



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

Année 2024

Thèse N° 440

Acceptation et refus du vaccin contre la COVID-19 par les étudiants en médecine à Marrakech

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 12 /11 /2024

PAR

Mlle. **Zineb EL CHRIQUI**

Née le 27 septembre 1994 Marrakech

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MÉDECINE

MOTS-CLÉS

Vaccination covid-19-facteurs d'acceptation-facteurs de refus

JURY

Mr.	M. BOUSKRAOUI Professeur de Pédiatrie	PRESIDENT
Mr.	A. HACHIMI Professeur de Réanimation médicale	RAPPORTEUR
Mr.	M. BOURROUS Professeur de Pédiatrie	} JUGES
Mme.	N. TASSI Professeur de Maladies infectieuses	
Mr.	A. BENJELLOUN HARZIMI Professeur de Pneumologie	

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

رَبِّ أَوْزَعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ

عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّْ وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحاً

تَرْضَاهُ وَأُوخِّلَنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ.

صدق الله العظيم

سورة النمل الآية 19



Serment d'Hippocrate

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

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

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

*Je ne trahirai pas les secrets qui me seront confiés.
Je maintiendrai par tous les moyens en mon pouvoir l'honneur et les nobles traditions de la profession médicale.*

Les médecins seront mes frères.

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

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

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

Je m'y engage librement et sur mon honneur.

Déclaration Genève, 1948





*LISTE DES
PROFESSEURS*



UNIVERSITE CADI AYYAD
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
MARRAKECH

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

ADMINISTRATION

Doyen : Pr. Said ZOUHAIR
Vice doyen de la Recherche et la Coopération : Pr. Mohamed AMINE
Vice doyen des Affaires Pédagogiques : Pr. Redouane EL FEZZAZI
Vice doyen Chargé de la Pharmacie : Pr. Oualid ZIRAOUI
Secrétaire Générale : Mr. Azzeddine EL HOUDAIGUI

LISTE NOMINATIVE DU PERSONNEL ENSEIGNANTS CHERCHEURS PERMANANT

N°	Nom et Prénom	Cadre	Spécialité
01	ZOUHAIR Said (Doyen)	P.E.S	Microbiologie
02	BOUSKRAOUI Mohammed	P.E.S	Pédiatrie
03	CHOULLI Mohamed Khaled	P.E.S	Neuro pharmacologie
04	KHATOURI Ali	P.E.S	Cardiologie
05	NIAMANE Radouane	P.E.S	Rhumatologie
06	AIT BENALI Said	P.E.S	Neurochirurgie
07	KRATI Khadija	P.E.S	Gastro-entérologie
08	SOUMMANI Abderraouf	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
09	RAJI Abdelaziz	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
10	SARF Ismail	P.E.S	Urologie
11	MOUTAOUAKIL Abdeljalil	P.E.S	Ophthalmologie

12	AMAL Said	P.E.S	Dermatologie
13	ESSAADOUNI Lamiaa	P.E.S	Médecine interne
14	MANSOURI Nadia	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
15	MOUTAJ Redouane	P.E.S	Parasitologie
16	AMMAR Haddou	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
17	CHAKOUR Mohammed	P.E.S	Hématologie biologique
18	EL FEZZAZI Redouane	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
19	YOUNOUS Said	P.E.S	Anesthésie-réanimation
20	BENELKHAÏAT BENOMAR Ridouan	P.E.S	Chirurgie générale
21	ASMOUKI Hamid	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
22	BOUMZEBRA Drissi	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
23	CHELLAK Saliha	P.E.S	Biochimie-chimie
24	LOUZI Abdelouahed	P.E.S	Chirurgie-générale
25	AIT-SAB Imane	P.E.S	Pédiatrie
26	GHANNANE Houssine	P.E.S	Neurochirurgie
27	ABOULFALAH Abderrahim	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
28	OULAD SAIAD Mohamed	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
29	DAHAMI Zakaria	P.E.S	Urologie
30	EL HATTAOUI Mustapha	P.E.S	Cardiologie
31	ELFIKRI Abdelghani	P.E.S	Radiologie
32	KAMILI El Ouafi El Aouni	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
33	MAOULAININE Fadl mrabih rabou	P.E.S	Pédiatrie (Néonatalogie)
34	MATRANE Aboubakr	P.E.S	Médecine nucléaire
35	AIT AMEUR Mustapha	P.E.S	Hématologie biologique
36	AMINE Mohamed	P.E.S	Epidémiologie clinique

37	EL ADIB Ahmed Rhassane	P.E.S	Anesthésie-réanimation
38	ADMOU Brahim	P.E.S	Immunologie
39	CHERIF IDRISSE EL GANOUNI Najat	P.E.S	Radiologie
40	TASSI Noura	P.E.S	Maladies infectieuses
41	MANOUDI Fatiha	P.E.S	Psychiatrie
42	BOURROUS Monir	P.E.S	Pédiatrie
43	NEJMI Hicham	P.E.S	Anesthésie-réanimation
44	LAOUAD Inass	P.E.S	Néphrologie
45	EL HOUDZI Jamila	P.E.S	Pédiatrie
46	FOURAJI Karima	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
47	ARSALANE Lamiae	P.E.S	Microbiologie-virologie
48	BOUKHIRA Abderrahman	P.E.S	Biochimie-chimie
49	KHALLOUKI Mohammed	P.E.S	Anesthésie-réanimation
50	BSISS Mohammed Aziz	P.E.S	Biophysique
51	EL OMRANI Abdelhamid	P.E.S	Radiothérapie
52	SORAA Nabila	P.E.S	Microbiologie-virologie
53	KHOUCHANI Mouna	P.E.S	Radiothérapie
54	JALAL Hicham	P.E.S	Radiologie
55	OUALI IDRISSE Mariem	P.E.S	Radiologie
56	ZAHLANE Mouna	P.E.S	Médecine interne
57	BENJILALI Laila	P.E.S	Médecine interne
58	NARJIS Youssef	P.E.S	Chirurgie générale
59	RABBANI Khalid	P.E.S	Chirurgie générale
60	HAJJI Ibtissam	P.E.S	Ophtalmologie
61	EL ANSARI Nawal	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques

62	ABOU EL HASSAN Taoufik	P.E.S	Anesthésie-réanimation
63	SAMLANI Zouhour	P.E.S	Gastro-entérologie
64	LAGHMARI Mehdi	P.E.S	Neurochirurgie
65	ABOUSSAIR Nisrine	P.E.S	Génétique
66	BENCHAMKHA Yassine	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
67	CHAFIK Rachid	P.E.S	Traumato-orthopédie
68	MADHAR Si Mohamed	P.E.S	Traumato-orthopédie
69	EL HAOURY Hanane	P.E.S	Traumato-orthopédie
70	ABKARI Imad	P.E.S	Traumato-orthopédie
71	EL BOUIHI Mohamed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
72	LAKMICHI Mohamed Amine	P.E.S	Urologie
73	AGHOUTANE El Mouhtadi	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
74	HOCAR Ouafa	P.E.S	Dermatologie
75	EL KARIMI Saloua	P.E.S	Cardiologie
76	EL BOUCHTI Imane	P.E.S	Rhumatologie
77	AMRO Lamyae	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
78	ZYANI Mohammad	P.E.S	Médecine interne
79	QACIF Hassan	P.E.S	Médecine interne
80	BEN DRISS Laila	P.E.S	Cardiologie
81	MOUFID Kamal	P.E.S	Urologie
82	QAMOUSS Youssef	P.E.S	Anesthésie réanimation
83	EL BARNI Rachid	P.E.S	Chirurgie générale
84	KRIET Mohamed	P.E.S	Ophtalmologie
85	BOUCHENTOUF Rachid	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
86	ABOUCHADI Abdeljalil	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale

87	BASRAOUI Dounia	P.E.S	Radiologie
88	RAIS Hanane	P.E.S	Anatomie Pathologique
89	BELKHOUI Ahlam	P.E.S	Rhumatologie
90	ZAOUI Sanaa	P.E.S	Pharmacologie
91	MSOUGAR Yassine	P.E.S	Chirurgie thoracique
92	EL MGHARI TABIB Ghizlane	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
93	DRAISS Ghizlane	P.E.S	Pédiatrie
94	EL IDRISSE SLITINE Nadia	P.E.S	Pédiatrie
95	RADA Noureddine	P.E.S	Pédiatrie
96	BOURRAHOUI Aicha	P.E.S	Pédiatrie
97	MOUAFFAK Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
98	ZIADI Amra	P.E.S	Anesthésie-réanimation
99	ANIBA Khalid	P.E.S	Neurochirurgie
100	TAZI Mohamed Illias	P.E.S	Hématologie clinique
101	ROCHDI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
102	FADILI Wafaa	P.E.S	Néphrologie
103	ADALI Imane	P.E.S	Psychiatrie
104	ZAHLANE Kawtar	P.E.S	Microbiologie- virologie
105	LOUHAB Nisrine	P.E.S	Neurologie
106	HAROU Karam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
107	BASSIR Ahlam	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
108	BOUKHANNI Lahcen	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
109	FAKHIR Bouchra	P.E.S	Gynécologie-obstétrique
110	BENHIMA Mohamed Amine	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
111	HACHIMI Abdelhamid	P.E.S	Réanimation médicale

112	EL KHAYARI Mina	P.E.S	Réanimation médicale
113	AISSAOUI Younes	P.E.S	Anesthésie-réanimation
114	BAIZRI Hicham	P.E.S	Endocrinologie et maladies métaboliques
115	ATMANE El Mehdi	P.E.S	Radiologie
116	EL AMRANI Moulay Driss	P.E.S	Anatomie
117	BELBARAKA Rhizlane	P.E.S	Oncologie médicale
118	ALJ Soumaya	P.E.S	Radiologie
119	OUBAHA Sofia	P.E.S	Physiologie
120	EL HAOUATI Rachid	P.E.S	Chirurgie Cardio-vasculaire
121	BENALI Abdeslam	P.E.S	Psychiatrie
122	MLIHA TOUATI Mohammed	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
123	MARGAD Omar	P.E.S	Traumatologie-orthopédie
124	KADDOURI Said	P.E.S	Médecine interne
125	ZEMRAOUI Nadir	P.E.S	Néphrologie
126	EL KHADER Ahmed	P.E.S	Chirurgie générale
127	LAKOUICHMI Mohammed	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
128	DAROUASSI Youssef	P.E.S	Oto-rhino-laryngologie
129	BENJELLOUN HARZIMI Amine	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
130	FAKHRI Anass	P.E.S	Histologie-embryologie cytogénétique
131	SALAMA Tarik	P.E.S	Chirurgie pédiatrique
132	CHRAA Mohamed	P.E.S	Physiologie
133	ZARROUKI Youssef	P.E.S	Anesthésie-réanimation
134	AIT BATAHAR Salma	P.E.S	Pneumo-phtisiologie
135	ADARMOUCH Latifa	P.E.S	Médecine communautaire (médecine préventive, santé publique et hygiène)
136	BELBACHIR Anass	P.E.S	Anatomie pathologique

137	HAZMIRI Fatima Ezzahra	P.E.S	Histologie–embyologie cytogénétique
138	EL KAMOUNI Youssef	P.E.S	Microbiologie–virologie
139	SERGHINI Issam	P.E.S	Anesthésie–réanimation
140	EL MEZOUARI El Mostafa	P.E.S	Parasitologie mycologie
141	ABIR Badreddine	P.E.S	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
142	GHAZI Mirieme	P.E.S	Rhumatologie
143	ZIDANE Moulay Abdelfettah	P.E.S	Chirurgie thoracique
144	LAHKIM Mohammed	P.E.S	Chirurgie générale
145	MOUHSINE Abdelilah	P.E.S	Radiologie
146	TOURABI Khalid	P.E.S	Chirurgie réparatrice et plastique
147	BELHADJ Ayoub	P.E.S	Anesthésie–réanimation
148	BOUZERDA Abdelmajid	P.E.S	Cardiologie
149	ARABI Hafid	P.E.S	Médecine physique et réadaptation fonctionnelle
150	ARSALANE Adil	P.E.S	Chirurgie thoracique
151	ABDELFETTAH Youness	P.E.S	Rééducation et réhabilitation fonctionnelle
152	REBAHI Houssam	P.E.S	Anesthésie–réanimation
153	BENNAOUI Fatiha	P.E.S	Pédiatrie
154	ZOUIZRA Zahira	P.E.S	Chirurgie Cardio–vasculaire
155	SEDDIKI Rachid	Pr Ag	Anesthésie–réanimation
156	SEBBANI Majda	Pr Ag	Médecine Communautaire (Médecine préventive, santé publique et hygiène)
157	ABDOU Abdessamad	Pr Ag	Chirurgie Cardio–vasculaire
158	HAMMOUNE Nabil	Pr Ag	Radiologie
159	ESSADI Ismail	Pr Ag	Oncologie médicale
160	MESSAOUDI Redouane	Pr Ag	Ophtalmologie
161	ALJALIL Abdelfattah	Pr Ag	Oto–rhino–laryngologie

162	LAFFINTI Mahmoud Amine	Pr Ag	Psychiatrie
163	RHARRASSI Issam	Pr Ag	Anatomie-patologique
164	ASSERRAJI Mohammed	Pr Ag	Néphrologie
165	JANAH Hicham	Pr Ag	Pneumo-phtisiologie
166	NASSIM SABAH Taoufik	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
167	ELBAZ Meriem	Pr Ag	Pédiatrie
168	BELGHMAIDI Sarah	Pr Ag	Ophthalmologie
169	FENANE Hicham	Pr Ag	Chirurgie thoracique
170	GEBRATI Lhoucine	MC Hab	Chimie
171	FDIL Naima	MC Hab	Chimie de coordination bio-organique
172	LOQMAN Souad	MC Hab	Microbiologie et toxicologie environnementale
173	BAALLAL Hassan	Pr Ag	Neurochirurgie
174	BELFQUIH Hatim	Pr Ag	Neurochirurgie
175	AKKA Rachid	Pr Ag	Gastro-entérologie
176	BABA Hicham	Pr Ag	Chirurgie générale
177	MAOUJOURD Omar	Pr Ag	Néphrologie
178	SIRBOU Rachid	Pr Ag	Médecine d'urgence et de catastrophe
179	EL FILALI Oualid	Pr Ag	Chirurgie Vasculaire périphérique
180	EL- AKHIRI Mohammed	Pr Ag	Oto-rhino-laryngologie
181	HAJJI Fouad	Pr Ag	Urologie
182	OUMERZOUK Jawad	Pr Ag	Neurologie
183	JALLAL Hamid	Pr Ag	Cardiologie
184	ZBITOU Mohamed Anas	Pr Ag	Cardiologie
185	RAISSI Abderrahim	Pr Ag	Hématologie clinique
186	BELLASRI Salah	Pr Ag	Radiologie

187	DAMI Abdallah	Pr Ag	Médecine Légale
188	AZIZ Zakaria	Pr Ag	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale
189	ELOUARDI Youssef	Pr Ag	Anesthésie-réanimation
190	LAHLIMI Fatima Ezzahra	Pr Ag	Hématologie clinique
191	EL FAKIRI Karima	Pr Ag	Pédiatrie
192	NASSIH Houda	Pr Ag	Pédiatrie
193	LAHMINE Widad	Pr Ag	Pédiatrie
194	BENANTAR Lamia	Pr Ag	Neurochirurgie
195	EL FADLI Mohammed	Pr Ag	Oncologie médicale
196	AIT ERRAMI Adil	Pr Ag	Gastro-entérologie
197	CHETTATI Mariam	Pr Ag	Néphrologie
198	SAYAGH Sanae	Pr Ag	Hématologie
199	BOUTAKIOUTE Badr	Pr Ag	Radiologie
200	CHAHBI Zakaria	Pr Ag	Maladies infectieuses
201	ACHKOUN Abdessalam	Pr Ag	Anatomie
202	DARFAOUI Mouna	Pr Ag	Radiothérapie
203	EL-QADIRY Raby	Pr Ag	Pédiatrie
204	ELJAMILI Mohammed	Pr Ag	Cardiologie
205	HAMRI Asma	Pr Ag	Chirurgie Générale
206	EL HAKKOUNI Awatif	Pr Ag	Parasitologie mycologie
207	ELATIQUI Oumkeltoum	Pr Ag	Chirurgie réparatrice et plastique
208	BENZALIM Meriam	Pr Ag	Radiologie
209	ABOULMAKARIM Siham	Pr Ag	Biochimie
210	LAMRANI HANCHI Asmae	Pr Ag	Microbiologie-virologie
211	HAJHOUI Farouk	Pr Ag	Neurochirurgie

212	EL KHASSOUI Amine	Pr Ag	Chirurgie pédiatrique
213	MEFTAH Azzelarab	Pr Ag	Endocrinologie et maladies métaboliques
214	DOUIREK Fouzia	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
215	BELARBI Marouane	Pr Ass	Néphrologie
216	AMINE Abdellah	Pr Ass	Cardiologie
217	CHETOUI Abdelkhalek	Pr Ass	Cardiologie
218	WARDA Karima	MC	Microbiologie
219	EL AMIRI My Ahmed	MC	Chimie de Coordination bio-organique
220	ROUKHSI Redouane	Pr Ass	Radiologie
221	EL GAMRANI Younes	Pr Ass	Gastro-entérologie
222	ARROB Adil	Pr Ass	Chirurgie réparatrice et plastique
223	SALLAHI Hicham	Pr Ass	Traumatologie-orthopédie
224	SBAAI Mohammed	Pr Ass	Parasitologie-mycologie
225	FASSI FIGHRI Mohamed jawad	Pr Ass	Chirurgie générale
226	BENCHAFAI Ilias	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
227	EL JADI Hamza	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
228	SLIOUI Badr	Pr Ass	Radiologie
229	AZAMI Mohamed Amine	Pr Ass	Anatomie pathologique
230	YAHYAOUI Hicham	Pr Ass	Hématologie
231	ABALLA Najoua	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
232	MOUGUI Ahmed	Pr Ass	Rhumatologie
233	SAHRAOUI Houssam Eddine	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
234	AABBASSI Bouchra	Pr Ass	Pédopsychiatrie
235	SBAI Asma	MC	Informatique
236	HAZIME Raja	Pr Ass	Immunologie

237	CHEGGOUR Mouna	MC	Biochimie
238	RHEZALI Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
239	ZOUITA Btissam	Pr Ass	Radiologie
240	MOULINE Souhail	Pr Ass	Microbiologie-virologie
241	AZIZI Mounia	Pr Ass	Néphrologie
242	BENYASS Youssef	Pr Ass	Traumato-orthopédie
243	BOUHAMIDI Ahmed	Pr Ass	Dermatologie
244	YANISSE Siham	Pr Ass	Pharmacie galénique
245	DOULHOUSNE Hassan	Pr Ass	Radiologie
246	KHALLIKANE Said	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
247	BENAMEUR Yassir	Pr Ass	Médecine nucléaire
248	ZIRAOUI Oualid	Pr Ass	Chimie thérapeutique
249	IDALENE Malika	Pr Ass	Maladies infectieuses
250	LACHHAB Zineb	Pr Ass	Pharmacognosie
251	ABOUDOURIB Maryem	Pr Ass	Dermatologie
252	AHBALA Tariq	Pr Ass	Chirurgie générale
253	LALAOUI Abdessamad	Pr Ass	Pédiatrie
254	ESSAFTI Meryem	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
255	RACHIDI Hind	Pr Ass	Anatomie pathologique
256	FIKRI Oussama	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
257	EL HAMDAOUI Omar	Pr Ass	Toxicologie
258	EL HAJJAMI Ayoub	Pr Ass	Radiologie
259	BOUMEDIANE El Mehdi	Pr Ass	Traumato-orthopédie
260	RAFI Sana	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
261	JEBRANE Ilham	Pr Ass	Pharmacologie

262	LAKHDAR Youssef	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
263	LGHABI Majida	Pr Ass	Médecine du Travail
264	AIT LHAJ El Houssaine	Pr Ass	Ophtalmologie
265	RAMRAOUI Mohammed-Es-said	Pr Ass	Chirurgie générale
266	EL MOUHAFID Faisal	Pr Ass	Chirurgie générale
267	AHMANNA Hussein-choukri	Pr Ass	Radiologie
268	AIT M'BAREK Yassine	Pr Ass	Neurochirurgie
269	ELMASRIOUI Joumana	Pr Ass	Physiologie
270	FOURA Salma	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
271	LASRI Najat	Pr Ass	Hématologie clinique
272	BOUKTIB Youssef	Pr Ass	Radiologie
273	MOUROUTH Hanane	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
274	BOUZID Fatima zahrae	Pr Ass	Génétique
275	MRHAR Soumia	Pr Ass	Pédiatrie
276	QUIDDI Wafa	Pr Ass	Hématologie
277	BEN HOUMICH Taoufik	Pr Ass	Microbiologie-virologie
278	FETOUI Imane	Pr Ass	Pédiatrie
279	FATH EL KHIR Yassine	Pr Ass	Traumato-orthopédie
280	NASSIRI Mohamed	Pr Ass	Traumato-orthopédie
281	AIT-DRISS Wiam	Pr Ass	Maladies infectieuses
282	AIT YAHYA Abdelkarim	Pr Ass	Cardiologie
283	DIANI Abdelwahed	Pr Ass	Radiologie
284	AIT BELAID Wafae	Pr Ass	Chirurgie générale
285	ZTATI Mohamed	Pr Ass	Cardiologie
286	HAMOUCHE Nabil	Pr Ass	Néphrologie

287	ELMARDOULI Mouhcine	Pr Ass	Chirurgie Cardio-vasculaire
288	BENNIS Lamiae	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
289	BENDAOUZ Layla	Pr Ass	Dermatologie
290	HABBAB Adil	Pr Ass	Chirurgie générale
291	CHATAR Achraf	Pr Ass	Urologie
292	OUMGHAR Nezha	Pr Ass	Biophysique
293	HOUMAID Hanane	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
294	YOUSFI Jaouad	Pr Ass	Gériatrie
295	NACIR Oussama	Pr Ass	Gastro-entérologie
296	BABACHEIKH Safia	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
297	ABDOURAFIQ Hasna	Pr Ass	Anatomie
298	TAMOUR Hicham	Pr Ass	Anatomie
299	IRAQI HOUSSAINI Kawtar	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
300	EL FAHIRI Fatima Zahrae	Pr Ass	Psychiatrie
301	BOUKIND Samira	Pr Ass	Anatomie
302	LOUKHNATI Mehdi	Pr Ass	Hématologie clinique
303	ZAHROU Farid	Pr Ass	Neurochirurgie
304	MAAROUFI Fathillah Elkarim	Pr Ass	Chirurgie générale
305	EL MOUSSAOUI Soufiane	Pr Ass	Pédiatrie
306	BARKICHE Samir	Pr Ass	Radiothérapie
307	ABI EL AALA Khalid	Pr Ass	Pédiatrie
308	AFANI Leila	Pr Ass	Oncologie médicale
309	EL MOULOUA Ahmed	Pr Ass	Chirurgie pédiatrique
310	LAGRINE Mariam	Pr Ass	Pédiatrie
311	OULGHOUL Omar	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie

312	AMOCH Abdelaziz	Pr Ass	Urologie
313	ZAHLAN Safaa	Pr Ass	Neurologie
314	EL MAHFOUDI Aziz	Pr Ass	Gynécologie-obstétrique
315	CHEHBOUNI Mohamed	Pr Ass	Oto-rhino-laryngologie
316	LAIRANI Fatima ezzahra	Pr Ass	Gastro-entérologie
317	SAADI Khadija	Pr Ass	Pédiatrie
318	DAFIR Kenza	Pr Ass	Génétique
319	CHERKAOUI RHAZOUANI Oussama	Pr Ass	Neurologie
320	ABAINOU Lahoussaine	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
321	BENCHANNA Rachid	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
322	TITOU Hicham	Pr Ass	Dermatologie
323	EL GHOUL Naoufal	Pr Ass	Traumato-orthopédie
324	BAHI Mohammed	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
325	RAITEB Mohammed	Pr Ass	Maladies infectieuses
326	DREF Maria	Pr Ass	Anatomie pathologique
327	ENNACIRI Zainab	Pr Ass	Psychiatrie
328	BOUSSAIDANE Mohammed	Pr Ass	Traumato-orthopédie
329	JENDOUI Omar	Pr Ass	Urologie
330	MANSOURI Maria	Pr Ass	Génétique
331	ERRIFAIY Hayate	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
332	BOUKOUB Naila	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
333	OUACHAOU Jamal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
334	EL FARGANI Rania	Pr Ass	Maladies infectieuses
335	IJIM Mohamed	Pr Ass	Pneumo-phtisiologie
336	AKANOUR Adil	Pr Ass	Psychiatrie

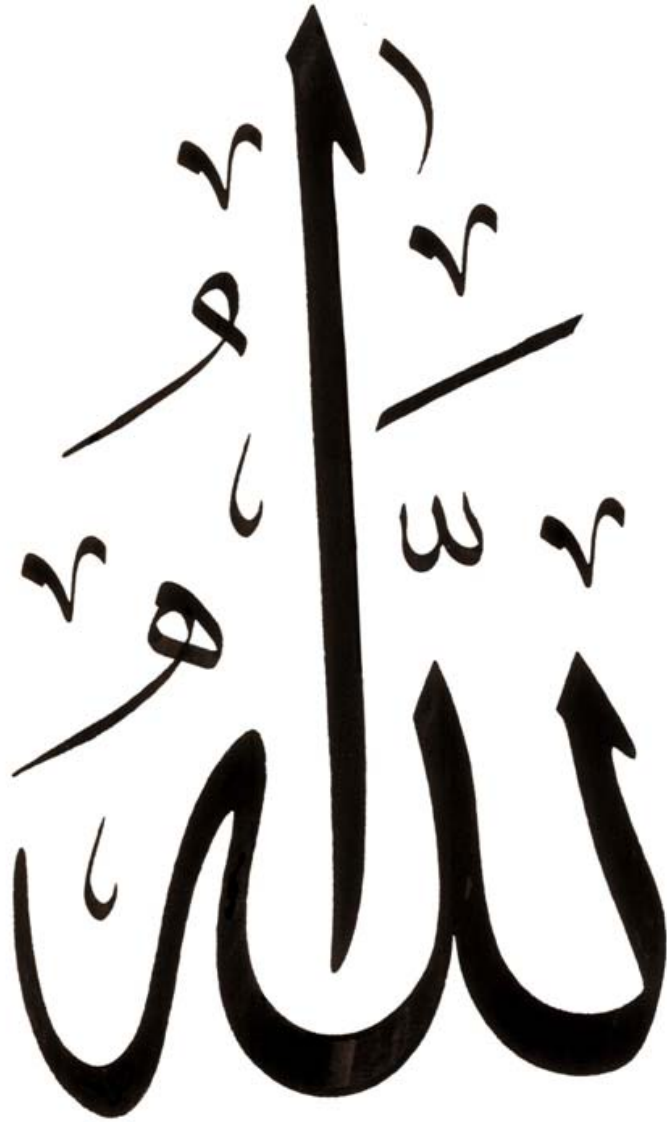
337	ELHANAFI Fatima Ezzohra	Pr Ass	Pédiatrie
338	MERBOUH Manal	Pr Ass	Anesthésie-réanimation
339	BOUROUMANE Mohamed Rida	Pr Ass	Anatomie
340	IJDDA Sara	Pr Ass	Endocrinologie et maladies métaboliques
341	GHARBI Khalid	Pr Ass	Gastro-entérologie
342	ATBIB Yassine	Pr Ass	Pharmacie clinique
343	EL GUAZZAR Ahmed (Militaire)	Pr Ass	Chirurgie générale
344	MOURAFIQ Omar	Pr Ass	Traumato-orthopédie
345	HENDY Iliass	Pr Ass	Cardiologie
346	HATTAB Mohamed Salah Koussay	Pr Ass	Stomatologie et chirurgie maxillo faciale

LISTE ARRETEE LE 04/10/2024



DEDICACES





A Allah

*Le Tout Puissant Qui m'a inspiré et m'a guidée dans le bon chemin Je Lui dois ce
que je suis devenue Louanges et remerciements pour Sa clémence et Sa
miséricorde*

A mes chers parents ABDELLAH EL CHRIQUI ET HOUDA KARIM ENNAFS

Aucune dédicace ne pourra faire témoin de mon profond amour, mon immense gratitude, mon respect et considération pour votre dévouement à mon instruction et bien être.

A l'honneur de mon inoubliable cher père, mon idole

J'aurai tant aimé que tu sois présent. Aujourd'hui, peu importe combien je te cherche parmi le public, je sais que je ne te trouverai jamais. Tu n'es plus là avec moi. Ce que je regrette le plus, c'est d'être arrivé en retard, sinon tu aurais été à côté de ma mère, juste devant moi, fier et me remplissant de fierté. Très heureuse de faire mes premiers pas pour devenir comme toi à tous égards : un bon médecin, bienveillant et plein de compassion. Je te dédie d'abord ce travail, ainsi que toutes mes bonnes actions et mes prières en témoignage de mes sentiments les plus sincères. Puisse ton âme repose en paix, Que Dieu, le tout puissant, te couvre de sa sainte miséricorde et t'accueille dans son éternel paradis.

A mon adorable précieuse mère, ma meilleure amie

Honorable, aimable : Tu représentes pour moi le symbole de la bonté par excellence, la source de tendresse et l'exemple du dévouement qui n'a pas cessé de m'encourager et de prier pour moi. Ta prière et ta bénédiction m'ont été d'un grand secours pour mener à bien mes études.

Aucune dédicace ne saurait être assez éloquente pour exprimer ce que tu mérites pour tous les sacrifices que tu n'as cessé de me donner depuis ma naissance, durant mon enfance et même à l'âge adulte.

Tu as fait plus qu'une mère puisse faire pour que ses enfants suivent le bon chemin dans leur vie et leurs études. Je te dédie ce travail en témoignage de mon profond amour.

Puisse Dieu, le tout puissant, te préserver et t'accorder santé, longue vie et bonheur.

A ma chère petite sœur Salma

Voilà que le temps passe rapidement et que tu as grandi, mais tu resteras toujours ma petite sœur adorable avec le grand sourire que j'aime beaucoup. Tous mes souhaits de bonheur, succès et bonne santé.

A mes chers frères Omar et Mohamed el arbi

Vous avez toujours été un soutien, aussi bien avant qu'après le décès de notre père. Que la tendresse continue de nous unir et que nous restions fidèles aux valeurs de l'éducation que nous avons reçue. Je vous souhaite la réussite dans votre vie avec tout le bonheur qu'il faut pour vous combler.

A ma chère cousine Rita

Je tiens à te remercier sincèrement pour toute l'aide que tu m'as apportée dans mon travail. Ton soutien et tes conseils ont été déterminants pour moi.

A mes grands-parents, mes tantes, mes oncles, cousins et cousines

Avec tout mon estime et mon affection. Puisse ce travail conforter la confiance que vous me portiez et être le fruit de vos prières Que Dieu vous accorde santé et longue vie.

A mes chères amies et consœurs

Dr Bahia El horre

La collègue, puis l'amie puis la sœur. Une évolution aussi rapide que solide. Je te remercie du fond du cœur pour avoir toujours été là pour me soutenir, m'aider et m'écouter. Que Dieu garde notre amitié pour le reste de nos vies.

Dr. Imane El bakri et Dr. Hayat El massoudi

Merci pour votre soutien durant les moments difficiles. Puisse ce travail être le témoignage de mes sentiments sincères, Je vous souhaite la réussite dans vos vies privées et professionnelles.

Dr. Meriem El ouardi, Dr. Yasmine El wazzani, Dr. Houda El khyat, Dr. Salma El bahi

Merci pour votre amour, votre amitié et pour les bons moments que nous avons passés ensemble.

A tous mes amis et collègues

A tous les moments qu'on a passé ensemble, à tous nos souvenirs ! Je vous souhaite longue vie pleine de bonheur et de prospérité. Merci pour tous les moments formidables que nous avons partagés.



REMERCIEMENTS



*A mon maître et président de thèse :
Professeur MOHAMED BOUSKRAOUI,
Professeur et chef de service de pédiatrie A au CHU Mohammed VI de
Marrakech,
Doyen de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech.*

Je suis très sensible à l'honneur que vous m'avez fait en acceptant aimablement de présider notre jury de thèse. Veuillez trouver dans ce travail l'expression de notre grande attention et notre profond respect.

*A mon maître et rapporteur de thèse :
Professeur HACHIMI ABDELHAMID,
Professeur et chef de service de Réanimation médicale au CHU Mohammed VI
de Marrakech*

Vous m'avez fait un grand honneur en acceptant de me confier cette thèse. Je vous remercie de votre patience, de vos encouragements et de vos précieux conseils dans la réalisation de ce travail. J'ai été très touchée par votre disponibilité et par le réconfort que vous m'avez apporté lors de l'élaboration de ce travail. Votre compétence, votre dynamisme et votre rigueur ont suscité en moi une grande admiration et un profond respect. Vos qualités professionnelles et humaines me servent d'exemple. Veuillez croire à l'expression de ma profonde reconnaissance et de mon grand respect.

A mon maître et juge de thèse :
Professeur BENJELLOUN HARZIMI AMINE,
Professeur et chef de service de pneumologie à l'Hôpital Militaire Avicenne de Marrakech

Je vous remercie infiniment, cher maître, pour l'honneur que vous me faites en acceptant de juger et présider le jury de cette thèse. Votre gentillesse extrême, votre compétence pratique, vos qualités humaines et professionnelles, ainsi que votre compréhension à l'égard des étudiants nous inspirent une grande admiration et un profond respect. Veuillez trouver ici, cher maître, le témoignage de ma grande estime.

A mon MAITRE ET JUGE DE THESE :
Professeur MOUNIR BOURROUS
Professeur et chef de service des urgences pédiatriques au CHU Mohamed IV de Marrakech

Vous avez accepté de juger ce travail avec une spontanéité et une simplicité émouvante. C'est pour nous un immense honneur de vous voir siéger parmi le jury de cette thèse. On a eu l'énorme privilège de profiter de votre savoir, enseignement, et compétence. Vos grandes qualités humaines et professionnelles font de vous un exemple à suivre. Puisse ce travail témoigner de la reconnaissance et l'estime que je porte à votre adorable personne. Veuillez accepter, Professeur, nos sincères remerciements et notre profond respect.

A mon maître et rapporteur de thèse :
Professeur NOURA TASSI,
Professeur et chef de service de maladies infectieuses au CHU Mohamed IV de Marrakech

Nous vous remercions vivement pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger ce travail. Nous sommes très sensibles à votre gentillesse et à votre accueil très aimable. Que ce travail soit pour nous l'occasion de vous exprimer notre admiration ainsi que notre gratitude. Veuillez croire, cher maître, en nos sentiments les plus respectueux.



ABBREVIATIONS



Liste des abréviations

Covid-19	: Coronavirus disease of 2019.
OMS	: Organisation mondiale de la santé
PEV	: Programme élargie de vaccination
Hib	: Haemophilus Influenzae
HPV	: Papillomavirus
FJ	: La fièvre jaune
VRS	: Virus respiratoire syncytial
SARS-COV-2	: Syndrome respiratoire aigu sévère coronavirus 2
HTA	: Hypertension artérielle
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
FMPM	: Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech
WHO	: World Health Organization
SAGE	: Strategic Advisory Group of Experts on Immunization



PLAN



INTRODUCTION	1
MATERIELS ET METHODES	5
I. Description et durée de l'étude et des participants	6
II. Les critères d'inclusion	6
III. Les critères d'exclusion	6
IV. L'élaboration du questionnaire	6
V. La diffusion du questionnaire	7
VI. La saisie et analyse des données	7
VII. Analyse statistique	7
RESULTATS	8
I. Les résultats statistiques descriptifs	9
1. Taux de participation	9
2. Données sociodémographiques	9
3. Les antécédents personnels et familiaux	10
4. L'attitude des étudiants face à la vaccination	13
5. Statut vaccinal contre la COVID-19 et les facteurs de motivation	14
II. Résultats analytiques	16
1. Analyse univariée	16
2. Analyse multivariée	18
DISCUSSION	20
I. Polémique et vaccination	21
II. Discussion des résultats confrontés à la littérature	24
1. Données sociodémographiques des participants	24
2. Taux de vaccination des étudiants	26
3. Facteurs associés à l'acceptation de la vaccination contre la COVID-19 :	28
4. Facteurs associés au refus de la vaccination contre la COVID-19:	32
III. Programme pour la vaccination à l'horizon 2030	37
RECOMMANDATIONS	41
CONCLUSION	43
RESUMES	45
ANNEXES	51
BIBLIOGRAPHIE	62



INTRODUCTION



Les premiers cas de la pandémie COVID-19 (Coronavirus disease of 2019), due au SARS-CoV-2 (Syndrome respiratoire aigu sévère coronavirus 2), ont été isolés en Chine en Décembre 2019. Puis, elle s'est propagée dans le monde entier avec atteinte des millions.

La propagation du nouveau coronavirus a été officiellement reconnue comme une urgence de santé publique de portée internationale le 30 janvier 2020, puis qualifiée de pandémie le 11 mars 2020 par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) [1].

À l'échelle mondiale, à la date du 07 janvier 2024, 774 075 242 de cas confirmés de COVID-19 dont 7.012.986 décès ont été signalés par l'OMS et 13.59bn de doses de vaccin ont été administrées [2].

L'Afrique affiche 9 568 429 cas confirmés avec 175 475 de décès jusqu'au 07 janvier 2024.

Le Maroc a déclaré 1 278 399 cas confirmés depuis le début de la pandémie et 16 300 décès, jusqu'au 07 janvier 2024 [2].

Au Maroc, le PEV (Programme élargi de vaccination) s'est étendu pour couvrir les vaccins contre 13 maladies évitables par la vaccination à l'échelle mondiale tout au long de la vie (tuberculose, COVID-19, diphtérie, hépatite B, Hib, HPV, rougeole, rubéole, pneumococcie invasive, coqueluche, poliomyélite, rotavirus et tétanos) et plus de 17 maladies évitables par la vaccination spécifiques à certains contextes (y compris le choléra, la dengue, l'hépatite A, la grippe, l'encéphalite japonaise, le paludisme, la méningite, le mpox, les oreillons, la rage, VRS, la fièvre typhoïde, l'encéphalite à tiques, la varicelle, la FJ et le zona) [3].

Depuis 1974, la vaccination a permis d'éviter 154 millions de décès, dont 146 millions chez les enfants de moins de 5 ans, parmi lesquels 101 millions étaient des nourrissons de moins de 1 an. Pour chaque décès évité, 66 années de pleine santé ont été gagnées en moyenne, ce qui correspond à 10,2 milliards d'années de pleine santé gagnées. On estime que la vaccination a contribué à 40 % de la baisse observée de la mortalité infantile mondiale, et à 52 % dans la région africaine. En 2024, un enfant de moins de 10 ans a 40 % plus de chances de

survivre jusqu'à son prochain anniversaire par rapport à un scénario hypothétique sans vaccination historique, les individus âgés de 25 ans auront 35 % plus de chances et ceux âgés de 50 ans auront 16 % plus de chances [3].

Le nombre de cas de COVID-19 continue d'augmenter à l'échelle mondiale, en absence d'un traitement spécifique [2]. Par conséquent, les vaccins restent le moyen le plus efficace pour prévenir sa propagation [4]. Le temps record de développement de ces vaccins a généré une hésitation mondiale et a affecté le déploiement de vaccins pour contrôler la propagation du SRAS-CoV-2 [2].

Ces attitudes vis-à-vis de la vaccination peuvent-être considérées comme un continuum allant de l'acceptation absolue au refus absolu.

Outre les professionnels de santé, les étudiants en médecine sont essentiels pour promouvoir la santé communautaire. Ils jouent un rôle crucial dans le soutien au personnel médical dans la communauté, notamment dans le contexte de la pénurie de travailleurs médicaux au Maroc, comme c'était le cas durant la pandémie [5].

De plus, leurs connaissances et leur attitude concernant la vaccination contre la COVID-19 peuvent influencer la réflexion et le comportement de leurs membres de famille, amis et communauté [6].

Ainsi, l'hésitation vaccinale parmi les étudiants en santé constitue un obstacle à la fourniture d'une immunité efficace pour la communauté dans la lutte contre la COVID-19 [7].

Les facteurs d'acceptations se basent sur [8-11]:

- ❖ La peur d'être infecté par la COVID-19
- ❖ La peur de contaminé l'entourage
- ❖ La confiance à l'efficacité et l'innocuité des vaccins
- ❖ Confiance au système de santé

Alors que l'hésitation/refus est secondaire aux raisons suivantes [8-11]:

- ❖ Le doute de la sécurité
- ❖ Le doute de l'innocuité
- ❖ Le doute de l'efficacité
- ❖ Les effets indésirables
- ❖ Les informations insuffisantes sur les vaccins

Les étudiants des facultés de médecine et de pharmacie sont les professionnels de demain ; Leurs réactions à l'égard de la COVID-19 est variable reflétant le comportement de la population générale.

Notre objectif était d'étudier les facteurs associés à l'acceptation ou le refus de la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech.



*MATERIELS
ET
METHODES*



I. Description et durée de l'étude et des participants

Nous avons réalisé une étude transversale observationnelle, étalée sur une période de 4 mois, basée sur une enquête menée auprès des étudiants de la FMPM (Faculté de Médecine et de Pharmacie de Marrakech) à travers un questionnaire auto-administré.

II. Les critères d'inclusion

Tout étudiant inscrit à la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech de la première à la 7ème année.

III. Les critères d'exclusion

Tout étudiant qui refuse de participer à l'enquête.

IV. L'élaboration du questionnaire

Le questionnaire a été élaboré à partir des recherches bibliographiques. Il contient 26 questions et se répartit en quatre parties.

- ❖ La première partie a recueilli des informations générales, telles que l'âge, le sexe, le niveau d'étude, l'état de santé personnel et des proches.
- ❖ La deuxième partie a comporté des questions sur les antécédents personnels et familiaux généraux et en relation avec l'infection COVID-19.
- ❖ La troisième partie a eu comme objectif la détermination de l'attitude des étudiants envers la vaccination.

- ❖ La quatrième partie a visé de rapporter l'acceptation ou le refus de vaccination contre COVID-19 et leurs raisons.

V. La diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été diffusé en ligne à travers plusieurs canaux, notamment les groupes Facebook des étudiants de la FMPM de la 1ère à la 7ème année, en privé via l'application WHATSAPP. La diffusion en ligne du questionnaire a été privilégiée pour garantir la confidentialité des participants et faciliter le remplissage, tout en respectant la population cible et permettant d'attendre un grand nombre de réponses.

VI. La saisie et analyse des données

La saisie et l'analyse des données a été effectuée à l'aide du logiciel Excel pour Windows.

VII. Analyse statistique

Les variables continues ont été exprimées en moyenne +/- DS, et comparées par t-test de Student.

Alors que les variables catégorielles ont été exprimées en effectif et pourcentage, et comparées par test Chi-2. Un $p < 0.05$ a été considéré comme significatif.

L'analyse statistique a été effectuée par le logiciel Excel.



RESULTATS



I. Les résultats statistiques descriptifs

1. Taux de participation

Nous avons collecté 446 réponses sur 3200 étudiants inscrits, soit un taux de réponse de 14%.

2. Données sociodémographiques

2.1. Le sexe

Le sexe féminin représentait 58% des participants. (Tableau I)

Tableau I: Répartition des étudiants selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Féminin	260	58%	53.53 – 63.07
Masculin	186	42%	36.93 – 46.47
Total général	446	100%	

2.2. L'année d'études

La majorité des participants étaient des étudiants de la 1^{ère} et la 2^{ème} année, représentant respectivement 21.97% et 19.28% des cas. (Tableau II)

Tableau II : Répartition des participants selon l'année d'étude.

Année d'études	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
1	98	21.97%	18.49 – 25.45
2	86	19.28%	16.04 – 22.52
3	49	10.99%	8.29 – 13.69
4	47	10.54%	7.88 – 13.20
5	52	11.66%	8.91 – 14.41
6	42	9.42%	6.94 – 11.90
7	72	16.14%	13.25 – 19.03
Total général	446		

2.3. L'âge

Les étudiants de 20-29 ans représentant 61.41% des cas, suivis par les moins de 20 ans (37.44%). (Tableau III)

Tableau III : Répartition des étudiants participants selon l'âge

Age	Effectif	Pourcentage	IC
17	12	2.69%	1.46% - 3.92%
18	81	18.16%	15.81% - 20.51%
19	74	16.59%	14.32% - 18.86%
20	48	10.76%	8.84% - 12.68%
21	31	6.95%	5.27% - 8.63%
22	46	10.31%	8.42% - 12.20%
23	38	8.52%	6.73% - 10.31%
24	39	8.74%	6.94% - 10.56%
25	39	8.74%	6.94% - 10.56%
26	17	3.81%	2.51% - 5.11%
27	13	2.91%	1.68% - 4.16%
28	1	0.22%	0.21% - 0.65%
29	2	0.45%	0.13% - 1.02%
30	4	0.90%	0.10% - 1.70%
45	1	0.22%	0.21% - 0.65%
TOTAL	446	100%	

3. Les antécédents personnels et familiaux

3.1. Souffrance d'une maladie chronique

Environ 91% des étudiants participants ne souffrent d'aucune maladie chronique. (Tableau IV)

Tableau IV : Répartition des étudiants selon la souffrance d'une maladie chronique

Souffrance d'une maladie chronique	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Non	405	91%	88.156% – 93.85%
Oui	41	9%	6.15% – 11.85%
Total général	446		

3.2. Les types de maladies chroniques

La maladie la plus fréquente était la dépression puis l'hypothyroïdie en deuxième lieu.

(Figure 1)

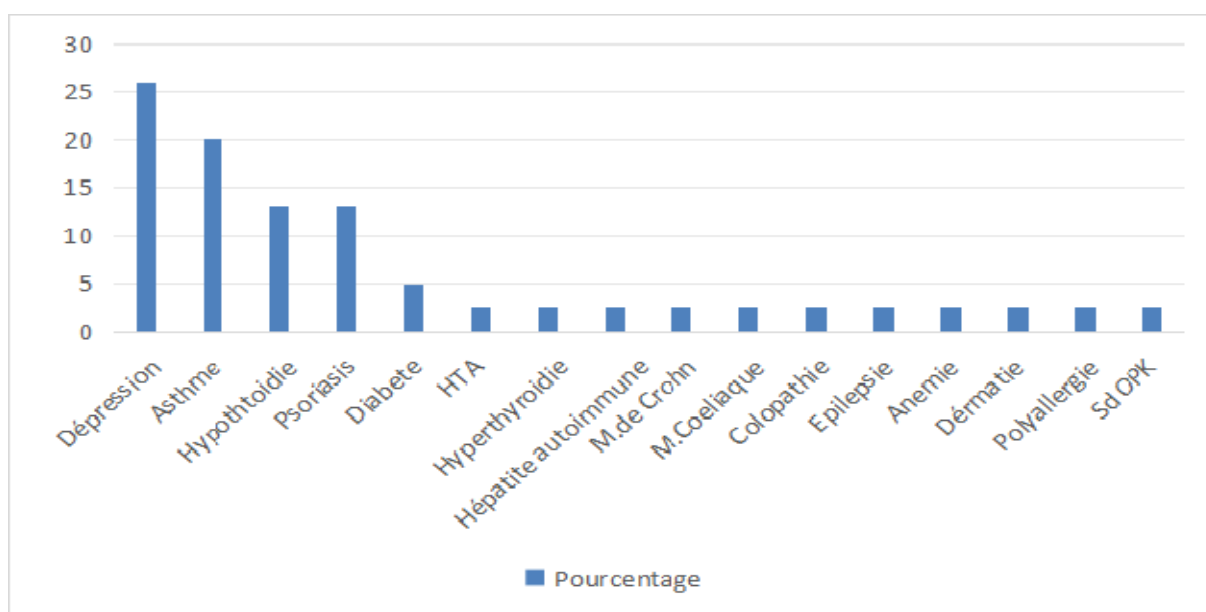


Figure 1 : Répartition des étudiants souffrant d'une maladie chronique selon le type de la maladie

3.3. Souffrance d'un proche d'une maladie chronique

Environ 53 % des étudiants ont au moins un proche souffrant d'une maladie chronique.

(Tableau V)

Tableau V : Répartition des étudiants selon la présence d'une maladie chronique chez un proche

Proche souffrant d'une maladie chronique	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Non	208	47%	43.43 - 49.85
Oui	238	53%	50.15 - 56.57
Total général	446		

3.4. Antécédant personnel d'infection COVID-19 positif

Environ 69% des étudiants ont au moins un épisode d'infection COVID-19. (Tableau VI)

Tableau VI : répartition des étudiants selon un antécédent d'infection COVID

Antécédent COVID	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Non	139	31%	26,9%- 35%
Oui	307	69%	64,1%-73,8%
Total général	446		

3.5. Antécédent COVID-19 dans la famille

Environ 81 % des étudiants ont au moins un proche représentant un cas COVID-19 grave. (Tableau VII)

Tableau VII: Répartition des étudiants selon l'antécédent COVID-19 chez la famille

Antécédents COVID dans la famille	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Non	87	19%	16.25% - 22.77%
Oui	359	81%	76.07% - 85.01%
Total général	446		

3.6. Membre de famille hospitalisé ou décédé suite au COVID-19

Environ 45 % des étudiants ayant participé à l'étude ont eu un membre de la famille hospitalisé ou décédé suite à l'infection au COVID-19. (Tableau VIII)

Tableau VIII : Répartition des étudiants selon un décès ou hospitalisation due au COVID dans la famille

Décès ou hospitalisation dans la famille	Effectif	Pourcentage	IC à 95 %
Non	210	58%	55.4%-62%
Oui	149	42%	38%-45.6%
Total général	359		

3.7. Évaluation de la peur des étudiants face au COVID-19

Environ 63% des participants déclaraient avoir peur d'être contaminés. (Tableau IX)

Tableau IX : Répartition des étudiants selon leur peur face au COVID-19

Évaluation de la peur face au COVID	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Absente	166	37.22%	32.91% – 41.53%
Majeur	48	10.76%	8%–13.49%
Moyenne	232	52.02%	47.5% – 56.53%
Total général	446		

4. L'attitude des étudiants face à la vaccination

4.1. Hésitation face à la vaccination

Environ 37 % des étudiants manifestaient une hésitation face à l'idée de se faire vacciner.

(Figure 2)

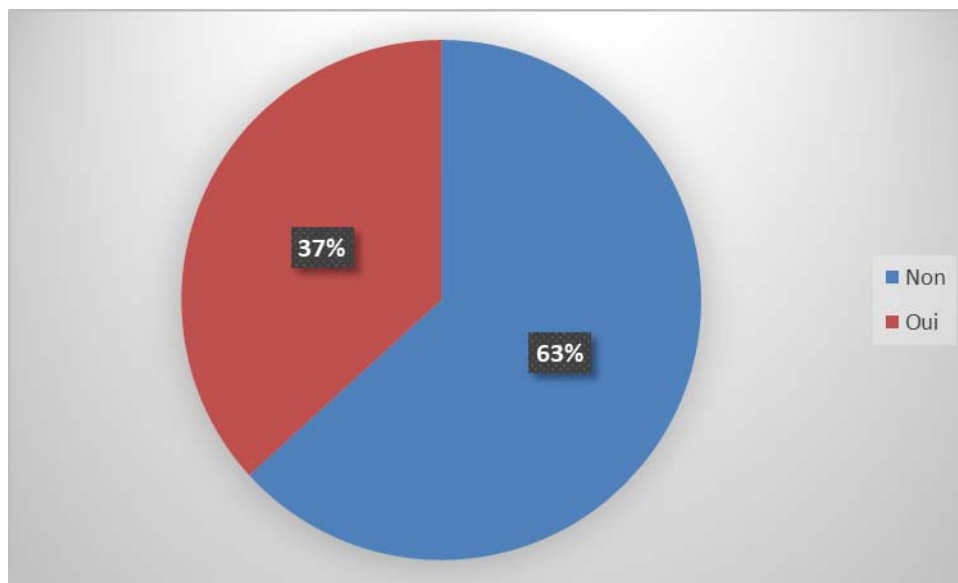


Figure 2 : Répartition des étudiants selon leur hésitation face à un vaccin

4.2. Connaissance des différents types de vaccins contre la COVID-19

Environ 74% des étudiants déclaraient connaître les types de vaccins contre la COVID-19.

(Tableau X)

Tableau X : Répartition des étudiants selon leur connaissance des différents types de vaccins contre la COVID-19

Connaissance des types de vaccins COVID	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Non	118	26%	21.65% - 30.35%
Oui	328	74%	69.65% - 78.35%
Total général	446		

5. Statut vaccinal contre la COVID-19 et les facteurs de motivation

5.1. Statut vaccinal contre la COVID-19

Environ 79% des étudiants ont été vaccinés contre la COVID-19. (Figure 3)

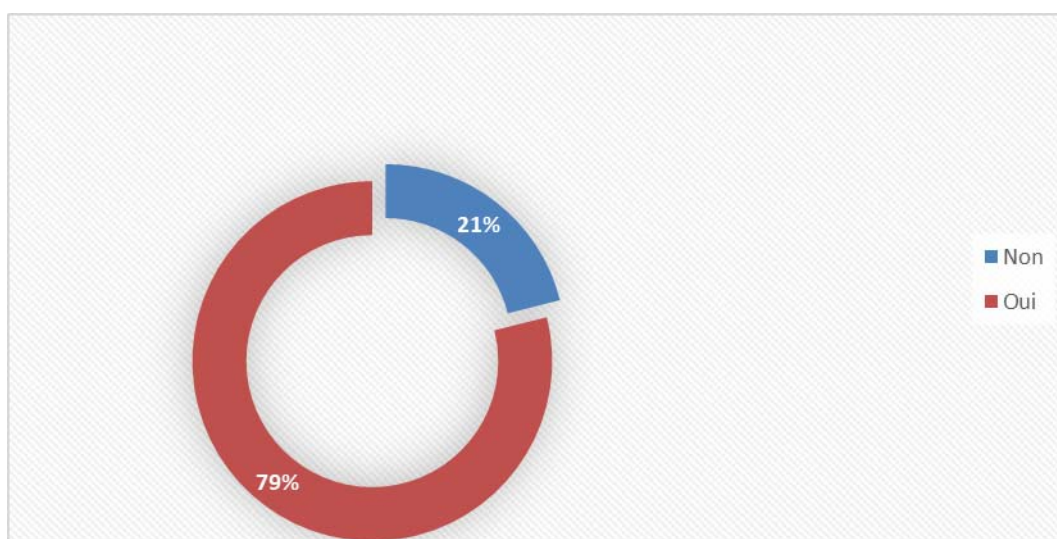


Figure 3 : Répartition des étudiants selon le statut vaccinal au COVID

5.2. Les raisons d'acceptation de la vaccination contre la COVID-19

Le droit de se déplacer et la prévention et lutte contre l'infection étaient les facteurs de motivation les plus cités avec des pourcentages de 37% et 36%. (Tableau XI)

Tableau XI : Répartition des étudiants selon les raisons d'acceptation

Raisons d'acceptation	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Pouvoir se déplacer et voyager	167	37%	32,1% - 42,7%
Prévention et lutte contre l'infection	161	36%	31% - 41%
Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics	135	30%	24,9% - 35,4%
Prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres	125	28%	22,8% - 33,2%
Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées	105	24%	18,5% - 28,6%
Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine	103	23%	18,1% - 28,1%
Retrouver son mode de vie avant l'épidémie	83	19%	35,9% - 46,1%
L'enseignement en ligne est inefficace	46	10%	7,5% - 13%
Tous les collègues se sont fait vacciner	24	5%	3,6% - 7,1%

5.3. Les raisons de refus de la vaccination contre la COVID-19

Les effets secondaires potentiels du vaccin est la raison de refus la plus évoquée dans 41% des cas. (Tableau XII)

Tableau XII : Répartition des étudiants selon les raisons de refus

Raisons de refus	Effectif	Pourcentage	IC à 95%
Effets secondaire potentiels	185	41%	36,2% - 46,3%
Efficacité douteuse	114	26%	20,9% - 30,1%
Contrôle qualité non rassurant	105	24%	18,9% - 28,4%
Manque d'informations	81	18%	14,2% - 21,8%
Mon système immunitaire marche très bien	69	15%	11,3% - 18,7%
Attendre que l'efficacité de ces nouveaux vaccins soit prouvée	43	10%	6,3% - 13,6%
Réseaux sociaux/ Médias m'ont découragé de me faire vacciner	35	8%	4,3% - 11,6%
Gestes barrières contre la COVID-19 suffisants	29	7%	4,7% - 9,2%
Attendre que le vaccin soit testé par les autres	25	6%	3,4% - 4,5%
Peur des injections	18	4%	0,44% - 7,5%

II. Résultats analytiques

1. Analyse univariée

Dans l'analyse univariée les facteurs associés à l'acceptation de la vaccination contre la COVID-19 étaient (Tableau XIII) :

- ❖ Antécédent de COVID
- ❖ Proche hospitalisé ou décédé avec COVID-19
- ❖ Prévention et lutte contre l'infection
- ❖ Moyen de se déplacer et voyager
- ❖ Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées
- ❖ Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine
- ❖ Retrouver son mode de vie avant l'épidémie
- ❖ Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics
- ❖ Enseignement en ligne est inefficace

Tandis que les facteurs associés au refus de la vaccination contre la COVID-19 étaient:

- ❖ Effets secondaires potentiels des vaccins
- ❖ Efficacité douteuse
- ❖ Contrôle qualité non rassurant
- ❖ Manque d'informations
- ❖ Gestes barrières contre la covid-19 suffisants

Tableau XIII : Analyse univariée des facteurs d'acceptation et de refus de la vaccination

	vaccinés (n=352)	non vaccinés (n=94)	P-value
Testé COVID positif	55 %	39 %	<0.001
Souffrance d'une maladie chronique	10 %	6 %	0,034
Un proche hospitalisé ou décédé COVID	43 %	15 %	<0.001
Prévention et lutte contre l'infection	45 %	1 %	< 0.0001
Prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres	36 %	1 %	< 0.0001
Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées	30 %	1 %	< 0.0001
Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine	29 %	1 %	< 0.0001
Retrouver son mode de vie avant l'épidémie	22 %	4 %	0.0001
Tous les collègues se sont fait vacciner	7 %	0 %	0.0149
L'enseignement en ligne est inefficace	13 %	1 %	0.00018
Pouvoir se déplacer et voyager	43 %	23 %	< 0.0001
Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics	37 %	5 %	< 0.0001
Contrôle qualité non rassurant	18 %	43 %	< 0.0001
Effets secondaire potentiels	43 %	80 %	< 0.0001
Efficacité douteuse	18 %	53 %	< 0.0001
Mon système immunitaire marche très bien	10 %	35 %	0.625
Manque d'informations	15 %	30 %	0.003
Gestes barrières contre la covid-19 suffisants	3 %	21 %	0.001
Attendre que l'efficacité de ces nouveaux vaccins soit prouvée	5 %	28 %	0.246
Réseaux sociaux/ Médias m'ont découragé de me faire vacciner	4 %	21 %	0.507
Peur des injections	3 %	6 %	0.084
Attendre que le vaccin soit testé par les autres	6 %	7 %	0,05

2. Analyse multivariée

Les facteurs indépendants de l'acceptation de la vaccination contre la COVID-19 chez les participants à l'étude étaient (Tableau XIV) :

- ❖ Prévention et lutte contre l'infection
- ❖ Prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres
- ❖ Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées
- ❖ Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine
- ❖ Pouvoir se déplacer et voyager
- ❖ Retrouver son mode de vie avant l'épidémie
- ❖ L'enseignement en ligne est inefficace
- ❖ Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics

Alors que les facteurs associés au refus de la vaccination contre le COVID-19 étaient :

- ❖ Contrôle qualité non rassurant
- ❖ Effets secondaire potentiels
- ❖ Efficacité douteuse
- ❖ Manque d'informations

Tableau XIV : Analyse multivariée des facteurs d'acceptation et de refus de la vaccination

	OR	IC (95%)	P-value
Prévention et lutte contre l'infection	11.42	(5.70- 15.85)	< 0.0001
Prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres	8.99	(4.49-10.99)	< 0.0001
Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées	7.42	(3.71-11.81)	< 0.0001
Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine	7.28	(3.64-10.58)	< 0.0001
Retrouver son mode de vie avant l'épidémie	1.41	(1.33-1.99)	< 0.0001
Tous les collègues se sont fait vacciner	1.82	(0.92-3.60)	0.354
L'enseignement en ligne est inefficace	3.21	(1.65-4.24)	<0.0001
Pouvoir se déplacer et voyager	0.51	(0.274-0.893)	<0.0001
Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics	1.86	(0.877-3.922)	< 0.0001
Contrôle qualité non rassurant	1.84	(1.31-2.04)	<0.0001
Effets secondaire potentiels	1.25	(1.15-1.43)	< 0.0001
Efficacité douteuse	1.56	(1.50- 1.76)	< 0.0001
Manque d'informations	1.33	(1.21-1.99)	<0.0001
Gestes barrières contre la covid-19 suffisants	3.39	(0.861-4.44)	0.252



DISCUSSION



I. Polémique et vaccination

La vaccination est devenue au fil des années, grâce aux recherches de nombreux scientifiques, notamment Louis Pasteur et Edward Jenner, la plus grande révolution de santé publique [12].

Cette révolution a permis l'éradication de nombreuses maladies infectieuses, la diminution de la mortalité infantile et l'augmentation de l'espérance de vie dans le monde, permettant aussi au gouvernement, de faire des économies considérables grâce à un coût faible comparé à celui des consultations, traitements et des absentéismes évités [12].

Malgré le fait que l'acceptation vaccinale est un sujet d'actualité, le mouvement d'opposition à la vaccination est tout sauf nouveau.

Depuis quelques années, la multiplication des phénomènes de réticence vaccinale suscite une certaine incrédulité de la part des acteurs de la santé publique. Pour ces derniers comme pour de nombreux experts médicaux, la tentation est grande de réduire ce mouvement social à la seule diffusion de thèses anti-vaccinales, notamment dans leurs discours publics. Néanmoins, comme le remarquait le psychologue américain Paul Slovic dès le début des années 90, la multiplication des conflits et les controverses autour des questions de risque sanitaire n'est pas nécessairement due à l'ignorance ou à l'irrationalité des populations. Ils doivent être plutôt considérés comme des effets secondaires de la démocratisation remarquable de nos sociétés, lesquels sont amplifiés par les progrès technologiques dans le domaine de l'information et de la communication, ainsi que par les changements sociaux qui érodent irrémédiablement l'autorité médicale et la confiance que les individus et les populations accordent aux institutions qui ont la responsabilité collective de notre bien-être et de notre santé. [12]

On pense en particulier à l'époque où les épidémies de maladies infectieuses comme la tuberculose ou la poliomyélite faisaient encore un nombre de victimes considérables. Au-delà de la seule question des mouvements dits « anti-vaccinaux », les données historiques montrent

pourtant que cela n'est pas tout à fait vrai : Les premières campagnes de vaccination mises en œuvre en Europe ou en Amérique ont très souvent rencontré des réactions de méfiance voire de rejet de la part des populations concernées. Ainsi, l'administration napoléonienne fut amenée au début du XIX^{ème} siècle à mettre en place une censure assez rigoureuse de la presse en raison de l'hostilité croissante aux programmes de vaccination contre la variole qui s'exprimait notamment à travers la publication de nombreuses caricatures particulièrement désobligeantes pour le corps médical. En 1885, l'instauration d'une vaccination obligatoire contre la variole fut également à l'origine de violentes émeutes urbaines à Leicester en Angleterre. Le même phénomène auquel les historiens brésiliens ont donné nom de « La revolta da vaccina » fut observé à Rio de Janeiro en 1904 lors d'une campagne de vaccination obligatoire décrétée par le célèbre Oswaldo Cruz. Plus récemment, la mise en place en 1976 d'une campagne de vaccination de masse contre la grippe porcine H1N1 par l'administration du Président Gérald Ford à la suite de l'hospitalisation d'une dizaine de recrues de la garnison de Fort Dix, dans le New Jersey, provoqua une importante controverse médicale en raison d'une augmentation considérable de cas de syndromes de Guillain-Barré. Cette controverse qui présente des similitudes remarquables avec celles de l'hépatite B ou de la grippe H1N1 de 2009 conduisit à la suspension précoce de la campagne aux États-Unis, ce qui lui valut le nom de « Swine flu fiasco » [12].

Les arguments mobilisés par les opposants à la vaccination sont relativement stables dans le temps et dans l'espace [12] : il s'agit de :

- 1) Argument de la sécurité : la vaccination est plus dangereuse que bénéfique pour les populations
- 2) Argument de la vénalité : la vaccination est surtout un moyen de faire de l'argent sur le dos des gens
- 3) Argument de la naturalité : la vaccination instaure la transgression d'un ordre/équilibre naturel ou divin
- 4) Argument de la liberté : la vaccination, quand elle est obligatoire, constitue une entrave majeure à l'autonomie et à la liberté des individus.

Ainsi, même si la grande majorité des programmes de vaccination conduits dans l'après-guerre n'ont pas suscité d'hostilité particulière dans les pays développés, l'histoire de la vaccination fut loin d'être un long fleuve tranquille, et l'hésitation vaccinale n'est probablement pas un phénomène purement moderne. [12]

La progression du mouvement de lobbys anti-vaccination à travers le monde revient en grande partie au développement de la technologie ainsi qu'au recrutement de personnalités publics hautement influentes dans la société, notamment le Pr Henry Joyeux [13], ce dernier a réussi à influencer de nombreux parents et à provoquer des suspensions de vaccination suite à sa pétition hautement anxiogène publiée en mai 2015 qui a recueilli plus d'un million de voix, une pétition, dans laquelle il s'oppose aux vaccins multivalents en énumérant une série d'inexactitudes et de contre-vérités, suite à ses prises de position controversées, ce dernier a été radié de l'ordre des médecins en 2016 [13-15].

Bien que cela puisse paraître surprenant, ces lobbys qui prétendent dénoncer les industries pharmaceutiques d'engendrer des profits grâce aux vaccins, ont créé un vrai business rentabilisant la méfiance à l'égard des vaccins [16].

En effet, la propagande anti-vaccins utilise plusieurs sources de monétisation notamment : l'affichage de publicités sur leurs sites, qui apporte une rémunération proportionnelle à la fréquentation du site, les abonnements payants à des newsletters, comme celles de « Santé Nature Innovation », ainsi que la vente de traitements « alternatifs » en ligne. [16]

Le développement des réseaux sociaux favorise la propagation des fausses informations concernant les vaccins anti-COVID-19. Une étude de Loomba et al. [18] menée au Royaume-Uni et aux États-Unis a révélé que l'exposition à ces fausses informations diminuait la volonté de se faire vacciner contre la COVID-19, même parmi les personnes ayant initialement exprimé une intention ferme de se faire immuniser [17].

Dans ce contexte, l'OMS avait lancé une initiative pour combattre l'infodémie liée à la COVID-19.

Ce terme, désignant une surabondance d'informations, parfois exactes et parfois erronées, a regagné en popularité en février 2020, lorsque le directeur général de l'OMS a averti que l'organisation devait non seulement lutter contre le coronavirus, mais également contre "l'infodémie" [18].

En droit marocain, comme en droit français, la diffusion de fausses nouvelles est une infraction pénale selon l'article 72 de la loi 88-13 relative à la presse et à l'édition.

Toutefois, face à la propagation virale des rumeurs sur la pandémie de COVID-19 sur internet, le Maroc a adopté, le 19 mars 2020, le projet de loi n°22.20 sur l'utilisation des réseaux sociaux et similaires. Cette loi vise à combler le vide juridique en matière de répression des actes commis via les réseaux sociaux, tels que la diffusion de fausses informations et certains actes criminels portant atteinte aux personnes et à l'ordre public [19]. Cependant, ce texte a été mal reçu par le grand public. En réponse à cette opposition, le projet de loi a été temporairement suspendu le 4 mai 2020, en attendant une future législation conforme aux engagements internationaux du Maroc.

II. Discussion des résultats confrontés à la littérature

1. Données sociodémographiques des participants

1.1. Sexe

Le sexe féminin était le plus représenté soit 58 % des participants. Ceci concorde avec les résultats de l'étude marocaine de Khalis M et al [20] avec 68,4 % des participants de sexe féminin, de même que Baccolini V et al. [21] en Italie, Tavolacci et al. en France [22] qui ont rapporté une fréquence de sexe féminin de 60% et 71.4% des cas respectivement.

Dans les pays africains, le sexe masculin était le plus représenté : Mali [23]:62,35% et Ouganda [24] : 62,8%. De même, Sugawara et al. [25] ont rapporté une fréquence de sexe masculin de 59% parmi les étudiants en médecine de l'université de médecine de Dokkyo, japon.

1.2. Age

La moyenne de l'âge dans notre étude était de 23 ans, ce qui concorde avec les résultats rapportés dans diverses études similaires.

Khalis et al. [20] au Maroc ont signalé une moyenne d'âge de 21 ans parmi les étudiants en sciences de la santé. En France, Tivolacci et al. [22] ont rapporté une moyenne d'âge de 20 ans.

De même, Sugawara et al. [25] ont rapporté une moyenne d'âge de $21,1 \pm 2,5$ ans parmi les étudiants en médecine de l'université de médecine de Dokkyo, japon.

Tandis que Baccolini V et al. [21] ont noté une moyenne d'âge de $23,5 \pm 4,5$ ans parmi les étudiants universitaires en Italie.

Alors qu'en Mali ils ont rapporté une moyenne d'âge supérieur à 22 ans chez les étudiants en médecine et odontostomatologie [23]. En Ouganda, Kanyike et al. [24] ont rapporté une moyenne d'âge < 24 ans chez les étudiants des sciences de la santé.

Il est à noter que ces moyennes d'âge relativement jeunes s'expliquent par le fait que les échantillons étaient exclusivement composés d'étudiants.

Tableau XV : Données sociodémographiques des participants

	Année	Pays	Population	Age	Sexe
Khalis M et al. [20]	2021	Maroc	Etudiants des sciences de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	21 ans	Féminin (68.4%)
Baccolini V et al. [21]	2021	Italie	Etudiants universitaires	23+/-4.5 ans	Féminin (60%)
Tavolacci et al. [22]	2021	France	Etudiants universitaires	20 ans	Féminin (71.4%)
Sugawara et al. [25]	2021	Japon	Etudiants en médecine	21.1 +/- 2.5ans	Masculin (59%)
Thèse Abou Sogodogo [23]	2022	Mali	Etudiants en médecine et odontostomatologie	Sup. 22 ans	Masculin (62.35%)
Kanyike et al. [24]	2021	Ouganda	Etudiants des sciences de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	<24 ans	Masculin (62.8%)
Notre étude	2024	Maroc	Etudiants de la FMPM	23ans	Féminin (58%)

2. Taux de vaccination des étudiants

Dans notre étude, 37% de nos étudiants ont initialement hésité à se faire vacciner, mais finalement, 79% ont reçu la première dose du vaccin.

Ce niveau d'acceptation est comparable à celui observé dans des études menées en Occident.

En France, Tavolacci [22] a rapporté un taux d'acceptation de 58,0 % chez les étudiants en médecine ; en Italie, il était de 86 % selon Barelllo S [26]. Aux États-Unis, plus précisément en

Caroline du Sud, Qiao [27] a rapporté un taux de 61 %, tandis qu'un taux de 80% a été observé dans une l'étude de Sugawara et al. [25] au Japon.

En revanche, dans les pays moins développés, les taux d'acceptation du vaccin étaient plus bas.

Kanyike AM [24] a rapporté un taux d'acceptation de 37,3 % chez les étudiants en médecine en Ouganda. En Égypte, le taux d'acceptation rapporté parmi les étudiants en médecine était de 35 % selon l'étude de Saied SM et al [28].

En Mali [19] le taux était de 38% chez les étudiants en médecine et odontostomatologie.

Tableau XVI: Taux de vaccination dans différents pays

	Année	Pays	Population	Taux de vaccination
Barello S [26]	2020	Italie	Étudiants universitaires	86%
Tavolacci et al. [22]	2021	France	Étudiants universitaires	58%
Qiao [27]	2020	Etat Unis	Étudiants universitaires	61%
Sugawara et al. [25]	2021	Japon	Étudiants en médecine	80%
Thèse Abou Sogodogo [23]	2022	Mali	Étudiants en médecine et odontostomatologie	38%
Kanyike et al. [24]	2021	Ouganda	Étudiants des sciences de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	37.3%
Saied SM [28]	2021	Egypt	Étudiants des sciences de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	35%
Notre étude	2024	Maroc	Étudiants de la FMPPM	79%

3. Facteurs associés à l'acceptation de la vaccination contre la COVID-19 :

L'acceptation de tout vaccin dépend de la confiance du public dans l'innocuité et l'efficacité des vaccins, du système de santé, des professionnels de la santé et de la communauté scientifique [29]. En principe, elle s'oppose à la notion d'hésitation vaccinale que le groupe SAGE (Strategic Advisory Group of Experts) de l'OMS définit comme retard dans l'acceptation ou refus des vaccins malgré la disponibilité de services de vaccination [30].

Le taux d'acceptation de la vaccination est le résultat d'une interaction entre divers facteurs émotionnels, culturels, sociaux, spirituels, politiques et cognitifs. Comprendre ces facteurs peut-être crucial pour élaborer des stratégies efficaces visant à promouvoir la vaccination et à améliorer la couverture vaccinale [31].

Dans notre étude les facteurs associés à l'acceptation des vaccins COVID-19 chez les étudiants étaient :

- ❖ Prévention et lutte contre l'infection
- ❖ Prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres
- ❖ Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées
- ❖ Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine
- ❖ Retrouver son mode de vie avant l'épidémie
- ❖ L'enseignement en ligne est inefficace
- ❖ Pouvoir se déplacer et voyager
- ❖ Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics

Dans l'étude de Raja [32], les facteurs associés à l'acceptation du vaccin étaient les antécédents d'infection par la COVID-19, la croyance en la sécurité générale des vaccins, la confiance dans le fait que le vaccin peut mettre fin à la pandémie, et avoir reçu un quelconque vaccin au cours des 5 dernières années.

Dans l'étude de Tavalacci MP et al. [22], les principales motivations pour l'acceptation du vaccin étaient de ne pas transmettre la COVID-19 à d'autres, revenir à une vie normale le plus tôt possible et le fait de devenir un acteur de la lutte contre la covid-19.

Au Japon, selon Sugawara et al. [25], les facteurs de motivation étaient le haut degré de protection contre la COVID-19 qu'offre la vaccination et son importance pour pouvoir voyager ou sortir comme avant la pandémie.

Dans l'étude de Khalis M [20], les facteurs influençant l'acceptabilité du vaccin comprenaient la confiance au niveau individuel dans les informations circulant sur la Covid-19, la sensibilité perçue à l'infection, la gravité perçue et les dommages perçus du Covid-19.

En Egypt, selon l'étude de Saied SM [28], les facteurs de motivation étaient surtout la peur d'être infecté ou d'infecter sa famille, en particulier les parents.

Tandis qu'en Ouganda, Kanyike et al. [24] prouve que les facteurs influençant l'acceptabilité du vaccin étaient la peur de contracter la COVID-19 ou de l'avoir déjà eu, le risque perçu de la

COVID-19 pour un individu et pour l'Ouganda en général, la croyance en l'efficacité du vaccin.

Les facteurs associés à l'acceptation des vaccins COVID-19 chez les étudiants en Mali [23] étaient la peur d'être infecté par la COVID-19, la peur d'infecter la famille, la confiance à l'efficacité à l'innocuité des vaccins et la gratuité des vaccins COVID-19.

Selon le Health Belief Model, la probabilité qu'une personne modifie ses comportements de santé pour éviter une conséquence dépend de la gravité qu'elle pense que les conséquences seront [33].

Tableau XVII : Facteurs associés à l'acceptation de la vaccination

	Année	Pays	Population	Facteurs d'Acceptation
Raja [32]	2021	sudan	Étudiants en médecine	<ul style="list-style-type: none"> -Antécédents d'infection par la COVID-19 -La croyance en la sécurité générale des vaccins -La confiance dans le fait que le vaccin peut mettre fin à la pandémie -Avoir reçu un quelconque vaccin au cours des 5 dernières années.
Khalis et al. [20]	2021	Maroc	Étudiants des sciences de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	<ul style="list-style-type: none"> -La confiance au niveau individuel dans les informations circulant sur la Covid-19 -La sensibilité perçue à l'infection -La gravité perçue et les dommages perçus du Covid-19
Tavolacci et al. [22]	2021	France	Étudiants universitaires	<ul style="list-style-type: none"> -Ne pas transmettre la COVID-19 à d'autres -Revenir à une vie normale le plus tôt possible -Devenir un acteur de la lutte contre la covid-19
Sugawara et al. [25]	2021	Japon	Étudiants en médecine	<ul style="list-style-type: none"> -Le vaccin offre un haut degré de protection contre la COVID-19 - -L'importance du vaccin pour pouvoir voyager ou sortir comme avant la pandémie.
Thèse Abou Sogodogo [23]	2022	Mali	Étudiants en médecine et odontostomatologie	<ul style="list-style-type: none"> -La peur d'être infecter par la COVID-19, la peur d'infecter la famille -La confiance à l'efficacité à l'innocuité des vaccins -La gratuité des vaccins COVID-19

Tableau XVII : Facteurs associés à l'acceptation de la vaccination (suite...)

	Année	Pays	Population	Facteurs d'Acceptation
Kanyike et al. [24]	2021	Ouganda	Étudiants de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	<ul style="list-style-type: none"> -La peur de contracter la COVID-19 ou de l'avoir déjà eu -Le risque perçu de la COVID-19 pour un individu et pour l'Ouganda en général -La croyance en l'efficacité du vaccin
Saied SM [28]	2021	Egypt	Étudiants de la santé (Médecine, Pharmacie, Dentaire, Infirmierie,...)	<ul style="list-style-type: none"> -La peur d'être infecté ou d'infecter sa famille, en particulier les parents
Notre étude	2024	Maroc	Étudiants de la FMPPM	<ul style="list-style-type: none"> -La Prévention et lutte contre l'infection -Prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres -Protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinée -Risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine -Retrouver son mode de vie avant l'épidémie -L'enseignement en ligne est inefficace -Pouvoir se déplacer et voyager -L'Obligation vis à vis des administrations et des établissements publics

4. Facteurs associés au refus de la vaccination contre la COVID-19:

Nous avons relevé un taux de refus à la vaccination contre la COVID-19 dans 21% des cas dont plusieurs facteurs ont été déterminés comme influençant sur la décision de se faire vacciné :

- ❖ Contrôle qualité non rassurant
- ❖ Effets secondaire potentiels
- ❖ Efficacité douteuse
- ❖ Manque d'informations

En Italie, selon l'étude de Baccolini [21] les facteurs d'hésitation ou de refus étaient le fait de ne pas se considérer à risque d'infection, une faible confiance en la sécurité ou l'efficacité du vaccin, et la prise de conscience des réactions indésirables graves survenant après la vaccination.

Sogodogo a rapporté [23] que le doute sur la sécurité des vaccins COVID-19, la Peur des effets secondaire des vaccins, la non confiance aux fabricant des vaccins et l'influence d'autres personnes étaient les principaux facteurs associés à la réticence à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en Mali.

En France, dans l'étude de Tavalacci et al. [22], les facteurs de réticence étaient d'attendre d'avoir plus d'expérience avec ces nouveaux vaccins, la conception des vaccins contre la COVID- 19 semble trop rapide, et craindre des effets secondaires graves du vaccin.

Dzieciolska et al. [34] ont identifié des raisons de refus comme étant importantes par plus de la moitié de leurs participants. Ils s'agissaient essentiellement de la nouveauté du vaccin, retarder la vaccination afin d'anticiper les effets secondaires, le manque d'information, le manque de temps pour prendre cette décision, le manque de confiance dans les experts et l'industrie pharmaceutique, la Covid-19 est suffisante pour développer une immunité naturelle.

Dans l'étude de Sugawara [25] au Japon, les facteurs de refus étaient l'inquiétude concernant le développement excessivement rapide des vaccins contre la COVID-19 et la durabilité de l'immunité.

Shekhar et al. [35] ont constaté que les raisons les plus fréquemment rapportées par les participants étaient la rapidité du développement des vaccins, l'efficacité vaccinale, la peur des effets secondaires et le manque de confiance dans les informations provenant du gouvernement américain.

Schrading et al. [36] ont trouvé que les causes les plus fréquentes de l'hésitation vaccinale étaient la sécurité des vaccins, les antécédents médicaux, les antécédents de COVID-19, ainsi que les préoccupations concernant la fertilité ou la grossesse.

Dans une étude menée par Sako D [37] en 2021 à Bamako sur perception du personnel socio-sanitaire et de la population sur le vaccin contre la covid-19, 37,4% ne croyaient pas à l'existence de la COVID-19. Par contre au Dakar Leye et al [38] ont trouvé 5,2% de personnes qui ne croyaient pas à l'existence de la Covid-19. Cette différence pourrait s'expliquer du fait que Dakar a été l'une des premières villes à signaler les premiers cas de COVID-19 en Afrique de l'ouest.

Le doute sur l'existence de la COVID-19 pourrait être expliqué aussi par l'écart apparent des cas et des décès constatés entre les pays d'Europe et d'Afrique. Une pensée sur la théorie de complot pourrait expliquer la non confiance des étudiants aux fabricant du vaccins Covid-19.

Les facteurs souvent associés à l'hésitation vaccinale incluent les inquiétudes liées aux effets secondaires graves du vaccin ainsi que le manque de confiance dans les informations fournies par les experts en santé publique [39].

En outre, la politisation du vaccin, la nécessité de transparence et les préoccupations concernant la vitesse du développement du vaccin, qui pourraient potentiellement compromettre sa sécurité, sont également des facteurs à prendre en compte [40].

Shekhar et al. [35] ont constaté que les raisons les plus fréquemment rapportées par les participants étaient la rapidité du développement des vaccins, l'efficacité vaccinale, la peur des effets secondaires et le manque de confiance dans les informations provenant du gouvernement américain.

Schrading et al. [36] ont trouvé que les causes les plus fréquentes de l'hésitation vaccinale étaient la sécurité des vaccins, les antécédents médicaux, les antécédents de COVID-19, ainsi que les préoccupations concernant la fertilité ou la grossesse.

Tableau XVIII : Facteurs associés au refus de la vaccination

	Année	Pays	Population	Facteurs de Refus
Baccolini V et al. [21]	2021	Italie	Étudiants universitaires	<ul style="list-style-type: none"> -Ne pas se considérer à risque d'infection -Une faible confiance en la sécurité ou l'efficacité du vaccin -La prise de conscience des réactions indésirables graves survenant après la vaccination
Tavolacci et al. [22]	2021	France	Étudiants universitaires	<ul style="list-style-type: none"> -Attendre d'avoir plus d'expérience avec ces nouveaux vaccins -La conception des vaccins contre la COVID-19 me semble trop rapide -Craindre des effets secondaires graves du vaccin
Dzieciolowska et al. [34]	2021	Canada	Professionnels de santé	<ul style="list-style-type: none"> -La nouveauté du vaccin -Retarder la vaccination afin d'anticiper les effets secondaires -Le manque d'information -Le manque de temps pour prendre cette décision -Le manque de confiance dans les experts et l'industrie pharmaceutique -La Covid-19 est suffisante pour développer une immunité naturelle
Sugawara et al. [25]	2021	Japon	Étudiants en médecine	<ul style="list-style-type: none"> -L'inquiétude concernant le développement excessivement rapide des vaccins contre la COVID-19 -L'inquiétude concernant la durabilité de l'immunité.

Tableau XVIII : Facteurs associés au refus de la vaccination (suite...)

	Année	Pays	Population	Facteurs de Refus
Shekhar et al. [35]	2021	États unis	Professionnels de santé	<ul style="list-style-type: none"> -La rapidité du développement des vaccins -L'efficacité vaccinale -La peur des effets secondaires -Le manque de confiance dans les informations provenant du gouvernement
Thèse Abou Sogodogo [23]	2022	Mali	Étudiants en médecine et odontostomatologie	<ul style="list-style-type: none"> -Le doute sur la sécurité des vaccins COVID-19 -La peur des effets secondaire des vaccins -La non confiance aux fabricant des vaccins -L'influence d'autres personnes
Schrading et al. [36]	2021	États unis	Professionnels de santé	<ul style="list-style-type: none"> -La sécurité des vaccins -Les antécédents médicaux -Les antécédents de COVID-19 -Les préoccupations concernant la fertilité ou la grossesse
Notre étude	2024	Maroc	Étudiants de la FMPM	<ul style="list-style-type: none"> -Contrôle qualité non rassurant -Effets secondaire potentiels -Efficacité douteuse -Manque d'informations

III. Programme pour la vaccination à l'horizon 2030

Le Programme pour la vaccination à l'horizon 2030 établit une vision et une stratégie mondiales ambitieuses pour la vaccination durant la décennie 2021-2030. Il s'appuie sur les enseignements tirés ces 10 dernières années et prend en considération les problèmes anciens et nouveaux posés par les maladies infectieuses (par exemple, la maladie à virus Ebola ou la COVID-19) [41].

La stratégie, conçue en tenant compte des intérêts de chaque pays, vise à ce que les activités des intervenants communautaires, nationaux, régionaux et mondiaux tendent vers « Un monde où chaque individu, où qu'il se trouve et quel que soit son âge, bénéficie pleinement des vaccins pour sa santé et son bien-être ».

Le Programme pour la vaccination à l'horizon 2030 est opérationnel grâce à :

- 1) des stratégies régionales et nationales en vue de la planification opérationnelle
- 2) un mécanisme visant à garantir l'appropriation et la responsabilisation, y compris par la création d'un conseil de partenariat au niveau mondial
- 3) un cadre de suivi et d'évaluation mis à jour pour guider la mise en œuvre
- 4) une stratégie de communication et de sensibilisation pour faire en sorte que la vaccination continue d'occuper une place importante dans le programme d'action mondial en faveur de la santé.

Le Programme pour la vaccination à l'horizon 2030 repose sur un cadre conceptuel de sept priorités stratégiques (Figure4). Chaque priorité stratégique comporte des buts et objectifs définis ainsi que des domaines d'action prioritaires [41].

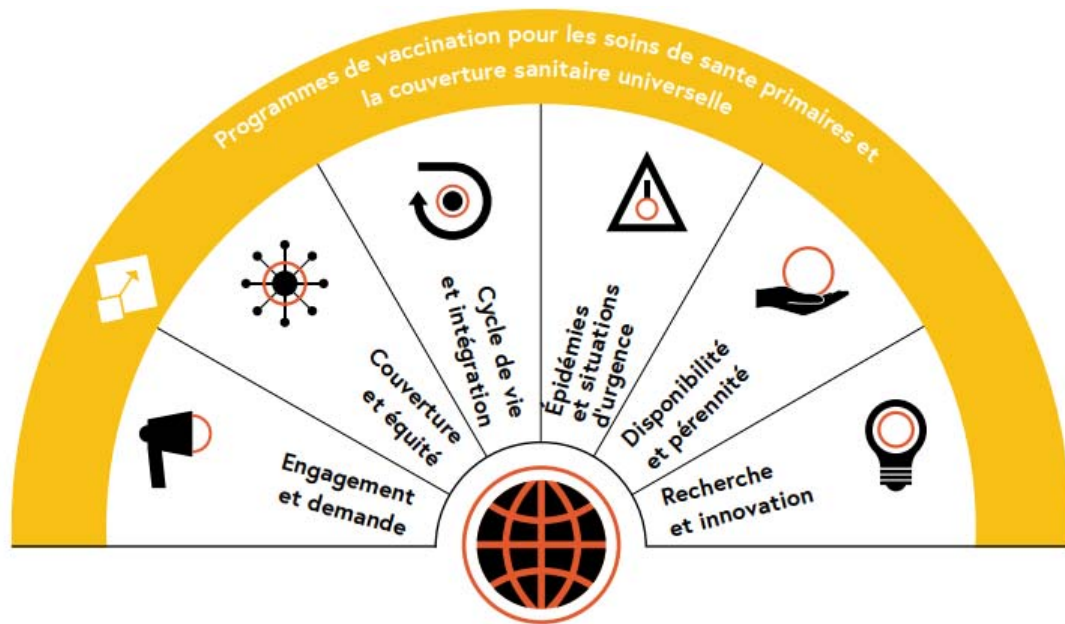


Figure4 : Les sept priorités stratégiques du Programme pour la vaccination à l'horizon2030 [41]

- ❖ La première priorité stratégique, qui est primordiale, est de veiller à ce que les programmes de vaccination fassent partie intégrante des soins de santé primaires pour atteindre la couverture sanitaire universelle.
- ❖ La seconde concerne l'engagement et la demande de la communauté. Ces deux priorités stratégiques constituent la base d'un programme de vaccination et sont essentielles pour dispenser aux individus et aux communautés des services de santé axés sur les personnes et sur la demande.
- ❖ Les trois priorités stratégiques suivantes, couverture et équité, cycle de vie et intégration et épidémies et situations d'urgence, garantissent la prestation des services de vaccination, face à la croissance démographique, à l'urbanisation continue, à l'augmentation des migrations, aux mouvement transfrontaliers et déplacements de populations, aux conflits, à l'instabilité politique, aux catastrophes naturelles et au changement climatique.

- ❖ Les deux priorités stratégiques restantes sont des facteurs de succès. Un investissement continu est nécessaire pour combattre les infections pour lesquelles il n'existe pas de vaccin. De même, l'innovation va améliorer les performances des programmes de vaccination en garantissant la prestation de services aux populations mal desservies. La garantie d'un approvisionnement mondial fiable de vaccins abordables et la pérennité des programmes nationaux dans le monde sont également essentielles pour réussir [41].

Ces sept priorités stratégiques s'appuient sur quatre principes fondamentaux qui vont définir la nature des mesures prises pour atteindre chaque but et objectif (Figure5) [41].



Figure 5 : Les quatre principes fondamentaux du Programme pour la vaccination à l'horizon 2030 [41]

Le succès sera obtenu en améliorant l'accès à des soins de santé primaires de qualité à des prix abordables, en atteignant la couverture sanitaire universelle et en accélérant les progrès vers les objectifs de développement durable à l'horizon 2030 (ODD) (figure6). [41]



Figure 6 : les 17 objectifs de développement durable à l'horizon 2030 (ODD) [41]



RECOMMANDATIONS



A la fin de cette étude nous formulons les recommandations suivantes :

- ❖ Assurer une formation et une éducation adéquates sur l'efficacité, la sécurité et la nécessité de la vaccination anti-COVID 19 aux médecins, afin de leur permettre d'offrir des recommandations consistantes à leurs patients, et d'aborder les attitudes et les croyances qui contribuent à l'hésitation vaccinale.
- ❖ Une communication en amont cohérente, transparente et empathique sur les incertitudes, les risques et la disponibilité des vaccins, utilisant un langage simple et clair pour répondre aux questions et inquiétudes de la population et mettre en avant les avantages de la vaccination par rapport aux risques et effets indésirables, contribuera à renforcer la confiance.
- ❖ En rendant la vaccination « visible », par la mise en place de points de vaccination dans des lieux publics importants ou par le recours à des outils pour que différentes personnes signalent avoir été vaccinées (sur les réseaux sociaux, dans les médias ou dans le cadre d'une discussion), on peut contribuer à mettre en lumière la vaccination comme norme sociale.
- ❖ En montrant que les professionnels de santé se font vacciner, on peut renforcer l'acceptation et conduire la population à faire de même.
- ❖ Il peut également être efficace d'amplifier le soutien de membres de la communauté dans lesquels les gens ont confiance.



CONCLUSION



Il ressort de notre étude un taux d'acceptation favorable de la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants de la FMPM qui peut-être attribuable à leur niveau intellectuel et à leur formation spécialisée.

Plusieurs facteurs associés ont été retrouvé : La prévention et lutte contre l'infection, la prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres et la permission de se déplacer et de voyager.

Pour le refus de la vaccination, les effets secondaire potentiels et la non confiance à l'efficacité du vaccin étaient les facteurs les plus influençant.



RESUMES



Résumé

Introduction : La vaccination reste essentielle pour prévenir la propagation du virus, bien que des hésitations subsistent en raison de doutes sur la sécurité et l'efficacité des vaccins. Les étudiants en médecine, futurs professionnels de santé, jouent un rôle crucial dans la promotion de la vaccination et peuvent influencer positivement leur entourage. Leur hésitation vaccinale constitue un obstacle à l'atteinte d'une immunité collective efficace contre la COVID-19.

Objectif : Déterminer le taux et les facteurs associés à l'acceptation et le refus de la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

Méthodes : Nous avons réalisé une étude transversale observationnelle à l'aide d'un questionnaire anonyme, réalisée sur une période de quatre mois, auprès de 446 étudiants de la faculté de médecine et de pharmacie de Marrakech.

Résultats : Sur un taux de participants de 14% (446/3200), nous avons constaté une légère prédominance féminine (58%) et une moyenne d'âge de 23ans. Nous avons évalué leurs attitudes face à la vaccination révélant un taux de vaccination (79%) et déterminant les différents facteurs qui influencent l'acceptation de la vaccination dont la prévention et lutte contre l'infection, la prévention contre la propagation ou la transmission du virus aux autres, la protection des personnes qui ne peuvent pas être vaccinées, le risque de contracter le virus en étant étudiant en médecine, retrouver son mode de vie avant l'épidémie, pouvoir se déplacer et voyager, l'enseignement en ligne qui est inefficace et l'obligation vis à vis des administrations et des établissements publics, ainsi que les facteurs associés au refus de la vaccination : le contrôle qualité non rassurant, les effets secondaires potentiels, l'efficacité douteuse et le manque d'informations.

Conclusion : L'acceptation et le refus de la vaccination contre la COVID-19 sont influencés par divers facteurs. Les étudiants en médecine, futurs professionnels de santé, jouent un rôle crucial dans la promotion de la vaccination et peuvent significativement influencer l'opinion publique. Comprendre leurs attitudes et motivations est essentiel pour développer des stratégies efficaces visant à augmenter l'acceptation vaccinale et à renforcer l'immunité collective contre la COVID-19.

Abstract:

Introduction: Vaccination remains essential to prevent the spread of the virus, although hesitations remain due to doubts about the safety and effectiveness of vaccines. Medical students, future health professionals, play a crucial role in promoting vaccination and can positively influence those around them. Their vaccine hesitancy constitutes an obstacle to achieving effective collective immunity against COVID-19.

Objective: To determine the rate and the factors associated with the acceptance and refusal of the vaccination against COVID-19 among the students of the faculty of medicine and pharmacy of Marrakech.

Methods: We carried out an observational cross-sectional study using an anonymous questionnaire, carried out over a period of four months, with 446 students from the Faculty of medicine and pharmacy of Marrakech.

Results: On a rate of participants of 14% (446/3200), we found a slight predominance of women (58%) and an average age of 23. We evaluated their attitude to vaccination revealing a vaccination rate (79%) and determining the various factors that influence the acceptance of vaccination, including : Prevention and control of infection, preventing the spread or transmission of the virus to others, protecting those who cannot be vaccinated, the risk of contracting the virus as a medical student, returning to a pre-pandemic lifestyle, the ability to move and travel freely, the ineffectiveness of online education, and obligations towards public administrations and institutions as well as factors associated with refusal of vaccination : Unreassuring quality control, potential side effects, questionable effectiveness, and lack of information.

Conclusion: The acceptance and refusal of vaccination against COVID-19 are influenced by various factors. Medical students, future health professionals, play a crucial role in promoting vaccination and can significantly influence public opinion. Understanding their attitudes and motivations is essential to develop effective strategies aimed at increasing vaccine acceptance and strengthening collective immunity against COVID-19.

ملخص

مقدمة: يظل التطعيم ضروريا لمنع انتشار الفيروس ، على الرغم من استمرار التردد بسبب الشكوك حول سلامة وفعالية اللقاحات. يلعب طلاب الطب والمهنيون الصحيون في المستقبل دورا مهما في تعزيز التطعيم ويمكنهم التأثير بشكل إيجابي على من حولهم. ويشكل ترددهم في اللقاحات عقبة أمام تحقيق مناعة جماعية فعالة ضد كوفيد-

19

هدف الدراسة: تحديد المعدل والعوامل المرتبطة بقبول ورفض التطعيم ضد كوفيد-19 بين طلبة كلية الطب

والصيدلة بمراكش

الأساليب: أجرينا دراسة مقطعية قائمة على الملاحظة باستخدام استبيان مجهول ، تم إجراؤه على مدى أربعة

أشهر ، مع 446 طالبا من كلية الطب والصيدلة بمراكش

النتائج: على نسبة المشاركين 14% (3200/446) ، وجدنا غلبة طفيفة للنساء (58%) و متوسط عمر 23

سنة. قمنا بتقييم موقفهم من التطعيم وكشف عن معدل التطعيم (79%) وتحديد العوامل المختلفة التي تؤثر على قبول التطعيم ، بما في ذلك الوقاية ومكافحة العدوى ، والوقاية من انتشار الفيروس أو انتقاله إلى الآخرين ، وحماية الأشخاص الذين لا يمكن تطعيمهم ، وخطر الإصابة بالفيروس أثناء دراسة الطب ، واستعادة نمط حياتهم قبل الوباء ، والقدرة على التحرك والسفر إلى أماكن أخرى في العالم، التعليم عبر الإنترنت غير الفعال والالتزام تجاه الإدارات والمؤسسات العامة ، وكذلك العوامل المرتبطة برفض التطعيم: مراقبة الجودة غير المطمئنة ، والآثار الجانبية المحتملة ، والفعالية المشكوك فيها ونقص المعلومات

الخلاصة: يتأثر قبول ورفض التطعيم ضد كوفيد-19 بعوامل مختلفة. يلعب طلاب الطب والمهنيون

الصحيون في المستقبل دورا مهما في تعزيز التطعيم ويمكنهم التأثير بشكل كبير على الرأي العام. إن فهم مواقفهم ودوافعهم أمر ضروري لوضع استراتيجيات فعالة تهدف إلى زيادة قبول اللقاح وتعزيز المناعة الجماعية ضد كوفيد-

19



ANNEXES



Enquête sur l'acceptation et le refus de la vaccination contre la covid 19 chez les étudiants de la FMPPM

Anonyme et confidentiel

1. Age *

2. Sexe *

Une seule réponse possible.

masculin

féminin

3. Année d'étude *

Une seule réponse possible.

- 1ere année
- 2eme année
- 3eme année
- 4eme année
- 5eme année
- 6eme année
- 7eme année

4. Souffrez-vous d'une maladie chronique ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

5. Si oui , laquelle ?

6. Avez-vous un membre de la famille qui souffre d'une maladie chronique ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

7. Etes-vous déjà testé COVID-19 positif ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

8. Si oui

Une seule réponse possible.

Asymptomatique

Modéré

Sévère

Critique

9. Combien d'épisodes ?

10. Avez-vous un membre de la famille déjà testé positif au COVID-19 ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

11. Si oui

Une seule réponse possible.

Asymptomatique

Modéré

Sévère

Critique

12. Je connais personnellement une personne hospitalisée/décédée suite au covid-19 *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

13. Comment évaluez-vous votre peur d' être contaminé ? *

Une seule réponse possible.

- Majeur
 Moyenne
 Absente

14. COVID-19 pose-elle un grand risque pour votre entourage *

Une seule réponse possible.

- Oui
 Non

15. Avez-vous bénéficié d'un vaccin durant vos années d'études ?

Une seule réponse possible.

Oui

Non

16. Si oui , lequel ?

17. Avez-vous déjà hésité ou refusé d'être vacciné ? *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

18. Le vaccin contre covid-19 est indispensable pour se protéger contre la maladie covid-19 *

Une seule réponse possible.

Oui

Non

19. Connaissez-vous les différents types de vaccins contre covid-19 ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

20. Si tous les types sont disponibles, lequel aurez vous choisi ?

Une seule réponse possible.

- AstraZeneca;
- Sinopharm;
- Pfizer
- Janssen
- Moderna;
- Sinovac.

21. Pourquoi ?

Une seule réponse possible.

- Plus efficace
- Moins d'effets secondaires
- Autres

22. Etes-vous déjà vacciné contre covid-19 ? *

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

23. Si oui, lequel ?

24. Combien de doses ?

25. Raisons d'acceptation

Plusieurs réponses possibles.

- Previent et lutte contre l'infection
- Previent la propagation ou la transmission du virus aux autres
- Permet de protéger les personnes qui ne peuvent pas être vaccinées
- Je cours plus de risque de contracter le virus comme étudiant en médecine
- Je pourrais retrouver mon mode vie avant l'épidémie
- Tous mes collègues se sont fait vacciner
- Je trouve l'enseignement en ligne inefficace
- Le vaccin me permet de se déplacer et de voyager
- Obligatoire au niveau des administrations et des établissements public

26. Raisons d'hésitation/refus

Plusieurs réponses possibles.

- Contrôle qualité non rassurant
- Les effets secondaires potentiels
- Efficacité douteuse
- j'ai déjà été infecté par le virus de la covid-19, je n'ai donc pas besoin du vaccin
- Les gestes barrières contre la covid-19 sont suffisants
- Mon système immunitaire marche très bien
- Manque d'informations
- réseaux sociaux/ Médias m'ont découragé de me faire vacciner
- Je suis contre la vaccination en général
- Je préfère attendre que l'efficacité de ces nouveaux vaccins soit prouvée
- j'ai peur des injections
- mes collègues refusent d'être vaccinés
- Attendre que le vaccin soit testé par les autres



BIBLIOGRAPHIE



1. **World Health Organization.**
Nouveau coronavirus (2019-nCoV) [Internet].
Disponible sur: <https://www.who.int/fr/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
2. **World Health Organization.**
WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard [Internet]. [cité 20 juill 2022].
Disponible sur: <https://covid19.who.int>
3. **National Institutes of Health**
Contribution of vaccination to improved survival and health: modelling 50 years of the Expanded Programme on Immunization
Lancet 2024;403(10441):2307-2316. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00850-X.
4. **Al-Metwali BZ, Al-Jumaili AA, Al-Alag ZA, Sorofman B.**
Exploring the acceptance of COVID-19 vaccine among healthcare workers and general population using health belief model. J Eval Clin Pract. 7 mai 2021;10.1111/jep.13581.
5. **Harries AJ, Lee C, Jones L, Rodriguez RM, Davis JA, Boysen-Osborn M, et al.**
Effects of the COVID-19 pandemic on medical students: a multicenter quantitative study. BMC Med Educ. 2021;21:14.
6. **AlShurman B.A., Khan A.F., Mac C., Majeed M., Butt Z.A.**
What Demographic, Social, and Contextual Factors Influence the Intention to Use COVID-19 Vaccines: A Scoping Review. Int. J. Environ. Res. Public Health. 2021;18:9342. doi: 10.3390/ijerph18179342.
7. **Salomoni M.G., Di Valerio Z., Gabrielli E., Montalti M., Tedesco D., Guaraldi F., Gori D.**
Hesitant or Not Hesitant? A Systematic Review on Global COVID-19 Vaccine Acceptance in Different Populations. Vaccines. 2021;9:873. doi: 10.3390/vaccines9080873.
8. **B.J. Kuter, S. Browne, F.M. Momplaisir et al.**
Perspectives on the receipt of a COVID-19 vaccine: A survey of employees in two large hospitals in Philadelphia
Vaccine. 2021 Mar 19;39(12):1693-1700. doi: 10.1016/j.vaccine.2021.02.029.
9. **Urrunaga-Pastor et al.**
Cross-sectional analysis of COVID-19 vaccine intention, perceptions and hesitancy across Latin America and the Caribbean
Travel Med Infect Dis. 2021;41:102059. doi: 10.1016/j.tmaid.2021.102059.

10. **S. M. SHERMAN ET AL.**
COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey Hum Vaccin Immunother. 2021;17(6):1612-1621. doi: 10.1080/21645515.2020.1846397
11. **Al-Mohaithef and Padhi.**
Determinants of COVID-19 Vaccine Acceptance in Saudi Arabia: A Web-Based National Survey
J Multidiscip Healthc. 2020;13:1657-1663. doi: 10.2147/JMDH.S276771.
12. **Jocelyn Raude, PhD, HDR.**
L'hésitation vaccinale : une perspective psychosociologique.
Bull. Acad. Natle Méd. 2016; 200(2) :199-209
13. **Pr. Henri Joyeux .**
Site Officiel du Pr Henri Joyeux [en ligne].
Disponible sur: <http://www.professeur-joyeux.com>
14. **Charles Gilbert .**
Thèse en Sciences pharmaceutiques, Université Caen Normandie; 2017.
<dumas-01516749>Les vaccins et l'hésitation vaccinale : situation actuelle et solutions.
15. **Institut pour la Protection de la Santé Naturelle Rendez-nous le vaccin DT-Polio.**
Sans aluminium! [en ligne].
Disponible sur: <http://petition.ipns.eu/penurievaccin-dt-polio/message.php>
16. **Damien Leloup Vente de traitements « alternatifs », de livres, de DVD...**
Le business de l'antivaccination [en ligne].
Disponible sur : https://www.lemonde.fr/pixels/article/2019/03/29/le-business-de-lantivaccination_5443201_4408996.html
17. **Loomba S, Figueiredo A de, Piatek SJ, Graaf K de, Larson HJ.**
Measuring the Impact of Exposure to COVID-19 Vaccine Misinformation on Vaccine Intent in the UK and US [en ligne].
Nat Hum Behav. 2021;5(3):337-348.doi: 10.1038/s41562-021-01056-1.

Disponible sur: <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.10.22.20217513v1>
18. **Coronavirus :**
l'OMS agit avec les plateformes de l'Internet pour combattre les fausses informations [en ligne]. ONU Info. 2020 [cité 29 mai 2022].
Disponible sur: <https://news.un.org/fr/story/2020/02/1061132>

19. **Bouhazama S.**
Lutter contre les fausses informations (fake news): Un défi juridique. *المجلة للأبحاث الإلكترونية القانونية* [Internet]. 2021 [cité 2022];(7).BIGOT (L.), *Op.cit.*, p. 69; ISSN:7476-2605
Disponible sur: <https://revues.imist.ma/index.php/RERJ/article/view/2526052T>
20. **Khalis M, Boucham M, Luo A, Marfak A, Saad S, Mariama Aboubacar C, Ait El Haj S, Jallal M, Aazi FZ, Charaka H, Nejjari C.**
COVID-19 Vaccination Acceptance among Health Science Students in Morocco: A Cross-Sectional Study. *Vaccines (Basel)*. 2021 Dec 8;9(12):1451. doi:10.3390/vaccines9121451.
21. **Baccolini V, Renzi E, Isonne C, Migliara G, Massimi A, De Vito C, et al.**
COVID-19 Vaccine Hesitancy among Italian University Students: A Cross-Sectional Survey during the First Months of the Vaccination Campaign. *Vaccines*. 2021;9(11):1292.
22. **Tavolacci MP, Dechelotte P, Ladner J.**
COVID-19 Vaccine Acceptance, Hesitancy, and Resistancy among University Students in France. *Vaccines*. 2021;9(6):654. doi: 10.3390/vaccines9060654.
23. **Abou SOGODOGO**
Thèse de médecine. Université de BAMAKO.
Facteurs associés à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants de la Faculté de médecine et d'Odonto-Stomatologie du mali en 2022
Disponible sur:
<https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/5636/22M165..pdf?sequence=1&isAllowed=y>
24. **Kanyike AM, Olum R, Kajjimu J, Ojilong D, Akech GM, Nassozi DR, et al.**
Acceptance of the coronavirus disease-2019 vaccine among medical students in Uganda. *Trop Med Health*. 2021;49(1):37. doi: 10.1186/s41182-021-00331-1.
25. **Sugawara N, Yasui-Furukori N, Fukushima A, Shimoda K.**
Attitudes of Medical Students toward COVID-19 Vaccination: Who Is Willing to Receive a Third Dose of the Vaccine?
Vaccines. 2021;9(11):1295. doi: 10.3390/vaccines9111295
26. **Barello S, Nania T, Dellafiore F, Graffigna G, Caruso R.**
'Vaccine hesitancy' among university students in Italy during the COVID-19 pandemic. *Eur J Epidemiol*. 2020;35(8):781-783. doi: 10.1007/s10654-020-00670-z.

27. **Qiao S, Friedman DB, Tam CC, Zeng C, Li X**
Vaccine acceptance among college students in South Carolina: Do information sources and trust in information make a difference?
J Am Coll Health. 2024 ;72(3):859–868. doi: 10.1080/07448481.2022.2059375.
28. **Saied SM, Saied EM, Kabbash IA, Abdo SAE.**
Vaccine hesitancy: Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students.
J Med Virol. 2021;93(7):4280–4291. doi: 10.1002/jmv.26910.
29. **Larson HJ, Clarke RM, Jarrett C, Eckersberger E, Levine Z, Schulz WS, et al.**
Measuring trust in vaccination: A systematic review. Hum Vaccines Immunother.2018 ;14(7):1599–1609. doi: 10.1080/21645515.2018.1459252
30. **OMS.**
REPORT OF THE SAGE WORKING GROUP ON VACCINE HESITANCY [Internet]. 2015.
Disponible sur:
https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/SAGE_working_group_revised_report_vaccine_hesitancy.pdf?ua=1
31. **Dubé E, Laberge C, Guay M, Bramadat P, Roy R, Bettinger J.**
Vaccine hesitancy: an overview. Hum Vaccines Immunother. 2013;9(8):1763–73.
32. **Raja SM, Osman ME, Musa AO, Hussien AA, Yusuf K.**
COVID–19 vaccine acceptance, hesitancy, and associated factors among medical students in Sudan. PLoS One. 2022;17(4):e0266670. doi: 10.1371/journal.pone.0266670.
33. **Rosenstock IM, Strecher VJ, Becker MH.**
Social learning theory and the Health Belief Model. Health Educ Q. 1988;15(2):175–83.
34. **Dzieciolowska S, Hamel D, Gadio S, Dionne M, Gagnon D, Robitaille L, et al.**
Covid–19 vaccine acceptance, hesitancy, and refusal among Canadian healthcare workers: A multicenter survey. Am J Infect Control. 2021;49(9):1152–7.
35. **Shekhar R, Sheikh AB, Upadhyay S, Singh M, Kottewar S, Mir H, et al.**
COVID–19 Vaccine Acceptance among Health Care Workers in te United States. Vaccines. 2021;9(2):119.

36. **Schrading WA, Trent SA, Paxton JH, Rodriguez RM, Swanson MB, Mohr NM, et al.**
Vaccination rates and acceptance of SARS-CoV-2 vaccination among U.S. emergency department health care personnel.
Acad Emerg Med 2021;28(4):455–458. doi: 10.1111/acem.14236.
37. **Sako D.**
Perception du personnel socio-sanitaire et de la population de la commune iv du district de Bamako-Mali sur le vaccin contre la COVID-19. *Mémoire Santé Publique*; Bamako 2021, 53p.
Disponible sur:
<https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/6238/M%c3%a9moire%20Master%20Dr%20Dantiny%20Sako.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
38. **Leye MMM, Keita IM, Bassoum O.**
[Knowledge, attitudes and practices of the population of Dakar region on the COVID-19]. *Sante Publique Vandoeuvre--Nancy Fr.* 2020;32(5):549–561.
doi: 10.3917/spub.205.0549.
39. **Lucia VC, Kelekar A, Afonso NM.**
COVID-19 vaccine hesitancy among medical students. *J Public Health.* 2021;43(3):445–449. doi: 10.1093/pubmed/fdaa230
40. **Betsch C, Wicker S.**
E-health use, vaccination knowledge and perception of own risk: drivers of vaccination uptake in medical students. *Vaccines.* 2012 ;30(6):1143–8. doi: 10.1016/j.vaccine.2011.12.021.
41. **PROGRAMME POUR LA VACCINATION À L’HORIZON 2030.**
Disponible sur :https://cdn.who.int/media/docs/default-source/immunization/strategy/ia2030/ia2030-document---french_20318750-1de7-47c9-bf5a-7e32bd3fb52b.pdf?sfvrsn=5389656e_69&download=true



قسم الطبيب

أقسِمُ بِاللّهِ الْعَظِيمِ

أَن أَرِاقِبَ اللَّهَ فِي مِهْنَتِي.

وَأَن أَصُونَ حَيَاةَ الْإِنْسَانِ فِي كَافَّةِ أَطْوَارِهَا فِي كُلِّ الظُّرُوفِ
وَالْأَحْوَالِ بِإِذْنِهِ وَسَعْيِي فِي إِنْقَاذِهَا مِنَ الْهَلَاكِ وَالْمَرَضِ
وَالْأَلَمِ وَالْقَلْقِ.

وَأَن أَحْفَظَ لِلنَّاسِ كِرَامَتَهُمْ، وَأَسْتُرَ عَوْرَتَهُمْ، وَأَكْتُمَ سِرَّهُمْ.

وَأَن أَكُونَ عَلَى الدَّوَامِ مِنْ وَسَائِلِ رَحْمَةِ اللَّهِ، بِإِذْنِهِ رِعَايَتِي لِلْقَرِيبِ
وَالْبَعِيدِ، لِلصَّالِحِ وَالطَّالِحِ، وَالصَّدِيقِ وَالْعَدُوِّ.

وَأَن أَثَابِرَ عَلَى طَلْبِ الْعِلْمِ، وَأَسْخِرَهُ لِإِنْفَعِ الْإِنْسَانَ لَا لِأَذَاهِ.

وَأَن أَوْقِرَ مَنْ عَلَّمَنِي، وَأَعْلَمَ مَنْ يَصْغُرَنِي، وَأَكُونَ أَخْتًا لِكُلِّ زَمِيلٍ فِي الْمِهْنَةِ
الطَّبِيبِيَّةِ مُتَعَاوِنِينَ عَلَى الْبِرِّ وَالنَّقْوَى.

وَأَن تَكُونَ حَيَاتِي مِصْدَاقَ إِيمَانِي فِي سِرِّي وَعَلَانِيَتِي، نَقِيَّةً مِمَّا يُشِينُهَا تَجَاهَ
اللَّهِ وَرَسُولِهِ وَالْمُؤْمِنِينَ.

وَاللّهُ عَلَى مَا أَقُولُ شَهِيدٌ

قبول ورفض لقاح كوفيد-19 عند طلاب الطب في مراكش

الأطروحة

قدمت ونوقشت علانية يوم 2024/11/12

من طرف

السيدة زينب الشريقي

المزودة في 27 شتنبر 1994 بمراكش

لنيل شهادة الدكتوراه في الطب

الكلمات الأساسية:

اللقاح ضد كوفيد-19 – عوامل الموافقة – عوامل الرفض .

اللجنة

الرئيس

المشرف

الحكام

السيد

السيد

السيد

السيدة

السيد

م.بوسكراوي

أستاذ في طب الأطفال

ع. هاشمي

أستاذ في الإنعاش الطبي

م.بوالروس

أستاذ في طب الأطفال

ن. الطاسي

أستاذة في الأمراض التعفننية

أ. بن جلون حرزيمي

أستاذ في الأمراض التنفسية