

Centre des Études Doctorales : Sciences et Techniques et Sciences Médicales
Formation Doctorale : Sciences Médicales, Pharmaceutiques et Recherche Translationnelle

Avis de Soutenance THESE DE DOCTORAT

Présentée par **M^{me} Chellat Fatima Zahra**

Discipline : : Santé et Environnement, Immunologie et pathologie infectieuse, Epidémiologie
Spécialité : Epidémiologie

Sujet de thèse

L'analyse des déterminants de l'hésitation face à la vaccination : Cas de la vaccination anti Covid 19

Thèse présentée et soutenue **le Vendredi 10 Avril 2026 à 15h** à la Faculté de Médecine, de Pharmacie et de Médecine Dentaire de Fès, devant le jury composé de :

Nom & Prénom	Grade	Etablissement	Qualité
BERRAHO Mohamed	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire - Fès	Président
EL AZAMI EL IDRISSEI Mohammed	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire - Fès	Rapporteur
NAJDI Adil	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie - Tanger	Rapporteur
AMINE Mohamed	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie - Marrakech	Rapporteur
EL FAKIR Samira	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire - Fès	Examineur
TACHFOUTI Nabil	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire - Fès	Examineur
OTMANI Nada	Agrégé	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire - Fès	Examineur
EL RHAZI Karima	PES	Faculté de Médecine et de Pharmacie et Médecine Dentaire - Fès	Directeur de thèse

Laboratoire de recherche : Laboratoire Épidémiologie et Recherche En Sciences de la Santé.

Etablissement : Faculté de Médecine, de Pharmacie et Médecine Dentaire de Fès.

Résumé de la thèse

Contexte : La pandémie de COVID-19 a constitué une crise sanitaire mondiale majeure, imposant le développement et le déploiement rapides de vaccins efficaces. Toutefois, l'hésitation vaccinale a entravé l'atteinte d'une couverture vaccinale suffisante, compromettant ainsi l'objectif d'immunité collective. Dans ce contexte, cette étude vise à analyser les déterminants de l'hésitation vaccinale et les facteurs influençant l'intention de se faire vacciner au sein de la population marocaine, afin d'éclairer l'élaboration de stratégies de santé publique adaptées.

Méthodes : Une étude transversale a été menée entre le 9 avril 2022 et le 27 avril 2023 auprès de citoyens marocains âgés de 18 ans et plus, recrutés dans des structures de soins de santé primaires. Les données ont été recueillies à l'aide d'un questionnaire anonyme. Une analyse descriptive a d'abord été réalisée, suivie d'analyses bivariées et d'une régression logistique multivariée afin d'identifier les facteurs associés à l'hésitation vaccinale et à l'intention vaccinale. Les résultats sont présentés sous forme d'odds ratios ajustés (ORa) avec leurs intervalles de confiance à 95 % (IC95 %). Le seuil de significativité statistique a été fixé à $p < 0,05$.

Résultats : L'étude a inclus 647 participants, dont 74,2 % de femmes, avec un âge moyen de $45,05 \pm 16,95$ ans. Une proportion élevée des participants (70,0 %) a exprimé une hésitation à l'égard de la vaccination contre la COVID-19. Les facteurs les plus fortement associés à cette hésitation étaient les déterminants spécifiques au vaccin (ORa = 23,9 ; IC95 % [9,0–63,5], $p < 0,001$), suivis des déterminants individuels et sociaux (ORa = 9,9 ; IC95 % [4,3–22,7], $p < 0,001$) et des déterminants contextuels (ORa = 3,6 ; IC95 % [1,7–7,7], $p = 0,001$). Certaines caractéristiques sociodémographiques étaient également significativement associées à l'hésitation vaccinale, notamment un âge inférieur à 46 ans (ORa = 3,7 ; IC95 % [2,1–6,2], $p < 0,001$) et l'absence de revenu (ORa = 2,9 ; IC95 % [1,6–5,4], $p < 0,001$). Concernant l'intention vaccinale, 59,5 % des participants estimaient que la vaccination était efficace pour atteindre l'immunité collective, tandis que seuls 46,4 % la considéraient comme une responsabilité civique. L'analyse multivariée a montré que la confiance dans la sécurité du vaccin ($p < 0,05$) et la sensibilisation par un professionnel de santé ($p < 0,01$) étaient significativement associées à une intention vaccinale positive.

Conclusion : L'hésitation vaccinale demeure un obstacle majeur aux efforts de lutte contre la COVID-19 au Maroc. La désinformation, en particulier via les réseaux sociaux, ainsi que les préoccupations liées aux effets indésirables des vaccins, constituent des freins importants à l'adhésion vaccinale. Le renforcement de la communication scientifique, l'implication accrue des professionnels de santé dans la sensibilisation et la mise en œuvre de stratégies ciblées à destination des groupes les plus hésitants apparaissent essentiels pour améliorer l'intention vaccinale et optimiser la couverture vaccinale.

Mots-clés : COVID-19 ; vaccination ; hésitation vaccinale ; déterminants ; intention vaccinale ; Maroc

Abstract

Background: The COVID-19 pandemic represented a major global public health crisis, necessitating the rapid development and deployment of effective vaccines. However, vaccine hesitancy has limited the achievement of adequate vaccination coverage, thereby undermining the goal of herd immunity. This study aimed to analyze the determinants of COVID-19 vaccine hesitancy and the factors influencing vaccination intention among the Moroccan population, in order to inform targeted public health strategies.

Methods: A cross-sectional study was conducted between April 9, 2022, and April 27, 2023, among Moroccan citizens aged 18 years and older, recruited from primary healthcare facilities. Data were collected using an anonymous questionnaire. Descriptive analyses were first performed, followed by bivariate analyses and multivariable logistic regression to identify factors associated with vaccine hesitancy and vaccination intention. Results were reported as adjusted odds ratios (aORs) with 95% confidence intervals (95% CIs). Statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results: A total of 647 participants were included, of whom 74.2% were women, with a mean age of 45.05 ± 16.95 years. Overall, 70.0% of participants reported hesitancy toward COVID-19 vaccination. Vaccine-specific factors were the strongest determinants of hesitancy (aOR = 23.9; 95% CI [9.0–63.5], $p < 0.001$), followed by individual and social determinants (aOR = 9.9; 95% CI [4.3–22.7], $p < 0.001$) and contextual determinants (aOR = 3.6; 95% CI [1.7–7.7], $p = 0.001$). Sociodemographic characteristics were also significantly associated with vaccine hesitancy, particularly age below 46 years (aOR = 3.7; 95% CI [2.1–6.2], $p < 0.001$) and lack of income (aOR = 2.9; 95% CI [1.6–5.4], $p < 0.001$). Regarding vaccination intention, 59.5% of participants believed that vaccination was effective in achieving herd immunity, whereas only 46.4% considered vaccination a civic responsibility. Multivariable analysis showed that confidence in vaccine safety ($p < 0.05$) and awareness-raising by healthcare professionals ($p < 0.01$) were significantly associated with a positive vaccination intention.

Conclusion: Vaccine hesitancy remains a major challenge to COVID-19 vaccination efforts in Morocco. The spread of misinformation, particularly through social media, and concerns about vaccine side effects significantly hinder vaccine acceptance. Strengthening scientific communication, enhancing the role of healthcare professionals in public awareness, and implementing targeted interventions for the most hesitant populations are essential to improve vaccination intention and achieve optimal vaccination coverage.

Keywords: COVID-19; vaccination; vaccine hesitancy; determinants; vaccination intention; Morocco