's method	Maroc Med	1953	Lafferre M	_____	1	_____	_____	Gratuit	_____	0
165	A rare contact dermatosis from wife to husband	Maroc Med	1952	Le Loutre JA	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	_____	0
166	Les maladies allergiques au Maroc, le rhume des foins	Maroc Med	1952	Gomez Naranjo M	_____	1	_____	_____	Gratuit	Français	0
167	Allergies and the nervous system; clinical ideas concerning the nervous disorders associated with food allergy or inhalation allergy	Maroc Med	1952	Colleson L	_____	1	_____	_____	Gratuit	_____	0

168	Contact dermatoses	Maroc Med	1952	Rollier	_____	1	_____	_____	Gratuit	_____	0
169	An attempt at mass treatment of acute seasonal conjunctivitis in rural Morocco	Maroc Med	1951	Ferrand G	_____	1	_____	_____	Gratuit	_____	0
170	An attempt at mass treatment of acute seasonal conjunctivitis in rural Morocco	Bull Soc Pathol Exot Filiales	1951	Ferrand G	_____	1	_____	_____	Payant	_____	0
171	Examination of the ventilating function of the lungs in asthmatics between attacks	Maroc Med	1950	Chareire J	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	_____	0
172	Dermatite de contact indéterminée	Maroc Med	1950	Clavie LC	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0
173	Phénomènes d'hypersensibilité	Maroc Med	1949	Decourt P	_____	0	Mono centrique National	_____	Gratuit	Français	0

II. Bibliométrie des auteurs ayant publié les articles de notre étude

Le nombre total des auteurs est de 128, et pour chaque auteur retenu les informations suivantes ont été recueillies :

➤ La profession

La répartition des auteurs selon le statut professionnel est comme suite :

- ❖ 38 auteurs sont des enseignants chercheurs.
- ❖ 16 auteurs sont des Résidents.
- ❖ Profession non mentionnée de 74 auteurs.

➤ L'affiliation

- ❖ FMPR : 29 auteurs.
- ❖ FMPC : 11 auteurs.
- ❖ FMPP : 7 auteurs.
- ❖ FMPPM : 7 auteurs.
- ❖ FMPO : 3 auteurs.
- ❖ Hôpital Hassan II Settati : 1 auteur.
- ❖ INH Rabat : 1 auteur.
- ❖ Centre anti-poison Rabat : 1 auteur.
- ❖ FSE Rabat : 1 auteur.
- ❖ FST Fès : 1 auteur.
- ❖ FST Mohammedia : 1 auteur.
- ❖ Faculté des sciences Tétouan : 1 auteur.
- ❖ Affiliation indéterminée de 64 auteurs.

➤ **L' H Index**

L'indice H de la plupart des auteurs de notre étude varie entre un et cinq, et un auteur atteint un indice élevé de 31.

➤ **Le nombre d'articles et le nombre de citations pour chaque auteur.**

Les résultats de l'évaluation bibliométrique des auteurs de notre étude sont classés dans le tableau N°3

Tableau 3 : Bibliométrie des auteurs ayant publié les articles de notre étude cités dans le tableau 1

Nom complet	Fonction	Affiliation	Nombre d'articles (a + b)	Auteur (a)	Co-auteur (b)	H-Index	Citations
El Ftouh Mustapha	Enseignant-chercheur	Service de Pneumologie, HIS Rabat	20	1	19	5	75
Bennis Abdelkrim	Enseignant-chercheur	Service de Pneumologie, HIS Rabat	9	5	4	3	31
Zeggwagh Ali Amine	Enseignant-chercheur	Service de réanimation médicale et de toxicologie clinique, HIS Rabat	46	6	40	16	1113
Guerouaz Najwa	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	9	7	2	2	7
El Makrini Najia Ilham	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	8	6	2	0	0
Bourra Hayat	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	11	8	3	2	6
Lamchahab Fatima Zahra	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	7	2	5	2	9
Benomar Sophia	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	10	7	3	6	95
Guerrouj Bouchra	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	5	1	4	1	7
Taghy Amal	Résidente	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	9	9	0	1	2

Chakir Karima	_____	Service de dermatologie-vénérologie, HIS Rabat	8	7	1	0	0
El Koraichi Alae	Enseignant-chercheur	Service de réanimation pédiatrique polyvalente, HER	24	15	9	3	30
El Mahdi Boubkraoui Mohamed	Résident	Service de pédiatrie I, HER	1	1	0	0	0
El Amraoui Wafae	_____	Service de réanimation pédiatrique polyvalente, HER	2	2	0	0	0
El Hassani Amine	Enseignant-chercheur	Service de pédiatrie I, HER	9	2	7	2	14
Malih Mohamed	Enseignant-chercheur	Service de Pédiatrie, HMIM V Rabat	4	1	3	2	6
Chala Sanaa	Enseignant-chercheur	Faculté de médecine dentaire de Rabat, HMIM V Rabat	5	5	0	4	78
Elmoqaddem Amine	_____	Pôle d'Anesthésie Réanimation HMIM V Rabat	2	1	1	1	5
Boui Mohamed	Enseignant-chercheur	Service de dermatologie, HMIM V Rabat	24	5	19	4	45
Bouhsain Sanaa	Enseignant-chercheur	Service de biochimie, HMIM V Rabat	21	8	13	3	15
Abbi Rachid	_____	Service de biochimie, HMIM V Rabat	3	1	2	1	5
Hassani Amale	Enseignant-chercheur	Service de Pédiatrie, HMIM V Rabat	3	1	2	2	97

Naha Lamia	Enseignant-chercheur	Service de parasitologie-mycologie, HMIM V Rabat	4	4	0	1	3
Tagajdid Mohamed Rida	Enseignant-chercheur	Laboratoire de virologie, HMIM V Rabat	6	4	2	2	10
Mounach Aziza	Résidente	Service de rhumatologie et de réadaptation physique, HMIM V Rabat	41	10	31	14	621
Bentaleb Fadoua	Résidente	Service d'Anesthésie Réanimation, Maternité du Souissi, Rabat	1	1	0	_____	_____
Ghannane Imane	Enseignant-chercheur	Faculté de Médecine et Pharmacie de Rabat	6	2	4	2	11
Rerhrhaye Wiam	Enseignant-chercheur	Dpt orthopédie dento-faciale, FMDR	13	5	8	1	13
Laouina Samir	Enseignant-chercheur	Département de dentisterie pédiatrique, FMDR	4	2	2	2	21
Aichane Abdelaziz	Enseignant-chercheur	Service de Pneumologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	35	2	33	6	149
El Harrar Najib	Enseignant-chercheur	Service d'Anesthésie-Réanimation, CHU Ibn Rochd, Casablanca	10	2	8	3	20
Armèle Dornelas de Andrade	_____	Service de Pneumologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	33	5	28	11	400
Régis Gothard Bopaka	Résident	Service de Pneumologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	12	4	8	2	11

Bentaleb Rym	Résidente	Service de dermatologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	2	1	1	2	6
Moundib Houyam	Résidente	Service de dermatologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	2	2	0	0	0
Terrab Zineb	Résidente	Service de dermatologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	4	3	1	3	38
Azzouzi Naoual	_____	Laboratoire d'immunologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	6	3	3	4	289
Bouayad Zoubida	Enseignant-chercheur	Service de Pneumologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	37	4	33	8	241
Bartal Mohamed	Enseignant-chercheur	Service de pneumologie, CHU Ibn Rochd, Casablanca	32	7	25	9	360
Abid Abderrahmane	Enseignant-chercheur	Service de pédiatrie, Hôpital d'enfant Casablanca	12	10	2	_____	_____
El Omairi Nissrine	Résidente	Service de pédiatrie, CHU Hassan II, Fès	2	1	1	1	10
Serraj Mounia	Enseignant-chercheur	Service de pneumologie, CHU Hassan II, Fès	27	10	17	4	47
Achour Sanae	Enseignant-chercheur	Unité de Toxicologie, CHU Hassan II, Fès	27	7	20	5	126
Hassikou Hasna	Enseignant-chercheur	Service de Médecine Interne, Hôpital Militaire Moulay Ismail, Meknès	24	8	16	5	127
El Benaye Jalal	Enseignant-chercheur	Service de dermatologie, Hôpital Militaire Moulay Ismail, Meknès	11	8	3	1	7

Ouzzad Omar	Enseignant-chercheur	Pôle d'anesthésie-Réanimation-Urgences, Hôpital Militaire Moulay Ismail, Meknès	8	1	7	1	6
El Rhazi Karima	Enseignant-chercheur	Départ. d'épidémiologie et de santé publique, FMPF	43	8	35	9	264
Madani Hamid	Enseignant-chercheur	Service d'anesthésie réanimation, CHU Mohammed VI, Oujda	8	2	6	2	7
Fihmi Nadia	_____	Service de dermatologie, CHU Mohamed VI Oujda	5	2	3	1	1
Chaker Khalid	_____	Service de pneumologie, CHU Mohamed VI Oujda	1	1	0	1	1
Alaoui Yazidi Abdelhaq	Enseignant-chercheur	Service de Pneumologie, CHU Mohammed VI, Marrakech	31	5	26	7	136
Khallouki Mohamed	Enseignant-chercheur	Service d'anesthésie réanimation, CHU Mohamed VI Marrakech	8	3	5	2	5
Ziadi Amra	Enseignant-chercheur	Service d'anesthésie réanimation, CHU Mohammed VI Marrakech	10	3	7	2	7
Serhane Hind	Enseignant-chercheur	Service de pneumologie, CHU Mohammed VI Marrakech	11	3	8	1	1
Jridi Siham	Résidente	Service de pneumologie, CHU Mohammed VI Marrakech	2	1	1	0	0
Darouassi Youssef	Enseignant-chercheur	Service ORL, Hôpital Militaire Avicenne, Marrakech	31	15	16	4	41

Qamouss Youssef	Enseignant-chercheur	Service d'anesthésie réanimation, Hôpital Militaire Avicenne, Marrakech	13	7	6	1	5
El Kettani Said	Spécialiste en Médecine interne	Unité de Médecine interne, Hôpital Hassan II, Settat	5	5	0	2	8
Sadeq Mina	Enseignant-chercheur	Unité d'épidémiologie environnementale, Institut national d'hygiène, Rabat	4	3	1	2	39
Faraj Zoulikha	_____	Centre anti-poison du Maroc	4	1	3	3	49
Laraoui Chakib El Houssine	Enseignant-chercheur	Unité de Formation et de Recherche en Sécurité et Santé au travail, Faculté des Sciences de l'Education de Rabat	20	14	6	6	98
Bousfiha Amal	Enseignant-chercheur	Laboratoire de Molécules Bioactives, Faculté des Sciences et Techniques, Fès	7	3	4	3	10
Houssaini Squalli Ahmed	Enseignant-chercheur	Département de Biologie, Faculté des Sciences et Techniques Mohammédia	1	1	0	_____	_____
Bardei Fadoua	Enseignant-chercheur	Laboratoire écologie, biodiversité et environnement, faculté des sciences Tétouan	2	1	1	2	16
Capbern A	_____	_____	12	5	7	4	159
Chenebault Jean	_____	_____	94	81	13	1	1

Papillon Francine	_____	_____	25	8	17	4	31
Le Hir M	_____	_____	27	21	6	0	0
Guibert Louis	_____	_____	31	18	13	4	59
Cousergue JL	_____	_____	18	18	0	1	2
Guement JM.	_____	_____	8	8	0	1	4
Alemany-Vall R	_____	_____	24	24	0	1	2
Romanski Bogdan	_____	_____	125	91	34	5	103
Charpin Jacques	_____	_____	468	221	247	23	2079
Pivetaud J	_____	_____	7	5	2	0	0
Mounier-kuhn P	_____	_____	312	265	47	4	78
Valléry-Radot P	_____	_____	190	185	5	2	7
Moreno Herrero R	_____	_____	3	1	2	2	49
Daste M	_____	_____	7	4	3	0	0
Eyssautier M	_____	_____	4	4	0	0	0
Loisy C	_____	_____	45	18	27	5	151
Wolf fromm R	_____	_____	96	50	46	4	50
Jimenez-Dias C	_____	_____	3	2	1	0	0

Sangiorgi P	_____	_____	6	6	0	0	0
Boutin C	_____	_____	248	76	172	31	4917
Sadoul P	_____	_____	278	109	169	15	634
Aparici JM.	_____	_____	1	1	0	0	0
Kourilsky R	_____	_____	275	205	70	4	67
Turiaf J	_____	_____	344	263	81	10	1073
Pelbois F	_____	_____	44	22	22	1	3
Mot JC	_____	_____	12	3	9	0	0
Bonnet GF	_____	_____	58	38	20	2	11
Michelet L	_____	_____	12	9	3	0	0
Duchaine J	_____	_____	51	37	14	2	9
Rungs HM	_____	_____	15	14	1	1	1
Cany J	_____	_____	17	12	5	1	1
Volkheimer G	_____	_____	88	62	26	10	471
Laborie F	_____	_____	37	37	0	2	10
Castelain PY	_____	_____	101	54	47	9	269
Enaud-Bruley G	_____	_____	4	3	1	0	0

Therond C	_____	_____	12	3	9	1	12
Herxheimer H	_____	_____	128	115	13	18	1000
Bourdial J	_____	_____	98	88	10	3	37
Balmes A	_____	_____	90	81	9	1	1
Zerbib P	_____	_____	13	11	2	0	0
Laval P	_____	_____	192	104	88	3	53
Dubois de Montreynaud JM	_____	_____	77	42	35	6	118
Chaire J	_____	_____	11	9	2	1	1
Bendelac J	_____	_____	17	16	1	1	1
Lafferre M	_____	_____	6	3	3	0	0
Colleson L	_____	_____	34	18	16	2	8
Clavie LC	_____	_____	11	10	1	0	0
Witz E	_____	_____	19	4	15	7	113
Pichon R	_____	_____	25	23	2	0	0
Rollier	_____	_____	11	7	4	0	0
Le Loutre JA	_____	_____	2	2	0	0	0
Verge Janine	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Ferrand G	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Tardif Russ	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Sotgiu G	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Lange R	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Berard J	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Mounier P	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Decourt P	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Gomez Naranjo M	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Chabert J	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
De La PenaAlfonso	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____
Calo A	_____	_____	_____	_____	_____	_____	_____

III. Bibliométrie des revues dans lesquelles publient les chercheurs en Allergologie

Les résultats sont répartis de la manière suivante :

➤ Selon le nombre d'articles

Nous avons calculé le nombre des publications de tous les auteurs dans chaque revue et nous avons fait le constat suivant :

- ❖ Maroc médical a été le support le plus utilisé, avec 95 articles.

Les autres revues utilisées sont classées selon le nombre d'articles parus dans la revue :

- ❖ The Pan africain medical journal : 14 articles.
- ❖ Revue des maladies respiratoires : 7 articles.
- ❖ La presse médicale : 5 articles.
- ❖ Revue de pneumologie clinique : 4 articles.
- ❖ Annales françaises d'anesthésie et de réanimation : 4 articles.
- ❖ Annales de biologie clinique : 3 articles...

➤ Selon l'impact factor

Nous avons constaté qu'il varie entre 3,728 et 0,225 et que la revue qui a l'impact facteur le plus élevé est l'Annals of allergy, asthma & immunology.

A noter que un certain nombre de revues n'ont pas d'impact facteur comme :

- ❖ Maroc médical.
- ❖ The Pan africain medical journal.
- ❖ Journal of medical case reports.

➤ **Selon le support**

- ❖ 6 revues dont le support est électronique.
- ❖ 1 revue dont le support est papier.
- ❖ 32 revues dont le support est papier + électronique.

➤ **Selon la langue**

- ❖ 11 revues dont la langue de publication est la française.
- ❖ 19 revues dont la langue de publication est l'anglaise.
- ❖ 4 revues dont la langue de publication est l'anglaise + française.
- ❖ 1 revue dont la langue de publication est l'anglaise + française + arabe.
- ❖ 2 revues dont la langue de publication est l'espagnole.

Le tableau N°4 résume la répartition des revues de notre étude

Tableau 4 : Bibliométrie des revues dans lesquelles publient les chercheurs en Allergologie

Nom de la revue	Nombre d'articles	IF	Depuis	Périodicité	Support	Pays	Accès	Langue	ISSN	NLMID	DOI	Editeur	Pays
Maroc médical	95	_____	1921	Onze par an	Papier + Electronique	Maroc	Libre	Français	0025-388X (Print) 0025-388X (Linking)	0421062	_____	Maroc médical	Maroc
The Pan African medical journal	14	_____	2008	_____	Electronique	Ouganda	Libre	Anglais	1937-8688 (Electronic)	101517926	10.11604	African Field Epidemiology Network	Ouganda
Revue des maladies respiratoires	7	0,576	1984	Dix par an	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0761-8425 (Print) 1776-2588 (Electronic) 0761-8425 (Linking)	8408032	10.1016	Elsevier-Masson	France
La Presse médicale	5	1.071	1983	Mensuelle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0755-4982 (Print) 2213-0276 (Electronic) 0755-4982 (Linking)	8302490	10.1016	Elsevier Masson	France
Revue de pneumologie clinique	4	0.333	1984	Bimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0761-8417 (Print) 0761-8417 (Linking)	8406312	10.1016	Masson	France

Annales françaises d'anesthésie et de réanimation	4	1.131	1982	Mensuelle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français + Anglais	0750-7658 (Print) 1769-6623 (Electronic) 0750-7658 (Linking)	8213275	10.1016	Elsevier	France
Annales de biologie clinique	3	0.225	1943	Bimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant	Français	0003-3898 (Print) 1950-6112 (Electronic) 0003-3898 (Linking)	2984690R	10.1684	John Libbey Eurotext	France
The international journal of tuberculosis and lung disease	3	2.468	1997	Mensuelle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Anglais	1027-3719 (Print) 1815-7920 (Electronic) 1027-3719 (Linking)	9706389	10.5588	The Union	France
Annales de dermatologie et de vénéréologie	3	0.637	1977	Mensuelle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0151-9638 (Print) 0151-9638 (Linking)	7702013	10.1016	Masson	France
Polski tygodnik lekarski	3	_____	1960	Hebdomadaire	Papier + Electronique	Pologne	_____	polonais	0032-3756 (Print) 0032-3756 (Linking)	9705468	_____	Panstwow y Zakład Wydawnic twLekarski ch	Pologne
Journal of medical case reports	2	_____	2007	_____	Electronique	Angleterre	Libre	Anglais	1752-1947 (Electronic) 1752-1947 (Linking)	101293382	10.1186	BioMed Central	Angleterre
Pediatric pulmonology. Supplement	2	_____	1987	Irrégulière	Papier + Electronique	États Unis	Payant	Anglais	1054-187X (Print) 1054-187X (Linking)	9014095	10.1002	Wiley-Liss	États Unis

Allergie et immunologie	1	_____	1969	Dix par an	Papier	France	Payant	Français	0397-9148 (Print) 0397-9148 (Linking)	0245775	_____	Méditations Carline	France
Archives de pédiatrie	1	0.372	1994	Mensuelle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0929-693X (Print) 1769-664X (Electronic) 0929-693X (Linking)	9421356	10.1016	Elsevier	France
European journal of dermatology	1	2.243	1991	Bimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant	Anglais	1167-1122 (Print) 1952-4013 (Electronic) 1167-1122 (Linking)	9206420	10.1684	John Libbey Eurotext	France
Respiratory medicine.	1	3.217	1989	Dix par an	Papier + Electronique	Angleterre	Payant + Libre	Anglais	0954-6111 (Print) 1532-3064 (Electronic) 0954-6111 (Linking)	8908438	10.1016	W.B. Saunders	Angleterre
Annales pharmaceutiques françaises	1	_____	1943	Bimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0003-4509 (Print) 0003-4509 (Linking)	2985176R	10.1016	Elsevier Masson	France
Journal of clinical anesthesia	1	1.677	1988	Huit par an	Papier + Electronique	États Unis	Payant + Libre	Anglais	0952-8180 (Print) 1873-4529 (Electronic) 0952-8180 (Linking)	8812166	10.1016	Elsevier	États Unis

Cardiovascul artoxicology	1	2.712	2001	Trimestrielle	Papier + Electronique	États Unis	Payant + Libre	Anglais	1530-7905 (Print) 1559-0259 (Electronic) 1530-7905 (Linking)	101135818	10.1007	Humana Press	États Unis
Eastern Mediterranea nhealth journal = La revue de santé de la Méditerranée orientale = al-Majallah al-ṣiḥḥīyah li- sharq al- mutawassiṭ	1	_____	1995	Mensuelle	Papier + Electronique	Égypte	Payant	Français + Anglais + Arabe	1020-3397 (Print) 1687-1634 (Electronic) 1020-3397 (Linking)	9608387	_____	Eastern Mediterran ean Regional Office of the World Health Organizati on	Égypte
BMJ case reports	1	_____	2008	Mensuelle	Electronique	Angleter re	Payant + Libre	Anglais	1757-790X (Electronic) 1757-790X (Linking)	101526291	10.1136	BMJ Pub. Group	Angleter re
BMC public health	1	2.265	2001	_____	Electronique	Angleter re	Libre	Anglais	1471-2458 (Electronic) 1471-2458 (Linking)	100968562	10.1186	BioMed Central	Angleter re
Journal of allergy	1	_____	2009	Irrégulière	Papier + Electronique	États Unis	Libre	Anglais	1687-9791 (Electronic) 1687-9783 (Print) 1687-9783 (Linking)	101535174	10.1155	Hindawi Pub. Corp	États Unis

BMC research notes	1	_____	2008	_____	Electronique	Angleterre	Libre	Anglais	1756-0500 (Electronic) 1756-0500 (Linking)	101462768	10.1186	BioMed Central	Angleterre
Iranian journal of medical sciences	1	_____	1979	Bimestrielle	Papier + Electronique	Iran	Libre	Anglais	0253-0716 (Print) 1735-3688 (Electronic) 0253-0716 (Linking)	8104374	_____	Shiraz University of Medical Sciences	Iran
Rheumatology international	1	1.824	1981	Mensuelle	Papier + Electronique	Allemagne	Payant + Libre	Anglais	0172-8172 (Print) 1437-160X (Electronic) 0172-8172 (Linking)	8206885	10.1007	Springer International	Allemagne
Joint, bone, spine : revue du rhumatisme	1	3.329	2000	Bimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Anglais	1297-319X (Print) 1778-7254 (Electronic) 1297-319X (Linking)	100938016	10.1016	Editions Elsevier	France
Annals of allergy, asthma & immunology	1	3.728	1995	Mensuelle	Papier + Electronique	États Unis	Payant + Libre	Anglais	1081-1206 (Print) 1534-4436 (Electronic) 1081-1206 (Linking)	9503580	10.1016	American College of Allergy, Asthma, and Immunology	États Unis
SpringerPlus	1	_____	2012	Irrégulière	Electronique	Suisse	Libre	Anglais	2193-1801 (Electronic) 2193-1801 (Linking)	101597967	10.1186	Springer Plus	Suisse

International journal of environmental health research	1	1.485	1991	Bimestrielle	Papier + Electronique	Angleterre	Payant + Libre	Anglais	0960-3123 (Print) 1369-1619 (Electronic) 0960-3123 (Linking)	9106628	10.1080	Informa Healthcare	Angleterre
Odonto-stomatologie tropicale = Tropical dental journal	1	_____	1978	Trimestrielle	Papier + Electronique	Sénégal	Payant	Anglais+ Français	0251-172X (Print) 0251-172X (Linking)	8103679	_____	Secretariat Of Dental Health In Africa	Sénégal
Revue française d'Allergologie	1	0.363	2009	Huit par an	Papier + Electronique	Pays-Bas	Payant + Libre	Français	1877-0312 (Print) 1877-0320 (Electronic) 1877-0312 (Linking)	101521658	10.1016	Elsevier Masson	Pays-Bas
Pediatrica polska	1	_____	1921	Mensuelle	Papier + Electronique	Pologne	Payant + Libre	polonais	0031-3939 (Print) 0031-3939 (Linking)	2985039R	_____	Elsevier Urban & Partner	Pologne
Journal de mycologie médicale	1	1.269	1991	Trimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français + Anglais	1156-5233 (Print) 1773-0449 (Electronic) 1156-5233 (Linking)	9425651	10.1016	Masson	France
Clinical dysmorphology	1	0.573	1992	Trimestrielle	Papier + Electronique	Angleterre	Payant + Libre	Anglais	0962-8827 (Print) 1473-5717 (Electronic) 0962-8827 (Linking)	9207893	10.1097	Lippincott Williams & Wilkins	Angleterre

Allergologia et immunopathologia	1	1.439	1973	Bimensuelle	Papier + Electronique	Espagne	Payant + Libre	Espagnol e	0301-0546 (Print) 1578-1267 (Electronic) 0301-0546 (Linking)	0370073	10.1016	Elsevier España	Espagne
Bulletin de la Société de pathologie exotique et de ses filiales	1	_____	1908	Bimestrielle	Papier + Electronique	France	Payant + Libre	Français	0037-9085 (Print) 0037-9085 (Linking)	7503399	_____	Masson Et Cie	France
Revue internationale du trachome	1	_____	1926	Irrégulière	Papier + Electronique	France	_____	Français + Anglais	0301-5017 (Print) 0301-5017 (Linking)	7705456	_____	Diffusion Litteraire Et Scientifique	France
Voenno-meditsinskiĭ zhurnal.	1	_____	1944	Mensuelle	Papier + Electronique	Russie	_____	Russe	0026-9050 (Print) 0026-9050 (Linking)	2984871R	_____	Krasnaia zvezda	Russie
Revista española de tuberculosis.	1	_____	1930	Mensuelle	_____	Espagne	_____	Espagnol	0370-4572	0416675	_____	Asociacion De Prensa Medica Espanola	Espagne



DISCUSSION



Nous avons réalisé notre étude sur la base de données « Production scientifique en Allergologie» qui comprend un corpus de 173 articles scientifiques de 128 auteurs. L'analyse de ces données nous a permis de produire les premiers indicateurs d'évaluation de la production scientifique.

DISCUSSION DES RESULTATS

I. Selon la discipline

Une étude (22) comparant les publications scientifiques réalisées entre 2000 et 2010 de 6 pays africains à savoir : Le Maroc, l'Algérie, La Tunisie, L'Égypte, le Nigéria et l'Afrique du Sud, dans les 4 champs disciplinaires et leurs sous champs « Sciences de la santé », « Sciences de la vie », « Sciences physiques » et « La sociologie », les données utilisées ont été obtenues à partir de la base de données Scopus. Cette étude a révélé que les capacités scientifiques et techniques sont concentrées sur un nombre limité de pays. Il s'agit, au premier lieu, de l'Afrique du Sud qui, sauf en « Sciences physiques », occupe le premier rang dans tous les champs disciplinaires. L'Afrique du Sud et l'Égypte se classent les premiers dans toutes les disciplines. En troisième position, un groupe de pays, à savoir la Tunisie, le Nigéria, Le Maroc et l'Algérie, ont connu un essor remarquable en réalisant, pendant la décennie 2000-2010, une croissance importante dans le domaine de la recherche scientifique.

En termes d'évolution, La Tunisie, l'Algérie, Le Nigéria, L'Égypte et l'Afrique du Sud ont réalisé un taux d'accroissement important, Alors que le Maroc n'a pas suivi le même rythme d'évolution que les autres pays.

D'autre part nous avons comparé le nombre de publications dans le

domaine de l'Allergologie au Maroc avec celui d'autres pays à savoir : L'Égypte, la Tunisie, la Turquie, l'Espagne, la France. Pour cela nous nous sommes rendus sur la Page web:

<http://www.scimagojr.com/compare.php> qui donne des résultats dans une période allant de 1996 à 2016.

Le "SCImago journal and country rank (SJR)" donne un indicateur de visibilité des revues indexées sur la plate-forme Scopus. Cet indicateur, développé par le groupe SCImago, se base sur l'algorithme "Google PageRank". Il donne de l'information à caractères bibliométriques (nombre de citations, auto-citation, citation par document et h-index) sur plus de 230 pays (23).

La figure N°4 résume les résultats obtenus :

- La France vient en tête des pays ayant publié le plus grand nombre d'articles avec un total de 19673 articles.
- L'Égypte est le pays voisin qui vient au premier rang avec près de 909 publications par rapport au Maroc et la Tunisie.

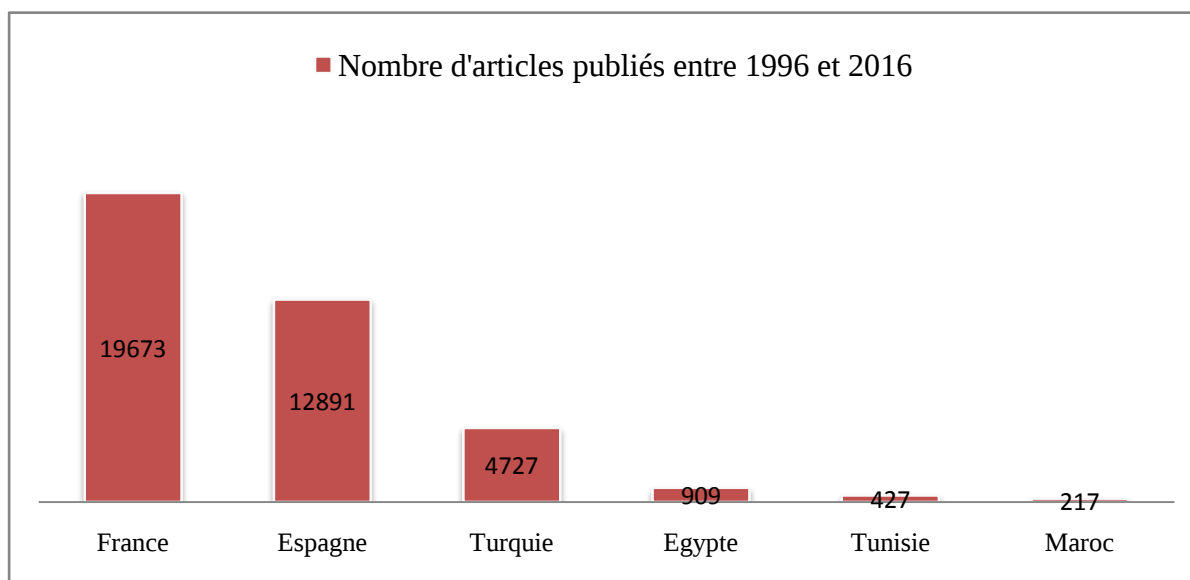


Figure 4: Nombre d'articles de l'Allergologie publiés entre 1996 et 2016

Au niveau national, nous avons comparé le nombre de publications scientifiques en Allergologie avec d'autres spécialités, en utilisant les résultats des études faites sur l'évaluation bibliométrique des publications marocaines, depuis le premier article indexé sur PubMed jusqu'à 2017, en Traumatologie Orthopédie (24), en Chirurgie thoracique (25) et en Pneumologie (26) et nous avons fait le constat suivant : c'est la traumatologie Orthopédie qui réalise la meilleure performance avec un nombre de publications avoisinant 444 articles, ensuite la pneumologie occupe la 2^{ème} place avec près de 192 articles, par contre la production scientifique en chirurgie thoracique et en Allergologie occupe le 3^{ème} rang, avec respectivement 182 et 173 publications.

Cette différence de statistiques peut être due soit à l'effort important fourni par les auteurs, soit au nombre élevé d'enseignants que contient cette spécialité, ou les deux.

II. Selon le type et l'architecture des articles

La plupart des articles publiés sont sous forme de "cas clinique", les publications sous forme des "séries de cas" viennent en deuxième place. On note, par contre un nombre très réduit des articles publiés sous forme "d'articles originaux".

On n'a pas pu déterminer le type de 111 articles vue la non disponibilité de ces articles ou de ses résumés dans les bases de données.

Nous remarquons aussi que la collaboration entre les différentes institutions reste limitée sur le plan national et international (123 Articles mono-centriques nationaux).

Les études bibliométriques (27) sur les Co-publications internationales ont montré que:

- ❖ L'augmentation de l'internationalisation des publications va de pair avec un accroissement du taux de citation, de l'impact et de la visibilité ; les Co-publications internationales sont en effet d'avantage citées que celles produites exclusivement par des auteurs nationaux.
- ❖ Plus un domaine de recherche est fondamental, plus la tendance à la Co-publication entre auteurs de différents pays est importante.
- ❖ Les chercheurs des pays non-anglophones et des pays les moins développés scientifiquement rencontrent des difficultés à publier dans les journaux internationaux indexés par WoS/SCI à partir desquels les analyses de Co-publications sont effectuées.

III. Selon l'année de publication

La figure N°5 nous trace l'évolution de la production scientifique en Allergologie entre 1949 et 2017 :

- Le nombre des publications a augmenté de manière significative dans les années soixante. En effet, cet accroissement a probablement une relation avec la création de la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat en 1962 (28).
- La disparition des publications entre 1975 et 1990 correspond à la désindexation de PubMed de la revue Maroc médical, qui a été le support le plus utilisé par les auteurs de l'Allergologie à cette époque.
- Ensuite la production scientifique en Allergologie s'est améliorée d'une

manière progressive, cela est peut être dû à la politique d'encouragement de la recherche et au recrutement de professeurs assistants dans le cadre du programme d'urgence « 2009-2013 » pour la réforme de l'enseignement supérieur (29).

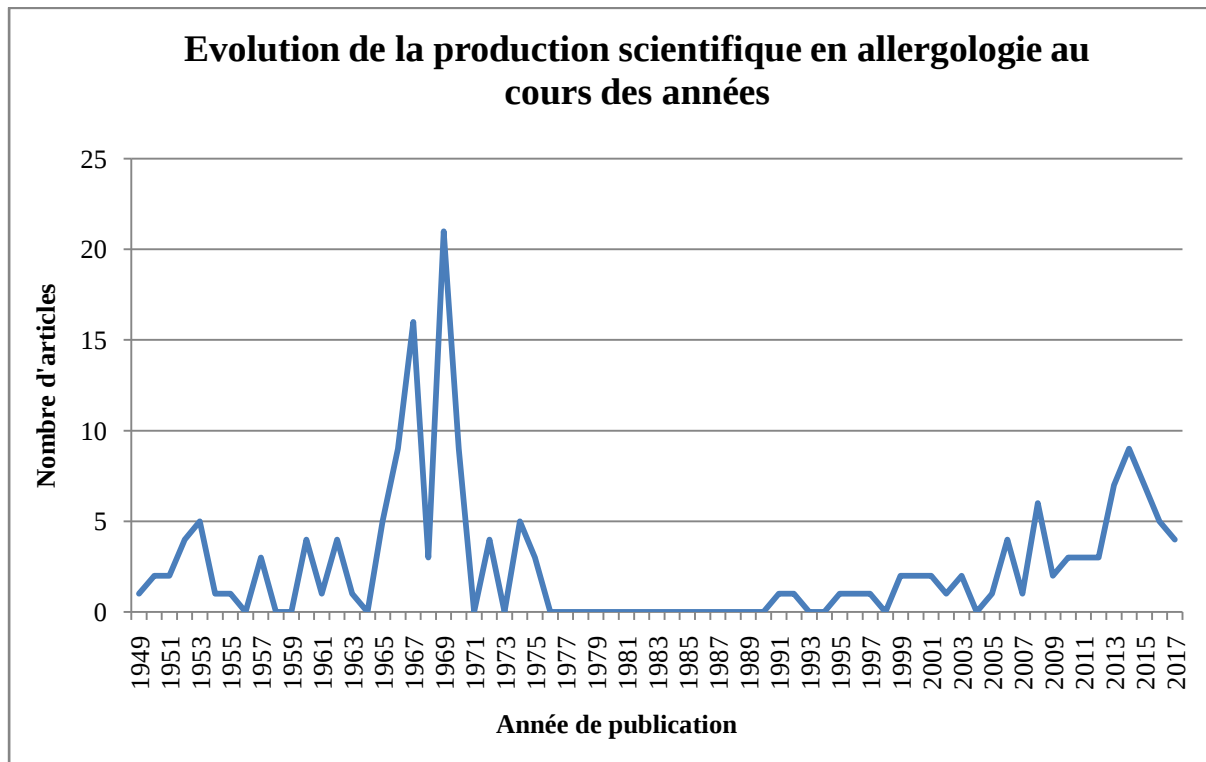


Figure 5 : Evolution de la production scientifique en Allergologie entre 1949 et 2017

IV. Selon la langue de publication

Nous pouvons constater dans la figure N°6 que le plus grand nombre d'articles sont publiés en français.

Dans notre étude la principale langue qui a été utilisée comme une référence par les auteurs est la langue française. Bien qu'elle représente la langue coloniale pour le Maroc, le français est devenu une langue d'enseignement, de travail et d'écriture.

Le pourcentage de publications en anglais reste modeste.

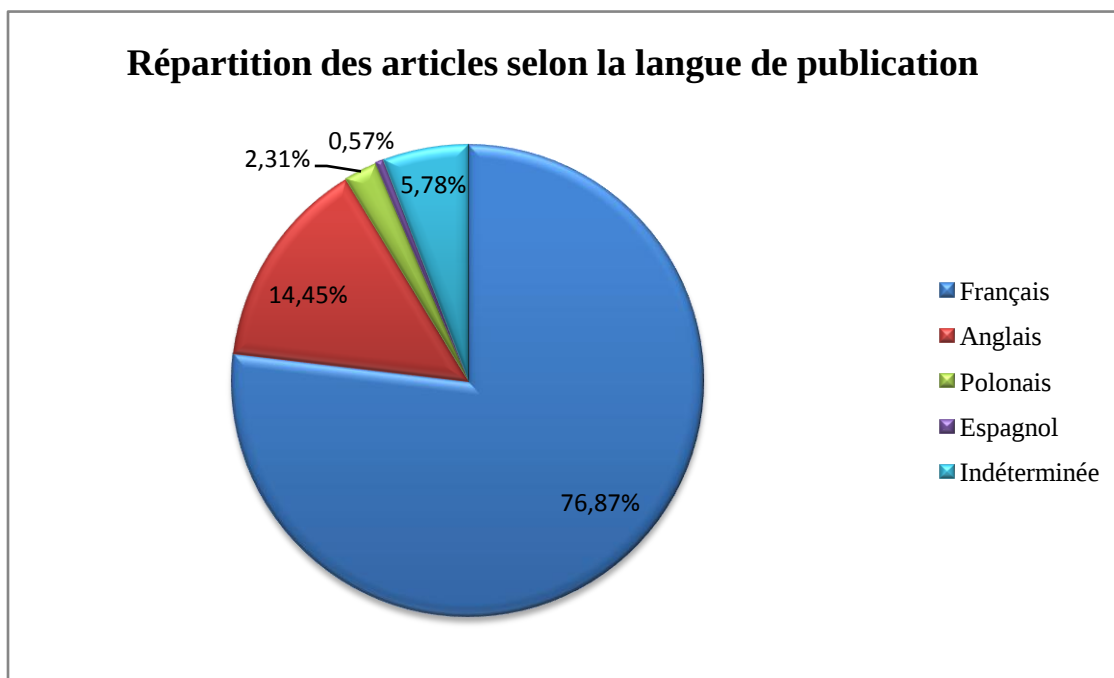


Figure 6 : Répartition des articles selon la langue de publication

Une étude a été faite montre que à l'heure actuelle, l'anglais est devenu incontournable en sciences : toutes les conférences internationales importantes et toutes les revues scientifiques à haut facteur d'impact sont dans la langue de Shakespeare. Des revues scientifiques dans d'autres langues existent toujours (le français et le chinois, notamment), mais elles ont généralement beaucoup moins d'impact : pour s'assurer que les résultats de ses recherches soient lus par ses pairs, un chercheur a tout intérêt à les publier en anglais (30).

V. Selon H Index

L'indice H vise à mesurer la productivité individuelle des chercheurs en fonction du taux de citation de leurs articles.

La figue N°7 nous montre que l'impact des travaux de recherche des

chercheurs reste modéré. L'indice H de la plupart des auteurs de notre étude varie entre un et cinq, et un auteur atteint un indice élevé de 31.

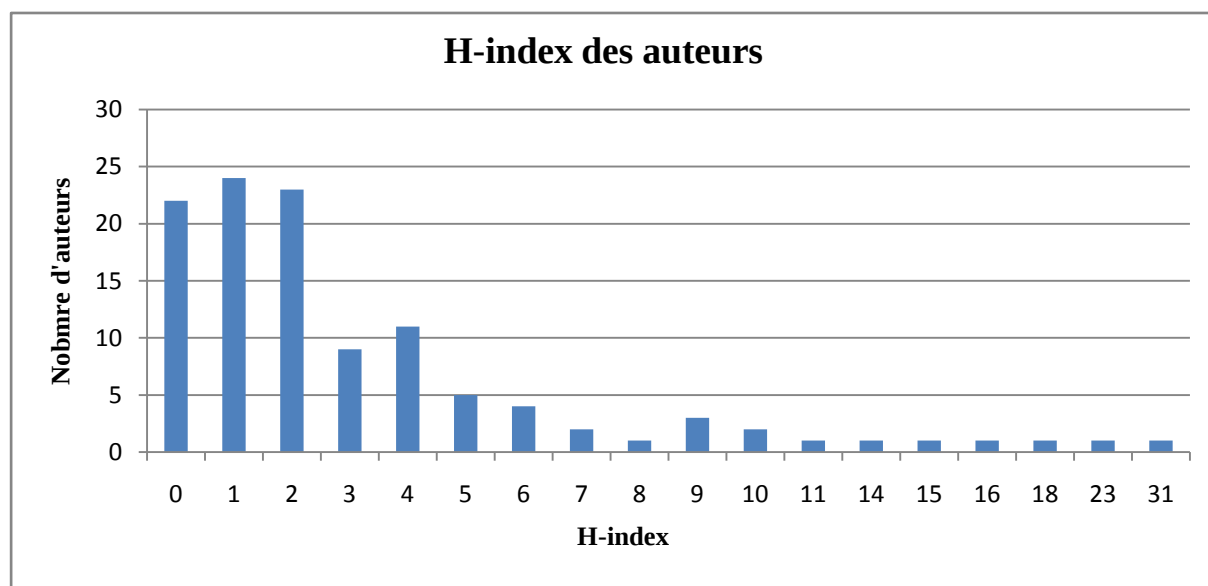


Figure 7 : H-index des auteurs de l'Allergologie

VI. Selon le nombre de citations

Le fait, pour un article, d'être cité par d'autres articles indique que les résultats qu'il contient ont eu un impact sur le travail d'autres chercheurs (31).

Le taux de citation des articles est un indicateur qui nous donne un aperçu global de la qualité des travaux de recherche.

Nous avons recensé le taux de citation de la totalité des articles dans la base de données «Google scholar».

La figure N°8 illustre le nombre de citation par article: nous remarquons que et que la majorité des articles de notre étude ne sont pas cités, et que le nombre de citations pour les autres articles varie souvent entre 1 et 10 citations.

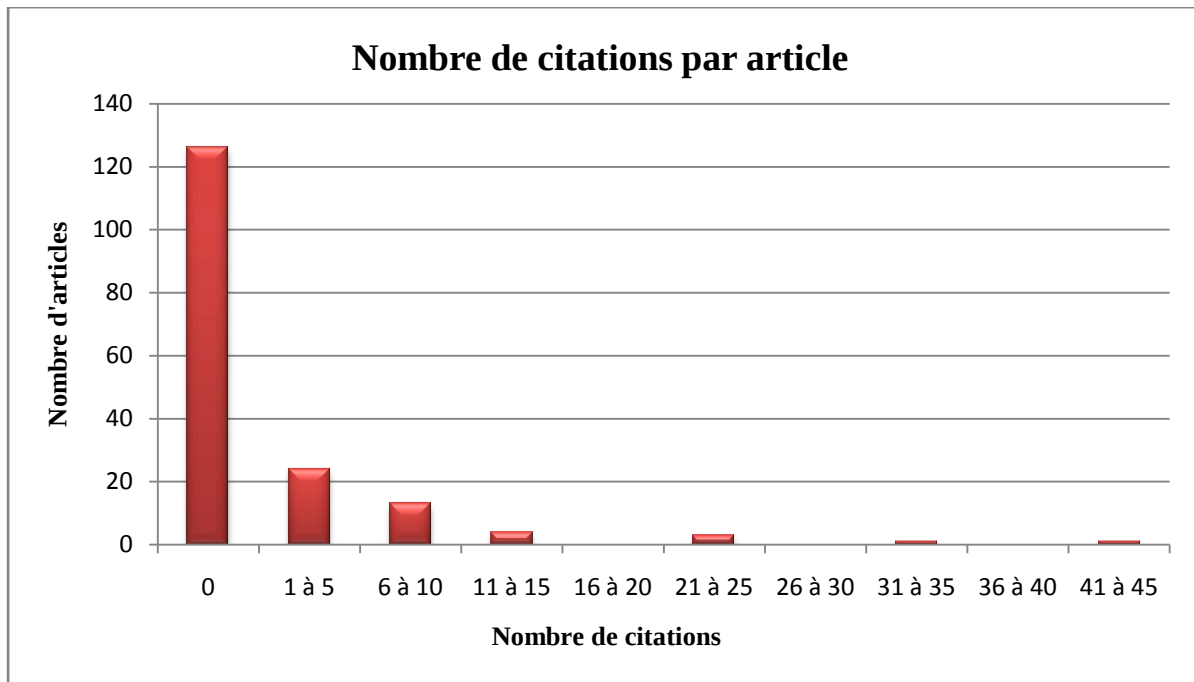


Figure 8 : Nombre de citations par article

VII. Selon l'affiliation

Le champ affiliation nous a posé beaucoup de problèmes liés aux variations des formes d'écriture, inexactitude des affiliations, absence des informations sur les auteurs étrangers qui ont travaillé au Maroc.

En effet, les auteurs ne précisent pas leurs affiliations d'une manière uniforme dans les bases de données internationales, ce qui génère beaucoup de silence au niveau des résultats et a nécessité un long travail de normalisation et de nettoyage du corpus.

La figure N°9 dénombre les publications indexées par établissement entre 1949 et 2017 et montre que le nombre d'articles publiés par les chercheurs des établissements de Rabat (36 articles) est plus important que celui des autres établissements, cela est dû au fait que la FMPR compte de nombreux auteurs

dans le corpus, ainsi qu'à l'ancienneté de la FMPR, elle est considérée comme la première faculté de médecine au Maroc. En effet les enseignants et les chercheurs de la FMPR se sont intéressés très tôt aux activités de la recherche dans les domaines de la santé. Cet intérêt s'est traduit par plusieurs communications et publications ayant alimenté une centaine de congrès nationaux et internationaux organisés au Maroc et à l'étranger (32).

A noter que les articles indexés entre 1949 et 1991(104 articles) ont été publiés par des auteurs étrangers qui ont travaillé au Maroc à cette époque et qui n'ont pas mentionné leurs affiliations exactes.

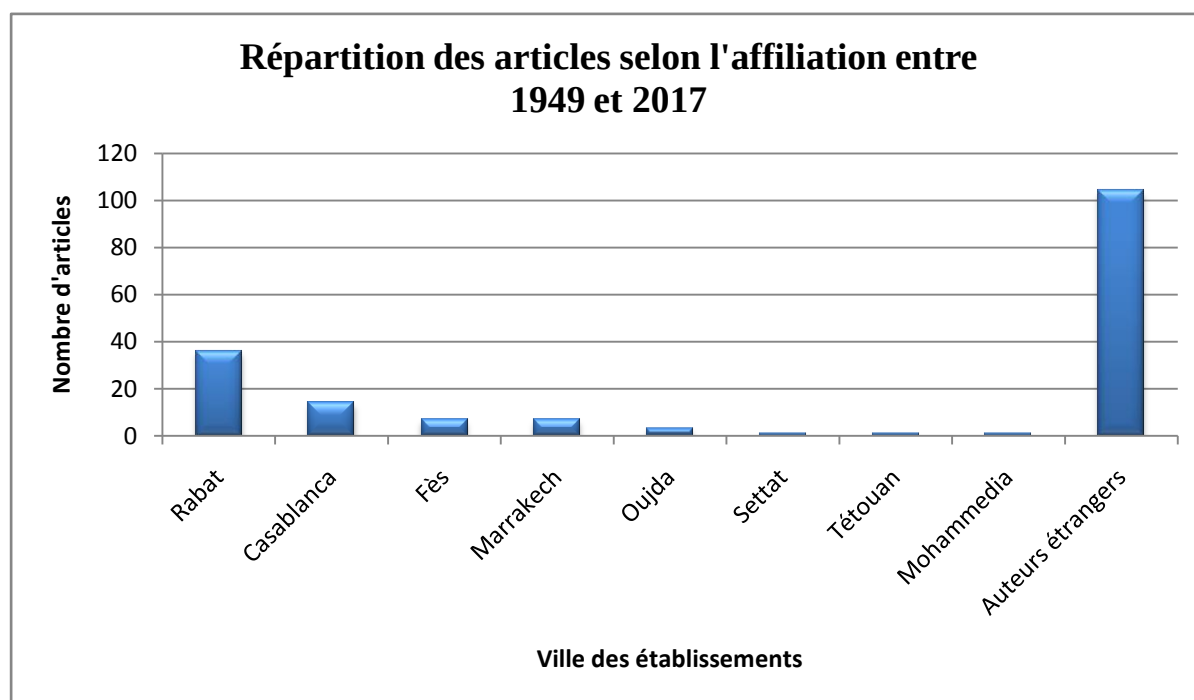


Figure 9 : Répartition des articles selon l'affiliation entre 1949 et 2017

VIII. Selon le statut d'auteur

Les auteurs qui publient plus d'articles selon leur statut professionnel sont représentés majoritairement par les enseignants chercheurs.

Ces résultats expliquent l'effort majeur fourni par les enseignants en matière de recherche scientifique, comme il ressort clairement de l'ouvrage de Maurice Kogan, la théorie selon laquelle l'enseignement et la recherche ensemble forment le noyau des activités universitaires, qui sont d'une certaine façon intrinsèquement liés l'un à l'autre et désormais vivement contestée (33).

Le statut des auteurs met également en évidence le nombre de résidents associés aux publications (16 résidents). Cette participation à l'activité d'écriture et l'engagement dans la recherche témoigne du rôle important des enseignants dans la formation et l'encadrement des résidents en matière d'Allergologie.

IX. Selon la revue

Les revues dans lesquelles se concentre la production scientifique dans une discipline représentent le noyau conformément à la loi de Bradford (2). C'est un indice du dynamisme des chercheurs dans un champ spécifique.

Comme nous pouvons le constater dans la figure N°10, une grande part du corpus est concentrée dans les revues suivante : "Maroc médical" avec un nombre de 95 articles, "The Pan African medical journal" 14 articles, "Revue des maladies respiratoires" avec 7 articles, et "La Presse médicale" avec 5 articles.

Plusieurs raisons peuvent être à l'origine d'un tel résultat en matière de publications des articles au sein ces revues.

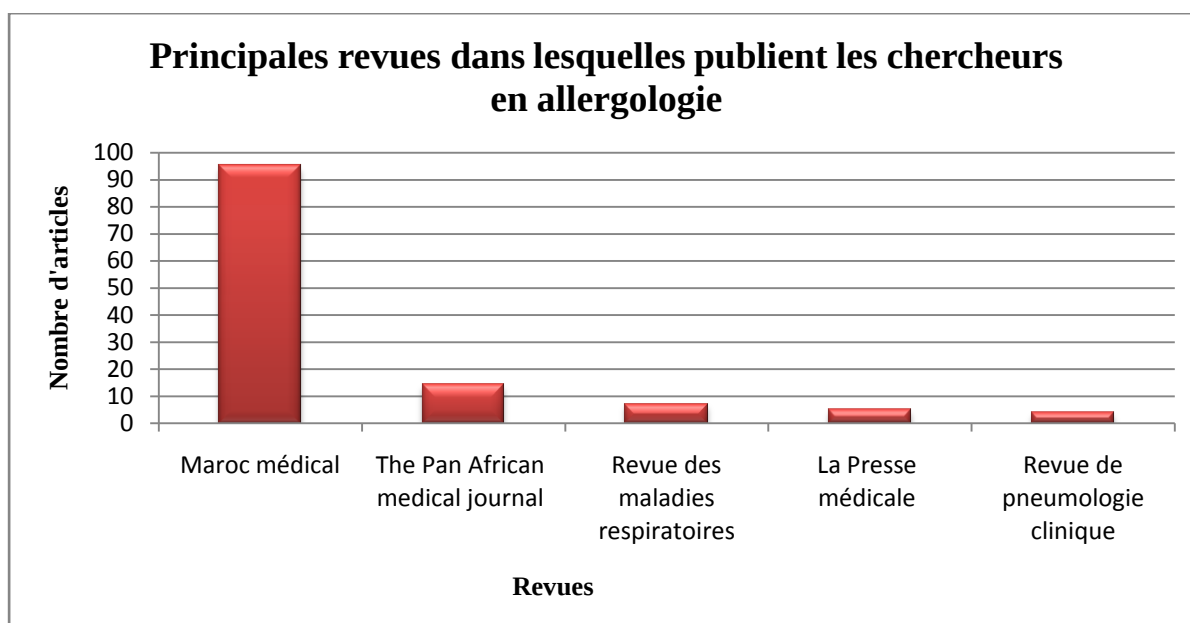


Figure 10 : Répartition des revues selon le nombre des articles publiés

La revue Maroc médical, le support le plus utilisé dans notre étude, fondée en Janvier 1920 par E. Speder, la revue a été dirigée par une équipe de Médecins français du Protectorat jusqu'à Juin 1975 avec pour dernier numéro : le n°591, date à laquelle ils annoncèrent, par un communiqué, sa cessation d'apparition définitive. Après trois années de négociation, ils consentirent enfin à autoriser sa réimpression sous la direction de médecins marocains jusqu'à sa disparition définitive en 2013. La revue publie des articles originaux, des faits cliniques et des mises au point s'adressant à un large public médical (34).

Pour mettre en valeur d'une recherche, le facteur d'impact sert à mesurer l'importance d'une revue en fonction du nombre de citations reçues dans une année.

Le tableau N°5 montre un exemple de la méthode de calcul du facteur d'impact :

Tableau 5 : Exemple de calcul du facteur d'impact

Citations reçues en 2016 par les articles qui ont été publiés en 2014 et 2015 :	120
Nombre d'articles publiés en 2014 et 2015 :	50
Facteur d'impact :	$120/50 = 2,4$

Pour cette revue, les articles publiés en 2014 et 2015 ont reçu en moyenne 2,4 citations en 2016.

A noter que les facteurs d'impact d'une année donnée sont habituellement publiés à l'été de l'année suivante. Par exemple, les facteurs d'impact de 2017 seront disponibles à l'été 2018. Il est vrai que généralement, les revues ayant un facteur d'impact élevé ont une plus grande visibilité.

Analyser les facteurs d'impact peut aider les auteurs à décider dans quelle revue publier (bien que cela ne doive pas être le seul critère).). Initialement, cette mesure a été développée pour aider les bibliothécaires à choisir leurs abonnements et non pas à déterminer la valeur du contenu des publications (35). Si un article était publié dans une revue non recensée par l'Institute for Scientific Information (ISI) qui calcule annuellement l'IF, la valeur de 0 lui était attribuée comme IF (36).

X. Selon le type d'accès

La mise en ligne des publications scientifiques, dans des archives ouvertes ou dans des revues en libre accès, est une opportunité à saisir pour une meilleure visibilité des chercheurs des pays en développement et pour un impact plus rapide des résultats de la recherche. De nombreuses études ont révélé les effets

de l'open access sur l'augmentation des taux de citation des articles dans différentes disciplines (informatique, mathématique, physique, etc.). Malgré les avantages offerts par l'open access pour augmenter l'impact de la recherche scientifique, plusieurs études ont montré la faible adhésion des chercheurs au mouvement du libre accès dans les pays arabes. Cela est illustré par le faible niveau d'auto archivage des articles scientifiques et par le nombre limité des plateformes d'archives ouvertes dans les universités (2).

XI. Selon l'éditeur

L'analyse révèle que la plupart des revues de notre étude sont éditées par Elsevier, qui apporte son aide à une communauté de plus de 30 millions de scientifiques, de cliniciens, de professionnels de l'information, d'étudiants et d'éducateurs dans le monde. Elsevier compte aussi plus d'un siècle d'expérience en matière de publication scientifique, avec le Respect des exigences les plus strictes en matière de révision et de contrôle de la qualité (37).

Elsevier B.V. est un groupe éditorial, filiale de la multinationale néerlandobritannique RELX Group. Elsevier, créée en tant que Elsevier's Uitgeversmaatschappij en 1880 par Jacobus George Robbers, est l'un des plus gros éditeurs mondiaux de littérature scientifique. En 2005, le groupe rachète l'éditeur scientifique français Masson et le fusionne avec Elsevier France pour former Elsevier Masson. En 2015, Reed Elsevier prend le nom de RELX Group (38).



CONCLUSION



A travers ce travail, nous avons tenté d'évaluer la recherche scientifique en Allergologie au Maroc par le biais des publications des enseignants-résidents chercheurs indexées sur PubMed depuis 1949 jusqu'à 2017, en utilisant une approche bibliométrique pour analyser les indices bibliographiques, comparer les données et dégager les indices statistiques, indispensables à notre étude.

Le premier article en Allergologie indexé sur PubMed est publié en 1949, et depuis, le nombre des publications n'a cessé d'augmenter pour atteindre en 2017 le nombre de 173 articles.

L'analyse de la liste des articles et des revues dans lesquelles publient nos chercheurs nous a permis de déterminer les spécificités de la production scientifique marocaine en Allergologie : La première est liée aux contraintes linguistiques, la majorité des articles ne sont pas cités par d'autres articles, la concentration de la majorité des articles dans une seule revue « Maroc médical».

Les résultats de l'étude comparative entre la production scientifique nationale en Allergologie et les pays avoisinant montre qu'il n'y a pas une grande différence, alors qu'elle reste modeste par rapport au pays développés.

Les chercheurs en Allergologie ne peuvent être cités s'ils ne sont pas visibles à l'échelle internationale, et ne peuvent être visibles s'ils ne sont pas recensés dans les bases de données internationales.

Les recommandations proposées pour améliorer la recherche scientifique marocaine en générale et son insertion mondiale :

- ❖ La mise en ligne des publications scientifiques dans des revues en libre accès.
- ❖ La publication dans des revue prestigieuse et à fort facteur d'impact.

- ❖ L'augmentation de la collaboration entre les différentes institutions sur le plan national et international.
- ❖ L'utilisation de la langue anglaise pour avoir et garantir une meilleure visibilité à l'échelle internationale.
- ❖ Mention du nom de l'auteur et de l'affiliation d'une manière uniforme dans les bases de données internationales.
- ❖ La nécessité de construire des référentiels qui prennent en considération le contexte local et assurent un meilleur transfert de la recherche marocaine.



RESUMES



RESUME

Titre : Evaluation bibliométrique des publications marocaines en Allergologie indexées sur PubMed.

Auteur : BOUSKIL Mohamed

Mots clés : Bibliométrie-Allergologie-PubMed-Maroc

Introduction : La recherche scientifique est un moteur fondamental pour le développement économique et social. C'est l'une des missions essentielles de toute faculté de médecine.

Le but de notre travail est de mesurer, d'évaluer et de positionner la production scientifique en Allergologie des auteurs affiliés au Maroc, à travers les articles publiés dans les revues médicales.

Matériels et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective concernant les articles publiés en Allergologie depuis 1949 jusqu'à 2017. L'analyse des articles a été effectuée à partir de PubMed. Pour chaque article retenu, nous avons déterminé l'année et la langue de publication; H-index et l'affiliation de l'auteur; le nom et l'IF de la revue de publication...

Résultats : Le nombre total des articles est de 173, répartis comme suit : 36 articles ont été publiés à Rabat, 13 à Casablanca, 7 à Fès, 7 à Marrakech, 3 à Oujda, 1 à Settat, 1 à Tétouan, 1 à Mohamedia et 104 articles ont été publiés par des auteurs étrangers qui n'ont pas mentionné leurs affiliations; 133 articles ont été rédigés en français, 25 en anglais, 4 en polonais et 1 en espagnol; 32 articles ont été publiés sous forme de cas clinique, 24 séries de cas, 5 articles originaux, 1 cas clinique+recherche, et 111 articles dont le type est indéterminé.

La revue Maroc médical contient le plus grand nombre de publications avec 95 articles.

L'H-index de la plupart des auteurs varie entre zéro et quatre.

Conclusion : Malgré les efforts fournis par les chercheurs en matière de publication des articles scientifiques en Allergologie, le nombre de publication reste en général modeste, d'où la nécessité de la mise en place d'une nouvelle stratégie afin d'améliorer la production scientifique et la visibilité de nos chercheurs à l'échelle internationale.

ABSTRACT

Title: Bibliometric evaluation of Moroccan publications in allergology indexed in PubMed.

Author: BOUSKIL Mohamed

Keywords: Bibliometry-Allergology-PubMed- Morocco.

Introduction: Scientific research is a key driver for economic and social development. It is one of the essential tasks of any medical school.

The aim of our study is to measure, evaluate and determine the position of scientific production of allergology authors affiliated to moroccan institutions through the articles published in the medical journals.

Materials and Methods: It is a retrospective study on articles published in allergology from 1949 up to 2017. The analysis of the articles was carried out using PubMed. For each article selected we determined the year and language of publication; H-index and affiliation of the author; the name and IF of the journal of publication...

Results: The total number of articles is 173, distributed as follows: 36 articles were published in Rabat, 13 in Casablanca, 7 in Fes, 7 in Marrakech, 3 in Oujda, 1 in Settat, 1 in Tetouan, 1 in Mohamedia and 104 articles were published by foreign authors who did not mention their affiliations; 133 articles were written in French, 25 in English, 4 in Polish, 1 in Spanish; 32 articles have been published as a clinical case, 24 case series, 5 original articles, 1 clinical case + research, and 111 articles of indeterminate type.

The journal Maroc médicale contains the largest number of publications with 95 articles.

The H-index of most authors varies between zero and four.

Conclusion: In fact, despite the efforts made by researchers in term of publication of scientific articles in thoracic surgery. The number of publications is still generally modest, hence comes the need of setting up a new strategy to improve the scientific production and the visibility of our authors internationally

ملخص

العنوان: تقييم بيبليوميترتي للمنشورات العلمية المغربية في مجال الحساسية و المفهرسة على "بيبيد"

المؤلف: بوسكيل محمد

الكلمات الأساسية: بيبليوميترية - علم الحساسية - بيبيد- المغرب

المقدمة:

البحث العلمي هو المحرك الأساسي للتنمية الاقتصادية و الاجتماعية انه واحدة من المهام الأساسية لأي كلية طب الهدف من دراستنا هو قياس وتحليل خصائص الإنتاج العلمي من خلال المقالات التي تمت نشرها في المراجع الطبية و التي تم إنجازها من طرف مؤلفين في مجال الحساسية بالمغرب

المواد والطرق:

هو عبارة عن دراسة بأثر رجعي للمقالات المنشورة في مجال الحساسية من 1949 إلى 2017 وأجري التحليل على المقالات المنشورة على "بيبيد". حددنا من كل مقالة مأخوذة عدة معطيات أهمها تاريخ ولغة المقال المنشور مؤشر إتش لكل مؤلف الاسم ومعامل تأثير المجلة العلمية

النتائج:

العدد الإجمالي للمقالات هو 173 موزعة كآلاتي: 36 مقالة نشرت بالرباط، 13 بالدار البيضاء، 7 بفاس، 7 بمراكش، 3 بوجدة، 1 بالسطات، 1 بتطوان، 1 بالمحمدية و 104 مقالات نشرت من طرف مؤلفين أجانب لم يحددوا مكان إشتغالهم؛ 133 مقالة تم تحريرها بالفرنسية، 25 بالإنجليزية، 4 بالبولونية، 1 بالإسبانية؛ 32 مقالة تم نشرها على شكل دراسة حالة؛ 24 على شكل دراسة سلسلة حالات؛ 5 على شكل مقالات أصلية؛ مقالة واحدة على شكل دراسة حالة+مقالة أصلية؛ 111 مقالة غير محددة النوع.

أكبر عدد من المقالات تم نشرها في مجلة "المغرب الطبي" 95 مقالة

مؤشر إتش لمعظم المؤلفين يتراوح ما بين صفر و أربعة

الخلاصة:

بالرغم من المجهودات المبذولة من طرف المؤلفين في نشر المقالات العلمية في مجال الحساسية إلا أن عدد المنشورات يبقى متواضعا ومن هنا الحاجة إلى إعداد إستراتيجية جديدة لتطوير الإنتاج العلمي والظهور الصحيح للباحثين على مستوى العالم



BIBLIOGRAPHIE



1. Le D, De D, Santé L. MÉTHODOLOGIE DE LA RECHERCHE. 2003 [cited 2018 Mar 18]; Available from:
http://www.wpro.who.int/health_research/documents/dhs_hr_health_research_methodology_a_guide_for_training_in_research_methods_second_edition_fr.pdf
2. Access O. Open Access : pour une meilleure visibilité de la production scientifique médicale au Maroc. 2014;
3. Bilas Roy S, Basak M. Journal of Documentation : a Bibliometric Study. Libr Philos Pract [Internet]. 2013;(August):1–10. Available from:
<http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac%0Ahttp://digitalcommons.unl.edu/libphilprac>
4. L'apport de la bibliométrie aux recherches interdisciplinaires : le cas de l'intelligence artificielle. Doc Sci l'information. 1992;29(3)(129–135).
5. Chekkar R, Grillet C. etrie dans l ' ' evaluation de la recherche en Comptabilit ' e – Contr^ ole – Audit A la recherche d ' indicateurs quantitatifs ... L â€™ utilisation de la bibliométrie dans l â€™ évaluation de la recherche en Comptabilité – Contrôle – Audit A la recherche d . 2010;
6. Boch JF. . L'utilisation la bibliométrie dans l'évaluation Sci des médecins des Cherc Acad Natle Med. 2011;195(6)(1223–33).
7. Bordons M, Ángeles Zulueta M. Evaluación de la actividad científica a través de indicadores bibliométricos. Rev Española Cardiol [Internet]. 1999 Jan 1 [cited 2018 Mar 22];52(10):790–800. Available from:
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300893299750086>
8. Organisation de coopération et de développement économique. Documents de travail de la DSTI. 1997;(97):1–68.
9. IMIST. Ventilation de la production scientifique marocaine par champs disciplinaires. Maroc Bibliométrie [Internet]. 2010;1–4. Available from:

<http://barometre.imist.ma/images/pdf/bibliometrie1.pdf>

10. Livres dédiés à l'Allergologie - Sauramps Médical [Internet]. [cited 2018 May 5]. Available from: <http://www.livres-medicaux.com/specialites-medicales/Allergologie.html>
11. Allergologie - Qu'est-ce que c'est ? - Fiches santé et conseils médicaux [Internet]. [cited 2018 May 5]. Available from: <http://sante.lefigaro.fr/sante/specialite/Allergologie/quest-ce-que-cest>
12. de Weck AL. History of the World Allergy Organization: The First 50 Years of IAA/IAACI/WAO. World Allergy Organ J [Internet]. 2011 Nov [cited 2018 May 5];4(11):193–230. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23268439>
13. Coordination L. Enseignement Réforme du troisième cycle des études médicales. 2017;15–6.
14. Terminologique P, Pubmed I, Ncbi M. PubMed — niveau 1 1. :1–61.
15. Hirsch JE. An index to quantify an individual's scientific research output. Proc Natl Acad Sci [Internet]. 2005 Nov 15 [cited 2018 May 18];102(46):16569–72. Available from: <http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.0507655102>
16. Boch JF. . L'utilisation la bibliométrie dans l'évaluation Sci des médecins des Cherch Acad Natle Med. 2011;195(6)(1223–33).
17. Sciences EDEA, Option C, Ben M, Sous R, Laine-cruzel S. NOTE DE SYNTHÈSE Sujet : Analyse des publications scientifiques : caractéristiques , structures et langages . Techniques. 1996;
18. Revue numérique — Wikipédia [Internet]. [cited 2018 Mar 21]. Available from: https://fr.wikipedia.org/wiki/Revue_numérique
19. Warner S., Shaw J., Dalsky G. Bone mineral density of competitive male mountain and road cyclists. Bone [Internet]. 2002 Jan [cited 2018 Mar 21];30(1):281–6. Available

from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S8756328201007049>

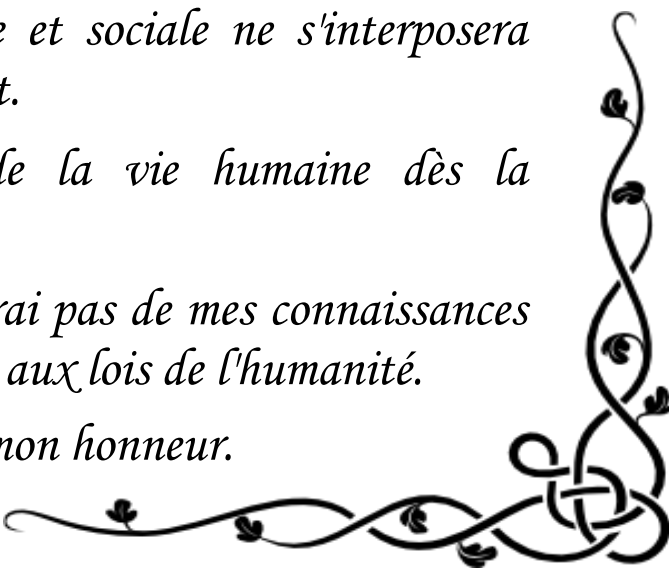
20. Ecole nationale supérieure des bibliothèques (Villeurbanne R, École nationale supérieure des sciences de l'information et des bibliothèques (Villeurbanne R, France. Direction des bibliothèques et de la lecture publique. Bulletin des bibliothèques de France. Bulletin des bibliothèques de France. Direction des bibliothèques de France; 1956.
21. Daley GQ. Cloning and stem cells--handicapping the political and scientific debates. *N Engl J Med* [Internet]. 2003 Jul 17 [cited 2018 Mar 22];349(3):211–2. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12867604>
22. IMIST C. éditorial La production scientifique en Afrique Production Scientifique en Afrique. 2012;1–8.
23. Donn IDE, Scopus ES. Facteur d'impact et base de données scopus. 2018;82–5.
24. Echochokri A. EVALUATION BIBLIOMETRIQUE DES PUBLICATIONS MAROCAINES EN TRAUMATOLOGIE ORTHOPEDIE INDEXEES Sur PubMed. Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat; 2018.
25. Benabdelfedel A. EVALUATION BIBLIOMETRIQUE DES PUBLICATIONS MAROCAINES EN CHIRURGIE THORACIQUE INDEXEES Sur PubMed. faculté de médecine et de pharmacie de Rabat; 2018.
26. Ahammad S. EVALUATION BIBLIOMETRIQUE DES PUBLICATIONS MAROCAINES EN PNEUMOLOGIE INDEXEES Sur PubMed. faculté de médecine et de pharmacie de Rabat; 2018.
27. J. Gaillard HB. La recherche scientifique au Maroc et son internationalisation. Ed Univ Eur [Internet]. 2017; Available from: http://horizon.documentation.ird.fr/exl-doc/pleins_textes/divers17-04/010069759.pdf
28. Historique | fmp.um5.ac.ma [Internet]. [cited 2018 May 31]. Available from: <http://fmp.um5.ac.ma/node/612>

29. Najah P. Ministère de l'Education Nationale , de l'Enseignement Supérieur , de la Formation des Cadres et de la Recherche Scientifique Pour un nouveau souffle de la réforme de l'Education- Formation. 2008;
30. The dominance of English in the international scientific periodical literature and the future of language use in science. AILA Rev [Internet]. 2008 Apr 22 [cited 2018 Mar 16];20:53–71. Available from: <https://benjamins.com/catalog/aila.20.06ham>
31. Information S. Les indicateurs bibliométriques en recherche. 2001;123–8.
32. Boussouni A. Evolution de la recherche scientifique à la faculté de médecine et de pharmacie de Rabat dans le domain de la chirurgie depuis sa création jusqu'à l'année 2008. Faculté de médecine et de pharmacie de Rabat; 2009.
33. Médical M, Médical M, Mahila JM, Baite A, Cherrah Y, Coindre JM, et al. al-Maghrib al-ṭibbī. Maroc médical. [Internet]. Vol. 35, Maroc Médical. [Maroc medical]; 2015 [cited 2018 May 31]. Available from: [http://revues.imist.ma/index.php?journal=MM&page=article&op=view&path\[\]=2956](http://revues.imist.ma/index.php?journal=MM&page=article&op=view&path[]=2956)
34. Henkel M. La relation enseignement-recherche. 2004;
35. Pendlebury DA. The use and misuse of journal metrics and other citation indicators. Arch Immunol Ther Exp (Warsz) [Internet]. 2009 Feb 14 [cited 2018 Mar 18];57(1):1–11. Available from: <http://link.springer.com/10.1007/s00005-009-0008-y>
36. JOURNAL IMPACT FACTOR LIST [Internet]. [cited 2018 Mar 18]. Available from: <https://www.scijournal.org/>
37. Elsevier WebShop - One stop resource for Scientists [Internet]. [cited 2018 Mar 18]. Available from: <https://webshop.elsevier.com/local/fr/index.html>
38. Larivière V, Haustein S, Mongeon P. The Oligopoly of Academic Publishers in the Digital Era. Glanzel W, editor. PLoS One [Internet]. 2015 Jun 10 [cited 2018 Mar 19];10(6):e0127502. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0127502>



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 le respect de la vie humaine dès la conception.*
 - *Même sous la menace, je n'userai pas de mes connaissances médicales d'une façon contraire aux lois de l'humanité.*
 - *Je m'y engage librement et sur mon honneur.*
- 

قسم أبقراط

بسم الله الرحمان الرحيم
أقسم بالله العظيم

في هذه اللحظة التي يتم فيها قبولي عضوا في المهنة الطبية أتعهد علانية:

- ❖ بأن أكرس حياتي لخدمة الإنسانية.
- ❖ وأن أحترم أساتذتي وأعترف لهم بالجميل الذي يستحقونه.
- ❖ وأن أمارس مهنتي بوازع من ضميري وشرفي جاعلا صحة مريضى هدى فى الأول .
- ❖ وأن لا أفشى الأسرار المعهودة إلى .
- ❖ وأن أحافظ بكل ما لى من وسائل على الشرف والتقاليد النبيلة لمهنة الطب .
- ❖ وأن أعتبر سائر الأطباء إخوة لى.
- ❖ وأن أقوم بواجبى نحو مرضاى بدون أى اعتبار دىنى أو وطنى أو عرقى أو سىاسى أو اجتماعى .
- ❖ وأن أحافظ بكل حزم على احترام الحياة الإنسانية منذ نشأتها .
- ❖ وأن لا أستعمل معلوماى الطبية بطرىق يضر بحقوق الإنسان مهما لاقى من تهديد .

بكل هذا أتعهد عن كامل اختيار ومقسما بالله.

والله على ما أقول شهيد

تقييم بيبليومتري للمنشورات العلمية المغربية في مجال الحساسية و المفهرسة في "بيب-ميد"

أطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم:

من طرف

السيد: بوسكيل محمد

المزاد في 28 أكتوبر 1990 بالقصر الكبير

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية : بيبليومتري – علم الحساسية - "بيب - ميد"-المغرب

تحت إشراف اللجنة المكونة من الأساتذة

رئيس و مشرف

أعضاء

السيد : جمال الدين بورقاضي

أستاذ في أمراض الجهاز التنفسي

السيدة : منى الصوالحي

أستاذة في أمراض الجهاز التنفسي

السيدة : رشيدة الزهراوي

أستاذة في أمراض الجهاز التنفسي

السيدة : جودة بنعمور

أستاذة في أمراض الجهاز التنفسي