

REPUBLIQUE DU CAMEROUN
Paix-Travail-Patrie

MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE

SECRETARIAT GENERAL

DELEGATION REGIONALE DE LA SANTE
PUBLIQUE

FONDATION TCHUENTE

ECOLE PRIVEE DE FORMATION DES
PERSONNELS SANITAIRES
BP 1233 BAFUSSAM Tél : 670 07 45 58/ 699 98
72 06



REPUBLIC OF CAMEROON
Peace-Work-Fatherland

MINISTRY OF PUBLIC HEALTH

GENERAL SECRETARIAT

WEST REGIONAL DELEGATION OF PUBLIC
HEALTH

TCHUENTE FOUNDATION

PRIVATE TRAINING SCHOOL FOR HEALTH
PERSONNELS
P.O Box 1233 BAFUSSAM Tél: 670 07 45 58/699
98 72 06

DETERMINANTS DE L'HESITATION RELATIVE A LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19 CHEZ LES ETUDIANTS EN SOINS INFIRMIERS

*Mémoire rédigé et présenté en vue de l'accomplissement partiel des exigences requises pour
l'obtention du Diplôme d'Etat d'Infirmier*

Par :

WOYUM TCHENDJOUO Sara Prisca

Etudiante infirmière diplômée d'Etat

Sous la coordination de :

M. TENE KAMLA Franklin

Doctorant en Sciences Infirmières

**ANNEE ACADEMIQUE
2021/2022**

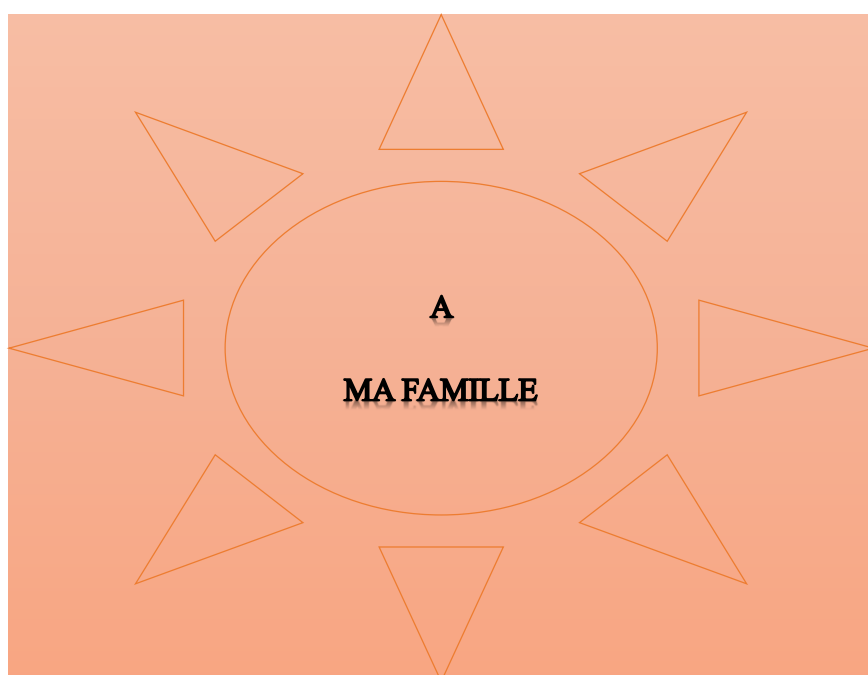
16^e PROMOTION

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

SOMMAIRE

DEDICACE	Erreur ! Signet non défini.
REMERCIEMENTS.....	Erreur ! Signet non défini.
LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	Erreur ! Signet non défini.
RESUME	Erreur ! Signet non défini.
ABSTRACT.....	Erreur ! Signet non défini.
INTRODUCTION	Erreur ! Signet non défini.
CHAPITRE 1 : ETAT DE LA QUESTION	Erreur ! Signet non défini.
CHAPITRE 2 : CADRE DE LA RECHERCHE	Erreur ! Signet non défini.
CHAPITRE 3 : APPROCHE METHODOLOGIQUE	Erreur ! Signet non défini.
CHAPITRE 4 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS	Erreur ! Signet non défini.
CHAPITRE 5 : DISCUSSION ET SYNTHÈSE	Erreur ! Signet non défini.
CONCLUSION.....	Erreur ! Signet non défini.
SUGGESTIONS	Erreur ! Signet non défini.
REFERENCES.....	Erreur ! Signet non défini.
ANNEXES	Erreur ! Signet non défini.
TABLE DES MATIERES	Erreur ! Signet non défini.

DEDICACE



Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

REMERCIEMENTS

Parvenu au terme de ce travail, nos remerciements vont à l'endroit de :

- ✚ Dieu Tout-Puissant pour le souffle de vie, la santé, la sagesse et l'intelligence accordés durant la réalisation de ce travail ;
- ✚ M. le directeur de mémoire, TENE Franklin, pour sa disponibilité, sa passion pour le travail et ses multiples conseils ;
- ✚ M. KENTSOP Jean, directeur de la « FONDATION TCHUENTE » de Bafoussam et tout son personnel pour la qualité des enseignements et le cadre agréable de l'institut ;
- ✚ À tous nos informateurs pour avoir accepté de prendre part à cette étude ;
- ✚ À nos parents Monsieur TCHENDJOUO André et Madame NJOMWO Elisabeth pour leurs encouragements et leur soutien moral ;
- ✚ A notre pasteur et conseiller Monsieur KWINDJA Charles ainsi qu'à son épouse pour leurs prières et leurs encouragements ;
- ✚ A nos frères et sœurs Abigail PAWA, Esther TCHINGUE, Godlove DJIDJOU, Favour TCHENDJOUO, Godmercy MALLA et Blessings TCHENDJOUO pour leurs mots d'encouragements qui résonnent dans nos oreilles ;
- ✚ A nos oncles, tantes, cousins et cousines pour leur soutien moral ;
- ✚ A tous ceux qui nous ont aidés dans la réalisation de ce travail et dont les noms ne figurent pas dans ce document.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES

ADN : Acide Désoxyribonucléique

A Level : Advanced Level

ARNm : Acide Ribonucléique messenger

ASG : Aide-Soignant Généraliste

BEPC : Brevet d'Etudes du Premier Cycle

COVID-19 : Corona Virus Disease 2019

EHV : Echelle de l'Hésitation Vaccinale

EPCV-19 : Echelle de la Peur de la COVID-19

EPFPSA : Ecole Privée de Formation des Personnels Sanitaires

ESF : Economie Sociale et Familiale

ET : Equart Type

FDA : Food and Drug Administration

FT : Fondation Tchunte

HcoV : Human Corona Virus

HcoV-229E : Human coronavirus 229E

HcoV-HKU1 : Human coronavirus HKU1

HCoV-NL63 : Human coronavirus NL63

HcoV-OC43 : Human coronavirus OC43

IC : Intervalle de Confiance

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

MERSCoV : Middle East Respiratory Syndrome Corona Virus

MINSANTE : Ministère de la Santé

NVX-CoV2373 : Novovax

OR : Odd Ratio

PSS : Prestataire de Soins de Santé

Qrt-PCR : Real-Time Quantitative Reverse Transcription Polimerase Chain Reaction

RU : Royaume-Unis

SAGE : Strategic Advisory Group of Experts on Immunization

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

SARS-CoV-2 : Severe Acute Respiratory Syndrome Corona Virus 2

SRAS-CoV-2 : Syndrome Respiratoire Aigu Sévère Corona Virus 2

UIT : Uncertainty in Illness Theory

URL : Uniform Research Locator

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

RESUME

La pandémie de COVID-19 est une crise sanitaire majeure dont l'agent responsable est le SRAS-CoV-2 (Syndrome Respiratoire Aigu Sévère). Au Cameroun, elle est déclarée officiellement le 6 mars 2020. Pour réduire au maximum la propagation de cette maladie, des vaccins ont été mis sur pied et adopter dans notre pays. Fort a été de constater le taux élevé d'hésitation vaccinale que montre la population, le personnel soignant et même ceux à en devenir. L'hésitation à se faire vacciner pose de sérieux problèmes pour atteindre une couverture vaccinale élevée au sein de la population. L'OMS définit l'hésitation à se faire vacciner comme étant la réticence ou le refus de vacciner en dépit de la disponibilité des vaccins. Il est nécessaire d'atteindre des taux élevés d'acceptation de la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers en tant que futurs prestataires de soins de santé. Cela permettra de disposer d'une main d'œuvre suffisante pour prendre en charge les patients infectés, promouvoir la vaccination au sein des populations et ainsi réduire la propagation de la maladie. A travers une démarche quantitative de type transversal, l'étude visait à explorer le niveau d'hésitation à l'égard du vaccin COVID-19 et à déterminer les facteurs qui peuvent affecter la prise de décision en matière de vaccination chez les étudiants en soins infirmiers relevant du ministère de la santé publique de la région de l'Ouest. Pour y parvenir, une enquête anonyme en ligne a été réalisée à travers un questionnaire où 219 étudiants recrutés de façon accidentelle dans diverses écoles de formation en soins infirmiers de la région de l'Ouest ont apporté des réponses. Il ressort après analyse que l'ensemble des participants sont hésitant à se faire vacciner. Cette hésitation est d'avantage élevée lorsqu'on s'intéresse aux effets indésirables graves des vaccins ($M = 3,94$; $ET = 1,11$). Les méfaits des réseaux sociaux par la propagation des infodermies sont des grands propulseurs de ce taux alarmant d'hésitation vaccinale chez les étudiants. Ce niveau d'hésitation était influencé par le sexe ($t(217) = 2,272$; $p = 0,024$), l'âge ($t(217) = 2,924$; $p = 0,004$), l'année d'étude ($F(216) = 11,007$; $p = 0,001$), la peur de la COVID-19 ($r = 0,24$; $p = 0,01$), le statut infectieux des proches ($t(217) = 2,081$; $p = 0,039$). Cette étude suggère ainsi de dispenser des enseignements complets sur la vaccination et l'immunisation contre la COVID-19 afin d'accroître la conviction des étudiants en soins infirmiers pendant leur processus de formation pour davantage se prémunir à l'affection.

Mots clés : Déterminants, Hésitation, Vaccination, Etudiants en soins infirmier, COVID-19.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic is a major health crisis whose causative agent is SARS-CoV-2 (Severe Acute Respiratory Syndrome). In Cameroon, it was officially declared on 6 March 2020. To reduce the spread of this disease as much as possible, vaccines have been developed and adopted in our country. The high rate of vaccine hesitation shown by the population, health care workers and even those to be vaccinated has been noted. The reluctance to be vaccinated poses serious problems for achieving high vaccination coverage in the population. WHO defines vaccine hesitancy as the reluctance or refusal to vaccinate despite the availability of vaccines. There is a need to achieve high rates of acceptance of COVID-19 vaccination among nursing students as future health care providers. This will ensure that there is a sufficient workforce to manage infected patients, promote vaccination in the population and thus reduce the spread of the disease. Through a quantitative cross-sectional approach, the study aimed to explore the level of hesitancy towards the COVID-19 vaccine and to determine the factors that may affect vaccination decision making among nursing students under the Ministry of Public Health in the Western Region. To achieve this, an anonymous online survey was conducted using a questionnaire to which 219 students recruited incidentally from various nursing schools in the Western Region responded. After analysis, it was found that all the participants were reluctant to be vaccinated. This reluctance was even higher when serious adverse effects of vaccines were considered ($M = 3.94$; $SD = 1.11$). The mischief of social networks through the spread of infodermas is a major driver of this alarming rate of vaccine hesitancy among students. This level of hesitancy was influenced by gender ($t(217) = 2.272$; $p = 0.024$), age ($t(217) = 2.924$; $p = 0.004$), year of study ($F(216) = 11.007$; $p = 0.001$), fear of COVID-19 ($r = 0.24$; $p = 0.01$), and the infectious status of close relatives ($t(217) = 2.081$; $p = 0.039$). This study thus suggests that comprehensive education on vaccination and immunisation against COVID-19 should be provided to increase the confidence of nursing students during their training process to further protect themselves from the condition.

Keywords : Determinants, Hesitation, Vaccination, Nursing students, COVID-19

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

INTRODUCTION

La COVID-19 est une affection provoquant un syndrome respiratoire aigu sévère. Apparu à Wuhan à la fin de l'année 2019, il a provoqué une pandémie mondiale et n'a toujours pas été maîtrisé. Des efforts et des campagnes de prévention, de diagnostic précoce et de prise en charge médicale sont menés par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de nombreuses équipes de recherche et experts cliniques dans le monde entier. La vaccination des individus pendant la pandémie avant qu'ils ne soient infectés est une méthode facile, peu coûteuse et efficace pour freiner voire stopper la propagation de l'infection. L'OMS a indiqué que plus de 200 vaccins COVID-19 sont en cours de développement (WHO, 2022b). Sachant que la distanciation sociale, les mesures d'hygiène et la quarantaine peuvent ralentir la propagation du virus et aplanir la courbe épidémique, elles ne suffiront peut-être pas à stopper complètement la propagation de la COVID-19. La vaccination est souvent le moyen le plus efficace de lutter contre les maladies infectieuses, mais son succès est remis en question par les individus et les groupes qui choisissent de retarder ou de refuser les vaccins. L'OMS a identifié « l'hésitation à se faire vacciner » comme l'une des dix plus grandes menaces sanitaires mondiales (WHO, 2022a). Cela est dû au fait que sur Internet, les médias sociaux, les sites liés à la santé, l'accent est mis sur les risques plutôt que sur les avantages des vaccins et de la vaccination. Les étudiants en soins infirmiers sont des futurs praticiens de la vaccination, des informateurs et des agents de santé en voie de professionnalisation qui sont formés pour accomplir diverses tâches dans les services de vaccination. Lorsqu'ils administrent et recommandent le vaccin, ils doivent croire en son pouvoir. Pour cela, il est très important d'examiner l'hésitation à se faire vacciner du point de vue des étudiants en soins infirmiers. Une recension des écrits sur ce phénomène dans notre contexte, dégage un déficit de recherche sur ce sujet dans notre pays en général et dans la région de l'Ouest en particulier. Dans le souci de mieux comprendre ce phénomène, nous avons mené une étude quantitative de type transversal qui s'articule autour d'un état des lieux, une description du cadre de recherche, l'énonciation de l'approche méthodologique, la présentation des résultats et la discussion.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

CHAPITRE 1 : ETAT DE LA QUESTION

Ce chapitre traite de quelques contextes dans lesquels le phénomène COVID-19 se manifeste, du problème que cela soulève, de l'état des connaissances et de la perspective théorique dans laquelle s'inscrit cette étude, des questions et objectifs de recherche, et de l'intérêt qu'il y a à mener une étude sur la COVID-19.

1.1-Contexte

La pandémie de COVID-19 serait l'une des plus grandes pandémies humaines. Survenue pour la première fois dans la ville de Wuhan, dans la province chinoise de Hubei (épicerie originale de COVID-19) ladite maladie s'est propagée autour du globe en moins de 3 mois. Le 18 avril 2020, le nouveau Syndrome Respiratoire Aigu Sévère Corona Virus 2 (SRAS-CoV-2) est apparu sur les sept continents et a touché 213 pays et territoires avec 2 121 675 cas confirmés et un taux de mortalité de 6,7 % (Lone & Ahmad, 2020).

Aux États-Unis où l'activité grippale est encore très répandue, 3499 cas, dont 60 décès, ont été attribués à la COVID-19 le 15 mars 2020. La plupart des cas ont été signalés à New York (20.1%), Washington (18.4%) et en Californie (12.2%) (Chowell & Mizumoto, 2020). Le 9 août 2020, le nombre total cumulé de cas était de 5,04 millions et le nombre total de décès était de 162 919. Les nouveaux cas ont d'abord atteint un pic vers la fin du mois de mars, suivi d'une augmentation décalée des nouveaux décès à la fin du mois d'avril. Après une baisse des nouveaux cas en avril et mai, les mois d'été ont vu une nouvelle augmentation des nouveaux cas, qui ont commencé à diminuer en fin juillet. Les décès se sont principalement concentrés dans les groupes d'âge plus élevés et ont touché de manière disproportionnée les Noirs américains. Le 9 août, les données sur les résidents des maisons de retraite font état de 164 000 cas confirmés et 43 000 décès (Bergquist et al., 2020). Par ailleurs, en Amérique du Nord plus précisément au Canada, le nombre de cas se trouve être moins exubérant.

Le 9 juillet 2020, 106 804 cas de COVID-19 ont été signalés au Canada, 8 749 ont entraîné la mort, ce qui représente un taux de mortalité de 23,3 pour 100 000 habitants et un taux de létalité de 8,2 % (Team, 2020). En dépit de l'importance de ces chiffres, des études sur les pays du continent Européen montreront une gravité plus colossale.

L'Europe est l'un des continents les plus touchés avec plus de 1,75 million de cas positifs à la

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

COVID-19. Les pays les plus touchés de ce continent seraient l'Italie, l'Espagne, la France et le Royaume-Uni (RU). Le taux de mortalité dans ces pays a atteint un niveau alarmant et est en constante hausse pendant le début de l'épidémie (Pillai et al., 2020). En outre, 95 % des décès dus à la COVID-19 sont survenus chez des personnes âgées de plus de 60 ans, et 50 % chez des personnes âgées de 80 ans ou plus dans le continent (Verity et al., 2020 dans Miralles et al., 2021). Après une analyse, Modi et al., (2021) ont ressorti que le nombre de décès dus à la COVID-19 en Italie en 2020 jusqu'au 9 septembre était de 59 000 à 62 000. La proportion de la population qui est décédée était de 0,29 % dans la région la plus touchée, la Lombardie, et de 0,57 % dans la province la plus touchée, la Bergame. En combinant les taux de tests positifs signalés en Italie avec les estimations des taux de mortalité liés à l'infection sur le bateau de croisière Diamond Princess, Modi et al., (2021) estiment que le taux d'infection est de 29 % (intervalle de confiance à 95 % de 15 à 52 %) en Lombardie et de 72 % (intervalle de confiance à 95 % de 36 à 100 %) en Bergame.

Depuis l'apparition du premier groupe de cas de COVID-19 à Wuhan en Chine le 29 décembre 2019, le pays a connu un nombre cumulé de cas de COVID-19 supérieur à 89 000. Wuhan, une ville de 11 millions d'habitants, était sans aucun doute le centre de la pandémie et un facteur clé du nombre total de nouveaux cas confirmés dans tout le pays. Pendant la période de pointe, Wuhan a signalé 1985 (7,7/100 000 habitants) nouveaux cas confirmés quotidiens le 7 février 2020. Le reste de la Chine a signalé 1993 (0,14/100 000 habitants) le 3 février 2020 (Xu et al., 2020). Bien qu'étant le dernier à être touché par la pandémie, le continent Africain a également enregistré en son enceinte des taux d'incidence et de mortalité considérables.

Le continent africain est le dernier et le moins touché par la pandémie de COVID-19 à ce jour (fox, 2020 dans Lone & Ahmad, 2020). Au 18 avril 2020, l'Afrique a signalé 19 895 cas confirmés dans 52 pays, avec un taux de mortalité de 5,1 %. Apparue pour la première fois en Égypte le 14 février 2020, le virus a été détecté dans presque tous les pays d'Afrique, à l'exception du Lesotho et des Comores. Chronologiquement, l'Égypte a été suivie par l'Algérie, dont le premier cas a été signalé le 25 février, puis du Nigeria le 27 février. En dehors de ces trois pays, les premiers cas dans les autres pays africains n'ont été détectés qu'en mars. Les pays les plus touchés jusqu'à présent sont l'Afrique du Sud (cas confirmés = 2783, mortalité = 1,8%), l'Égypte (cas confirmés = 2844, mortalité = 7,2%), le Maroc (cas confirmés = 2564, mortalité = 5,3%), l'Algérie (cas confirmés = 2418, mortalité

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

=15,0%) et le Cameroun (cas confirmés = 1016, mortalité =15,0%) (Lone & Ahmad, 2020).

D'après Esso et al., (2021), le Cameroun dans la phase initiale de la pandémie de COVID-19, serait parmi les cinq premiers pays d'Afrique subsaharienne et le premier d'Afrique centrale en termes de nombre de cas confirmés. Après une étude de cohorte prospective, Mbarga et al., (2021) ont pu déterminer que l'âge moyen des personnes atteintes de COVID-19 au Cameroun est de 38 ans, et 53.1% sont des hommes. Pour les cas graves, l'âge moyen au décès est de 58 ans, et près de 20 % de ces personnes présentent des comorbidités. Au 12 mai 2021, 74 946 personnes ont eu la COVID-19 et 1152 sont décédées, soit une mortalité de 1.5% (Esso et al., 2021).

1.2- Enoncé du problème

Le SRAS-CoV-2 est le virus responsable de la maladie à coronavirus 2019 (COVID-19) et est principalement transmis par l'inhalation de gouttelettes respiratoires contenant le virus, avec une période d'incubation moyenne de 4 à 6 jours. Cette maladie est devenue une préoccupation importante pour la communauté scientifique depuis décembre 2019 jusqu'à nos jours. Hautement contagieuse, elle s'est rapidement propagée dans le monde et a touché des milliers de personnes et causée la mort de plusieurs. Bien que les stratégies d'éloignement physique et autres stratégies d'atténuation de la transmission mises en œuvre dans la plupart des pays au cours de la pandémie aient empêchées plusieurs d'être infectés, ces stratégies les laisseront paradoxalement sans immunité contre le SRAS-CoV-2 et donc susceptibles de subir de nouvelles vagues d'infection. Le personnel soignant, les étudiants en sciences de la santé, les personnes âgées et les personnes souffrant de problèmes de santé sous-jacents sont particulièrement exposés. Il est clair que le monde ne reviendra pas à la normale comme avant la pandémie en l'absence des vaccins sûrs et efficaces et des programmes de vaccination.

La vaccination contre la COVID-19 offre l'espoir de mettre fin à la pandémie, si et seulement si l'accès est égal et la prise en charge optimale dans tous les pays du monde. Fort a été de constater que malgré cette notion, il existe quand même de l'hésitation à se faire vacciner chez les personnels soignant (Biswas et al., 2021). Selon l'OMS, l'hésitation à se faire vacciner est la réticence ou le refus de vacciner en dépit de la disponibilité des vaccins. Les étudiants en soins infirmiers font partie du groupe de prestataires de soins de santé de première ligne susceptibles d'être exposés à des patients atteints de la COVID-19. Il est donc important d'atteindre des taux élevés de couverture vaccinale

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

contre la COVID-19. En tant que futurs prestataires de soins de santé, ils seront chargés de recommander des vaccins et de conseiller les patients qui hésitent à se faire vacciner. La vaccination des prestataires de soins de santé (PSS) et ceux à en devenir permettra de disposer d'une main-d'œuvre suffisante pour prendre en charge les patients infectés.

Un système de santé sain nécessite des travailleurs de la santé en bonne santé. Il est crucial de protéger les travailleurs de la santé, y compris les infirmiers et ceux à en devenir, contre la COVID-19, et la vaccination pourrait être une option future viable. Cependant, l'hésitation à se faire vacciner reste un défi mondial. La compréhension des déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers pourrait augmenter le taux d'acceptation, contribuant ainsi à la gestion de la pandémie. Les infirmières, en tant que source fiable et crédible d'informations sur les vaccins, peuvent renforcer la confiance du public dans la vaccination. Une recherche sur l'hésitation à se faire vacciner chez les futurs infirmiers est donc justifiée. Une enquête exploratoire a révélée que plusieurs étudiants de la région de l'Ouest en plein milieu de crise avaient refusés de prendre part à des stages académiques. Ce refus survient quand les hôpitaux essaient de limiter les contagions intra hospitalière en s'assurant de la vaccination des professionnels en exercice tout comme des étudiants. Cette attitude des étudiants interroge car ceux-ci font partir d'une catégorie à risque, possédant un savoir pouvant influencer sur l'adhésion des familles et des communautés aux stratégies de riposte gouvernementale contre cette affection.

1.3- Problématique

La recherche est un processus intellectuel, formel, intensif, composé d'étapes systématiques, élaboré dans le but de découvrir et de développer un corps de connaissances organisé sur un sujet donné (Phaneuf, 2011). Pour fonder notre réflexion sur le thème des « déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers », notre étude est abordée dans le cadre des sciences infirmières et le paradigme suscité est celui de la transformation qui place le client comme acteur et auteur des soins. Notre analyse sera menée à Bafoussam et se fera dans l'enceinte de l'école privée de formation des personnels sanitaire de la fondation TCHUENTE.

Une recherche bibliographique sur une période allant du mois d'Avril à Mai 2022 à travers les bases de données pubmed et Google scholar en utilisant les descripteurs « hésitation », « hesitancy », « COVID-19 vaccin », « vaccination », « COVID-19 », « déterminants » montre qu'à

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

ce jour des études sur ce sujet ont été menées de par le monde. Cependant, elle nous laisse croire que aucune étude n'aurait été menée sur ce sujet dans notre pays. Cette étude semble être ainsi l'une des toutes premières sur le sujet d'où son caractère novateur. Elle adopte une approche écosystémique qui s'articule autour des dimensions psychologique et environnementale pour mieux cerner le phénomène. Celles-ci vont se décliner à travers notre élaboration conceptuelle ainsi que dans nos questions de recherche.

1.4- Intérêt de l'étude

L'intérêt peut se justifier sur le plan pratique et sur le plan théorique.

Sur le plan théorique :

Au vu de la recherche documentaire faite, l'hésitation relative à la vaccination contre COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers n'est pas documentée au Cameroun. Une étude sur cet objet contribuerait à l'amélioration du niveau des connaissances sur le sujet dans notre pays. Elle permettrait de mettre à la disposition des chercheurs les éléments théoriques qui déterminent l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers.

Sur le plan pratique :

Elle pourrait permettre la définition d'intervention visant à favoriser une meilleure adhésion à la vaccination chez les étudiants tout comme les professionnels de santé et voir les patients.

1.5- La question de recherche

Notre étude s'articulera autour de la question : Quels sont les déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers. De cette question de recherche centrale, découlent trois questions de recherches spécifiques

- Quel est le niveau d'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmier ?
- Quels sont les déterminants individuels de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers ?
- Quels sont les déterminants environnementaux de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers ?

1.6- Les objectifs de recherche

L'objectif général de notre étude est de ressortir les déterminants de l'hésitation relative à la

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers. De manière spécifique, il sera question pour nous de :

- Evaluer le niveau d'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers
- Relever les déterminants individuels de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers
- Identifier les déterminants environnementaux de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

CHAPITRE 2 : CADRE DE LA RECHERCHE

Ce chapitre traite dans un premier temps de la revue de littérature qui se focalise sur les résultats issus d'autres études sur les déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19. En deuxième lieu, nous aborderons le cadre conceptuel qui fait référence à la signification abstraite et théorique des différents concepts de notre sujet et enfin le cadre théorique.

2.1- Revue de la littérature

Plusieurs études ont été menées de par le monde pour déterminer l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en santé et le personnel soignant. De manière générale, il en ressort de la plupart de ces études que les facteurs d'hésitation étaient les effets secondaires du vaccin, le doute sur son efficacité, son manque de fiabilité et aussi son développement trop rapide. Ces études s'inscrivent surtout dans le contexte des pays du nord, laissant presque à l'oubli les pays du sud.

Pour déterminer la confiance ou l'hésitation potentielle des enseignants et des étudiants à recevoir le vaccin COVID-19 une fois qu'il sera disponible, Morris et al., (2022) par le biais d'une enquête électronique anonyme menée auprès d'étudiants et de professeurs en soins infirmiers dans un grand centre universitaire de l'est des États-Unis ont pu démontrer que sur un total de 263 professeurs et étudiants, 7% étaient hésitant à se faire vacciner. Malgré le niveau relativement élevé de la prise du vaccin, de nombreux étudiants et professeurs ont fait part d'une inquiétude concernant son développement, son approbation, ses effets secondaires et/ou son efficacité [professeurs (13, 22,4 %), étudiants (45, 22 %)]. Parmi les répondants, la majorité des facteurs d'hésitation des étudiants (14, 48,2%) concernaient les effets secondaires à long terme. D'autres facteurs concernaient le manque de preuves de l'efficacité, le développement trop rapide du vaccin, l'absence d'approbation de la FDA (Food and Drug Administration) qui est une agence Américaine chargée de protéger la santé publique en garantissant la sécurité, l'efficacité et la sûreté des médicaments humains et vétérinaires, des produits biologiques, des dispositifs médicaux, de l'approvisionnement alimentaire, des cosmétiques et des produits émettant des radiations. Pérez-Rivas et al., (2022) dans une étude transversale avec pour objectif d'examiner comment la pandémie de COVID-19 a influencé l'attitude des étudiants en sciences de la santé vis-à-vis de la vaccination, déclarent que sur 3222 étudiants dont 70.5% était des étudiants en soins infirmiers, 10,1 % doutent de l'efficacité de la vaccination et 14 %

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

de son rapport coût-efficacité.

Dans une étude transversale pour examiner la peur ressentie de la COVID-19 et l'hésitation à se faire vacciner chez les étudiants en soins infirmiers, Yeşiltepe et al., (2021) ont conclu que sur 1167 étudiants en soins infirmiers dans diverses universités de Turquie, 57,6% d'entre eux ont déclaré que le vaccin avait des effets secondaires, 17,7% ont déclaré qu'il n'y avait pas de preuve concluante de l'efficacité du vaccin et 12,6% ont déclaré qu'il n'était pas fiable. Une corrélation positive ($r = 0,101$; $p = 0,001$) a été trouvée entre la peur de la COVID-19 et l'hésitation à se faire vacciner

Dans une étude transversale multicentrique menée dans 7 universités des pays participants (Grèce, Albanie, Chypre, Italie, Italie, République tchèque et Kosovo) par le biais d'une enquête en ligne, Patelarou et al., (2021) ont démontré que sur 2249 étudiants en soins infirmiers de premier cycle, la raison la plus importante du refus d'un vaccin COVID-19 était les doutes sur la sécurité, l'efficacité et l'efficacité du vaccin (72,4%). Il en ressort également que 43,8% des étudiants étaient d'accord pour accepter un vaccin COVID-19 sûr et efficace. Les facteurs d'intention vaccinale étaient associés au sexe masculin ($p = 0,008$), l'absence d'expérience professionnelle dans des établissements de santé pendant la pandémie ($p = 0,001$), la vaccination contre la grippe en 2019 et 2020 ($p < 0,001$), la confiance dans les médecins ($p < 0,001$), les gouvernements et les experts ($p = 0,012$), le niveau élevé de connaissances ($p < 0,001$) et la peur de la COVID-19 ($p < 0,001$). Par ailleurs, Saied et al., (2021) après une étude transversale menée parmi les étudiants en médecine des universités de Tanta et de Kafrelsheikh, en Égypte ont ressorti que le groupe des hésitants était de 45,7% (974 sur 2133), la majorité des étudiants participants (90,5 %) ont perçu l'importance du vaccin COVID-19, et un pourcentage égal (6 %) a accepté ou refusé définitivement le vaccin. La grande majorité des étudiants étaient préoccupés par les effets indésirables du vaccin (96,8%) et son inefficacité (93,2%). Les obstacles les plus répertoriés à la vaccination contre la COVID-19 étaient les données insuffisantes concernant les effets indésirables du vaccin (potentiels 74,17% et inconnus 56,31%) et les informations insuffisantes concernant le vaccin lui-même (72,76%).

2.2- Cadre conceptuel

2.2.1- Hésitation

Selon le dictionnaire LAROUSSE, le mot hésitation désigne un état d'incertitude,

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

d'irrésolution ou de crainte qui retarde le moment d'une action, d'une décision.

- **Hésitation vaccinale**

L'hésitation vaccinale est une position conditionnée par une panoplie de motifs qui façonnent la décision d'accepter tout ou seulement une partie des vaccins en fonction du calendrier de vaccination recommandée (Buss, 2019). L'hésitation vaccinale désigne également le retard dans l'acceptation ou le refus de la vaccination malgré la disponibilité des services de vaccination. Elle est complexe et spécifique au contexte, variant selon le temps, le lieu et les vaccins. Elle est influencée par le modèle des « 3C » qui comprend la complaisance, la commodité et la confiance (fig. 1) (MacDonald, 2015).

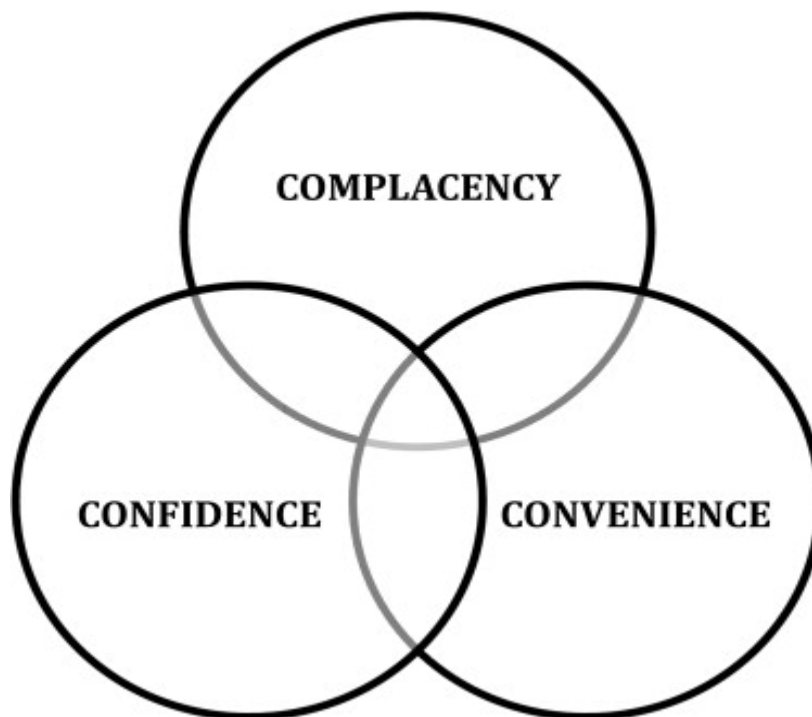


Figure 1 : Modèle des « 3C » de l'hésitation à se faire vacciner (MacDonald, 2015)

Dans ce modèle, la confiance (*confidence*) est définie comme l'assurance dans

- L'efficacité et l'innocuité des vaccins
- Le système qui les fournit, y compris la fiabilité et la compétence des services de santé et des professionnels de la santé
- Les motivations des décideurs politiques qui décident des vaccins nécessaires.

La complaisance (*complacency*) existe lorsque les risques perçus de maladies évitables par la

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

vaccination sont faibles et que la vaccination n'est pas considérée comme une action préventive nécessaire. La complaisance à l'égard d'un vaccin particulier ou de la vaccination en général est influencée par de nombreux facteurs, notamment d'autres responsabilités en matière de vie/santé qui peuvent être considérées comme plus importantes à ce moment-là. Le succès d'un programme de vaccination peut, paradoxalement, entraîner une certaine complaisance et, en fin de compte, de l'hésitation, car les individus pèsent les risques de la vaccination avec un vaccin particulier par rapport aux risques de la maladie que le vaccin prévient, cette maladie n'étant plus courante. L'auto-efficacité (la capacité auto-perçue ou réelle d'une personne à prendre des mesures pour se faire vacciner) influence également le degré de complaisance qui détermine l'hésitation.

La commodité (*convenience*) de la vaccination est un facteur important lorsque la disponibilité physique, le caractère abordable et la volonté de payer, l'accessibilité géographique, la capacité de compréhension (langue et connaissances en matière de santé) et l'attrait des services de vaccination influent sur l'adoption du vaccin. La qualité du service (réelle et/ou perçue) et la mesure dans laquelle les services de vaccination sont fournis à un moment, dans un lieu et dans un contexte culturel qui sont pratiques et confortables influent également sur la décision de se faire vacciner et pourraient entraîner une hésitation à se faire vacciner.

2.2.2- Vaccination

D'après Larousse, la vaccination est l'administration d'un vaccin ayant pour effet de conférer une immunité active, spécifique d'une maladie, rendant l'organisme réfractaire à cette maladie. Un vaccin est une suspension de micro-organismes atténués ou tués (virus, bactéries ou rickettsies), administrée pour prévenir, améliorer ou traiter les maladies infectieuses.

2.2.3- COVID-19

Le terme COVID-19 signifie « Coronavirus Disease 2019 » et est défini selon l'OMS comme étant une maladie infectieuse causée par le virus SRAS-CoV-2 (Syndrome respiratoire aigu sévère) qui se propage à partir de la bouche ou du nez d'une personne infectée par de petites particules liquides lorsqu'elle tousse, éternue, parle, chante ou respire. Ces particules vont des grosses gouttelettes respiratoires aux petits aérosols.

2.2.3.1- Les coronavirus

Les coronavirus sont une grande famille de virus qui peuvent provoquer des maladies chez les animaux ou les humains. Les coronavirus appartiennent à une famille qui se range sous l'ordre des

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

« Nidovirales ». L'ordre des Nidovirales comprend les virus qui utilisent un ensemble imbriqué d'ARNm pour leur réplication. En outre, la sous-famille des coronavirus compte quatre genres (alpha, beta, gamma, et delta coronavirus). Les coronavirus infectant les humains (HCoV) appartiennent à deux de ces genres (coronavirus alpha et coronavirus bêta). Les coronavirus alpha infectant les humains sont HCoV-229E et HCoVNL63, et les coronavirus bêta infectant les humains sont HCoV-HKU1, HCoV-OC43, le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-CoV), le coronavirus du syndrome respiratoire aigu sévère (SARS-CoV) et SARS-CoV-2. Chez l'homme, plusieurs coronavirus connus sont à l'origine d'infections respiratoires. Ces coronavirus vont du simple rhume à des maladies plus graves comme le syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS), le syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS) et la COVID-19 (Rabaan et al., 2022).

2.2.3.2- Transmission de la COVID-19

La COVID-19 peut se propager de trois manières principales :

- En respirant de l'air porteur de gouttelettes ou de particules d'aérosol qui contiennent le virus du SRAS-CoV-2 lorsqu'on est proche d'une personne infectée ou dans des espaces mal ventilés avec des personnes infectées.
- En recevant des gouttelettes et des particules contenant le virus du SRAS-CoV-2 sur les yeux, le nez ou la bouche, en particulier lors d'éclaboussures et de pulvérisations comme la toux ou les éternuements.
- En se touchant les yeux, le nez ou la bouche avec des mains portant des particules du virus du SRAS-CoV-2.

2.2.3.3- Symptômes de la COVID-19

Les symptômes de la COVID-19 comprennent :

- Fièvre ou frissons
- Toux
- Douleurs musculaires ou corporelles
- Anorexie
- Maux de gorge
- Congestion nasale ou écoulement nasal
- Maux de tête

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

- Diarrhée
- Nausées
- Essoufflement ou difficulté à respirer
- Perte de l'odorat ou du goût

La période d'incubation est estimée entre 2 et 14 jours, avec une médiane de 5 jours. Il est important de noter que certaines personnes sont infectées et ne développent aucun symptôme ou ne se sentent pas malades (CDC, 2020).

2.2.3.4- Prévention de la COVID-19

La vaccination contre la COVID-19 reste le moyen de prévention le plus efficace pour lutter contre la maladie. Les vaccins contre la COVID-19 sont de plus en plus nombreux. Nous pouvons citer entre autres ;

- **Johnson & Johnson**

Ce vaccin utilise une technologie existante qui fait appel à un virus appelé adénovirus, une cause courante d'infections respiratoires. L'ADN de l'adénovirus est modifié de manière à produire une partie essentielle de la particule virale du SRAS-CoV-2, contre laquelle l'organisme développe une réponse immunitaire. L'adénovirus qui délivre la particule d'ADN du SRAS-CoV-2 ne peut pas se multiplier et ne provoque donc pas d'infection. Comme ce système est basé sur des molécules d'ADN stables, il ne nécessite pas de stockage à très basse température, ce qui facilite sa distribution (Livingston et al., 2021). L'injection du vaccin Janssen est faite en une seule dose par voie intramusculaire , au niveau du muscle deltoïde, soit dans la partie supérieure du bras.

- **Pfizer/BioNTech**

Est un vaccin de type ARNm. Le nombre de doses est de 2 doses dans la série primaire, administrées à 3-8 semaines d'intervalle. Ce vaccin est administré par voie intramusculaire dans le muscle du bras supérieur (CDC, 2022b).

- **AstraZeneca**

Il fournir une protection contre l'infection par le virus SRAS-CoV-2 chez les adultes âgés de 18 ans et plus. Le vaccin est administré en deux doses de 0,5 ml par injection intramusculaire dans le muscle deltoïde (partie supérieure du bras). Le traitement initial consiste en deux doses avec un

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

intervalle de 4 à 12 semaines entre les doses. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) recommande un intervalle de 8 à 12 semaines entre les doses pour une efficacité optimale (Oxford–AstraZeneca COVID-19 Vaccine, 2022).

- **Novovax**

Le SAGE (Strategic Advisory Group of Experts on Immunization) recommande l'utilisation du vaccin Novavax (NVX-CoV2373) en 2 doses (0,5ml) administrées par voie intramusculaire. Les deux doses doivent être administrées à un intervalle de 3-4 semaines. Le SAGE recommande de proposer une dose supplémentaire de vaccin aux personnes sévèrement et modérément immunodéprimées. En effet, ce groupe est moins susceptible de répondre de manière adéquate à la vaccination après une série de primovaccination standard et présente un risque plus élevé de maladie grave due à la COVID-19 (WHO, 2021a).

- **Sputnik V**

Les adénovirus provoquent des maladies respiratoires et grippales, et il en existe plus de 60 types. Le vaccin Sputnik V utilise une version modifiée de deux adénovirus différents pour créer une immunité contre le SRAS-CoV-2. Similaire au vaccin Pfizer, Sputnik V est administré en deux doses, administrées à 21 jours d'intervalle. Selon les résultats d'essais cliniques de 2021, Sputnik V est efficace à 91,8% dans la prévention de la COVID-19 (*Sputnik V*, 2021).

- **Sinopharm**

Il est administré en 02 doses par voie intramusculaire. Une dose supplémentaire de ce vaccin est administrée aux personnes âgées de 60 ans et plus ainsi qu'aux personnes sévèrement et modérément immunodéprimées (WHO, 2021b).

Au Cameroun, les vaccin disponibles et administrés sont Johnson & Johnson, Pfizer/BioNTech, AstraZeneca et Sinopharm et les homologués sont sputnik V et Novovax.

Mise appart la vaccination, d'autres stratégies de prévention sont également primordiales. Les 12 meilleurs moyens de prévention de la COVID-19 selon Macmillan et Ledger (2020) sont

- Le port du masque
- La distanciation sociale
- Le lavage des mains

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

- Limiter les rassemblements de vacances
- Dîner au restaurant avec précaution
- Voyager en sécurité
- La vaccination contre la grippe
- Différencier la grippe, le rhume et la COVID-19
- Chercher des soins médicaux de routine
- Prendre soin de sa santé mentale
- Surveiller son poids
- Continuer le bon travail (de sécurité).

2.2.3.5- Diagnostic de la COVID-19

Le diagnostic repose principalement sur les tests de diagnostic direct, qui détectent la présence du virus soit par la détection de l'ARN viral via la Qrt-PCR ou la détection des protéines virales (tests antigéniques), et les tests de diagnostic indirect, qui détectent la présence d'anticorps dirigés contre le SARS-CoV-2, liée à la réponse immunitaire déclenchée à la suite d'un contact avec le virus. Jusqu'à présent, il y'a des efforts importants, des recherches scientifiques et des essais cliniques persistants sur cette maladie, et différents types de vaccins et thérapeutiques potentiels ont été évalués et d'autres sont en cours d'évaluation à contribuer au contrôle de la pandémie (Hamriche et al., 2021).

2.2.3.6- Variante de la COVID-19, Omicron

La variante Omicron est une variante du SRAS-CoV-2 qui a été signalée pour la première fois à l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en Afrique du Sud le 24 novembre 2021 (Wikipédia, 2022). La variante Omicron se propage plus facilement que les variantes précédentes du virus à l'origine de COVID-19, notamment la variante Delta. L'infection par Omicron provoque généralement une maladie moins grave que l'infection par les variantes précédentes. Les données préliminaires suggèrent qu'Omicron pourrait causer une maladie plus légère, bien que certaines personnes puissent tout de même souffrir d'une maladie grave, nécessiter une hospitalisation et mourir de l'infection avec cette variante (CDC, 2022a).

2.2.4- Etudiants

Etudiant est le mot qui permet de désigner toute personne qui se consacre à l'appréhension, à la mise en œuvre et à la lecture de connaissances concernant une science, une matière ou un art. Il est habituel que l'étudiant soit inscrit à un programme officiel d'étude et donc dans notre contexte, nous

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

définirons étudiants en soins infirmier.

- **Etudiants en soins infirmiers**

Toute personne inscrite à un programme de soins infirmiers.

2.2.5- Déterminant

Un déterminant est un facteur produisant une action, un phénomène. C'est également un élément qui identifie ou détermine la nature de quelque chose ou qui fixe ou conditionne un résultat (Merriam-Webster, 2022).

2.3- Cadre théorique

La présente étude s'appuie sur la théorie de l'incertitude perçue dans l'expérience de la maladie.

2.3.1- But de la théorie

La théorie de l'incertitude dans la maladie (*Uncertainty in Illness Theory*) a été développée par Mishel et permet de comprendre le processus par lequel certains événements génèrent de l'incertitude, comment ils sont évalués puis maîtrisés par des stratégies d'adaptation. La théorie explique comment les personnes structurent cognitivement un schéma pour l'interprétation subjective de l'incertitude liée à la maladie (Smith & Liehr, 2018). Elle est d'autant plus pertinente qu'elle distingue l'évaluation positive (opportunité) et négative (danger) de l'incertitude dans la maladie. Dans notre étude, nous adopterons cette théorie pour comprendre l'origine et l'impact de l'incertitude liée à l'hésitation que montre les personnes vis-à-vis du vaccin contre la COVID-19.

2.3.2- Les concepts de la théorie

L'incertitude est le concept théorique central. Elle est définie comme l'incapacité de déterminer la signification des événements liés à la maladie. C'est un état cognitif créé lorsque l'individu ne peut structurer ou catégoriser adéquatement un événement lié à la maladie en raison d'indices insuffisants (Mishel, 1988). La maladie ici peut être vue comme toute condition ou situation mettant en danger la vie de la personne comme dans notre cas l'hésitation à se faire vacciner. Un autre concept central de la théorie de l'incertitude est le schéma cognitif, qui est défini comme l'interprétation subjective par la personne des événements liés à la maladie (Smith & Liehr, 2018). Si la personne a une capacité cognitive compromise, la clarté et la définition des variables du cadre des stimuli sont susceptibles d'être réduites, ce qui entraîne une incertitude qui peut encore être assimilé

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

à de l'hésitation.

2.3.3- Les thèmes de la théorie

La théorie est composée de trois thèmes majeurs liés à ces concepts : les antécédents de l'incertitude, l'évaluation de l'incertitude et les stratégies de *coping* face à l'incertitude.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Antécédents

Processus d'évaluation

Coping

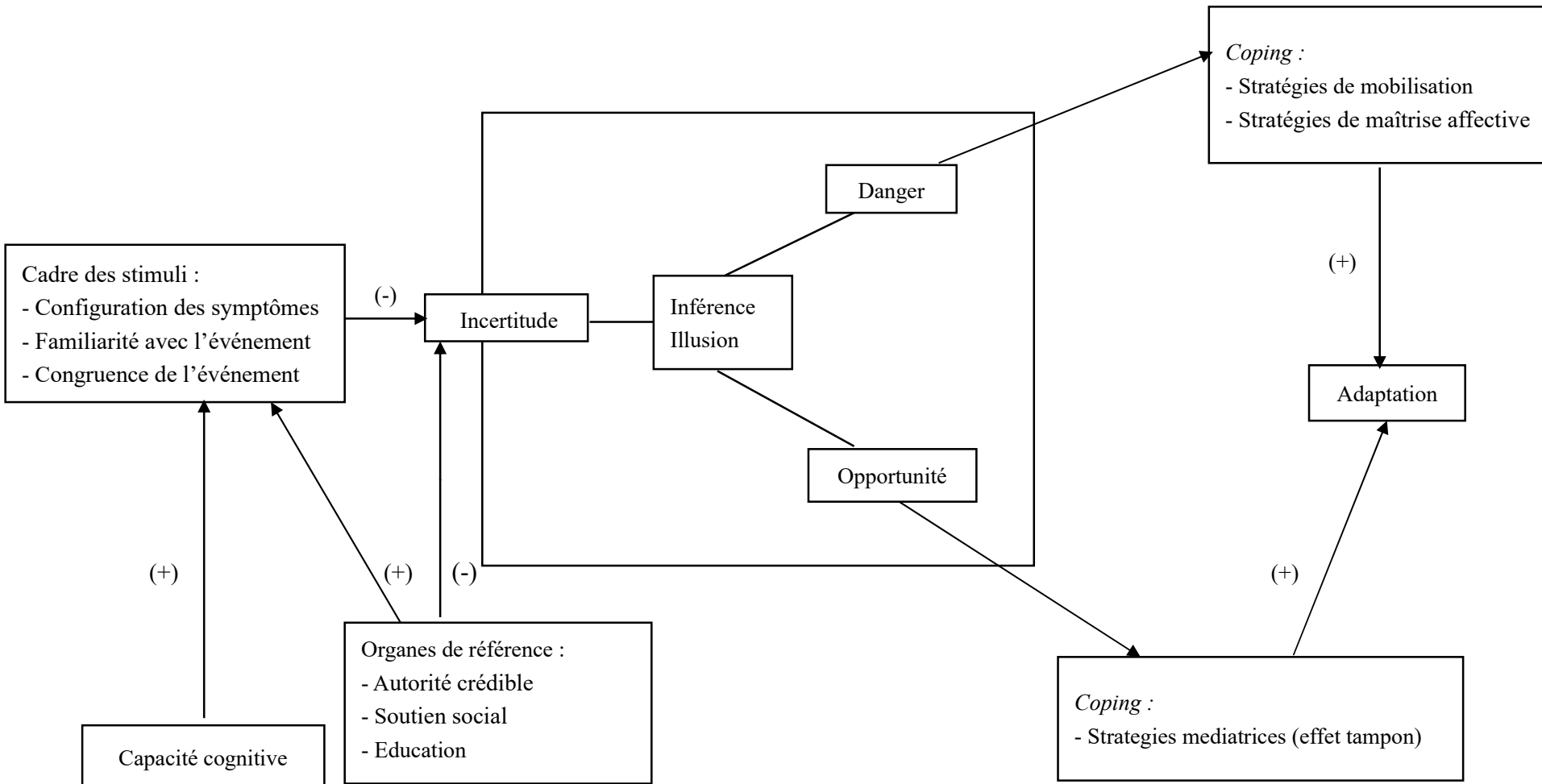


Figure 2 : Modèle de la perception de l'incertitude dans la maladie (traduction libre)

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

2.3.3.1- Les antécédents de l'incertitude

L'incertitude est la résultante d'antécédents. Ce thème comprend le cadre des stimuli (*stimuli frame*) qui est la voie principale vers l'incertitude, les capacités cognitive (*cognitive capacities*) et les organes de référence (*structure providers*). Le cadre des stimuli est défini comme la forme, la composition et la structure des stimuli que la personne perçoit. Le cadre des stimuli a trois composantes : la configuration des symptômes (*symptom pattern*), la familiarité avec l'événement (*event familiarity*) et la congruence de l'événement (*event congruence*).

- *Symptom pattern*

Il fait référence à la mesure dans laquelle les symptômes sont présents avec une cohérence suffisante pour être perçus comme ayant un schéma ou une configuration. Pour lier cette composante avec notre étude, le *symptom pattern* pouvant influencer l'hésitation vaccinale contre la COVID-19 peut être les effets secondaires liés aux vaccins.

- *Event familiarity*

La familiarité avec l'événement (traduction libre) est la mesure dans laquelle la situation est habituelle, répétitive ou contient des signaux reconnus. C'est la capacité de situer l'évènement lié à l'hésitation vaccinale dans un contexte de temps et de lieu. La confrontation avec la COVID-19, la stigmatisation par les autres, les discours et informations sur internet et dans les media qui laissent entendre que la COVID-19 aurait été inventé pour réduire la population mondiale sont des évènements familiaux pouvant favoriser l'hésitation vaccinale.

- *Event congruence*

La congruence de l'évènement (traduction libre) fait référence à la cohérence entre les événements attendus et les événements vécus liés à la maladie. C'est la capacité de comprendre les événements liés à la l'hésitation vaccinale à un point où le résultat attendu à une probabilité suffisante de se produire.

Les capacités cognitives et les organes de référence influencent les trois composantes du cadre des stimuli. La capacité cognitive est la capacité de traitement de l'information de l'individu. Elle est utilisée pour éliminer ou réduire l'incertitude. Un schéma cognitif est formé lorsque les stimuli sont reconnus et classés, conférant une signification à l'événement. Dans le cas de l'hésitation à se faire vacciner, lorsque les capacités cognitives sont compromises, la clarté et la

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

définition des variables du cadre des stimuli sont susceptibles d'être réduites, ce qui entraîne une incertitude. L'incertitude augmente lorsque les personnes sont incapables d'interpréter la signification des symptômes et les changements que ces symptômes peuvent apporter dans leurs vies. Cependant, lorsque la capacité cognitive est adéquate, les variables du cadre des stimuli peuvent manquer d'un *symptom pattern*, ou être inconnues et incongrues en raison d'un manque d'informations, d'informations complexes, d'une surcharge d'informations ou d'informations contradictoires.

Les organes de référence sont des ressources disponibles qui entrent en jeu pour modifier les variables du cadre des stimuli en les interprétant, en leur donnant un sens et en les expliquant. Ils comprennent l'autorité crédible, l'éducation et le soutien social. En ce qui est de l'autorité crédible, il peut s'agir du ministère de la santé publique (MINSANTE), des services sociaux, des hôpitaux et des prestataires de soins de santé qui sont considérés par les individus comme des fournisseurs d'informations fiables. En tant qu'experts, l'autorité crédible a pour tâche de réduire l'incertitude en fournissant des informations et en encourageant la confiance dans son jugement et ses performances sanitaires. Dans le cas de l'hésitation à se faire vacciner, lorsque la signification et les composantes du cadre des stimuli sont comprises, plutôt qu'ambiguës, les personnes évaluent différemment les événements liés à l'hésitation, ce qui réduit considérablement les évaluations de la menace et du mal, et augmente les évaluations de l'espoir et des opportunités de gestion de l'incertitude. L'incertitude se verra réduite lorsque les personnes auront reçu suffisamment d'informations claires et précises des autorités crédibles concernant les vaccins anti COVID-19. En revanche, le manque de confiance des personnes dans les capacités du prestataire augmente l'incertitude.

Un deuxième organe de référence, l'éducation, peut également affecter l'incertitude selon la théorie de Mishel. Un faible niveau d'alphabétisation peut entraîner des difficultés à comprendre les informations entrant dans le cadre des stimuli, ainsi que des difficultés à trouver des ressources pour aider à la gestion de ses stimuli. Un niveau d'éducation plus faible peut nuire à la communication entre la personne et le prestataire au sujet des options de traitement et de prise en charge des symptômes. Cela peut être dû au fait que les personnes ne comprennent pas les mots et les explications et se sentent mal à l'aise pour demander des éclaircissements (Clayton et al., 2006).

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

2.3.3.2- L'évaluation de l'incertitude

Selon la théorie de l'incertitude dans la maladie, l'évaluation de l'incertitude fait intervenir les dispositions, les attitudes et les croyances de la personnalité, qui influent sur la façon dont l'incertitude est perçue comme un danger ou une opportunité. Certains facteurs cognitifs et de personnalité ont été rapportés comme médiateurs de la relation entre l'incertitude et le danger ou l'opportunité. Les médiateurs qui diminuent l'impact de l'incertitude sur le danger et l'adaptation comprennent une compétence habilitante plus élevée, l'auto-efficacité, la maîtrise, l'espoir, le défi et le bien-être existentiel (Smith & Liehr, 2018). En termes d'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19, l'évaluation valorisant l'incertitude comme un danger peut être la fuite, l'évitement et même le déni. L'évaluation valorisant l'incertitude comme une opportunité est l'acceptation du vaccin et la décision de se faire vacciner.

2.3.3.3- Les stratégies de coping face à l'incertitude

Le troisième thème de la théorie est la gestion de l'incertitude et comprend le danger, l'opportunité, le *coping* et l'adaptation. Le danger est la possibilité d'une issue néfaste. Le danger lié à l'hésitation à se faire vacciner peut-être le refus du vaccin qui conduira à une vulnérabilité des personnes face à la COVID-19, une propagation plus rapide de la maladie et par conséquent, une augmentation des taux d'incidence et de mortalité. L'incertitude perçue comme un danger favorise l'utilisation des stratégies de coping qui visent à réduire l'incertitude, à savoir des stratégies de maîtrise affective (*affect-control strategies*) et des stratégies de mobilisation (*coping mobilisation strategies*). Les stratégies de maîtrise affective sont d'abord utilisées pour diminuer les émotions négatives causées par l'incertitude. Lorsque la réponse affective est contrôlée, des stratégies de mobilisation sont employées pour abaisser le niveau d'incertitude vécue. Par ailleurs, l'opportunité est la possibilité d'un résultat positif. L'incertitude vue comme une opportunité pourrait conduire à l'acceptation du vaccin et à la décision de se faire vacciner ce qui réduira remarquablement la propagation de la COVID-19. Lorsque l'incertitude est perçue comme une opportunité, des stratégies de coping (*buffering strategies*) sont employées pour maintenir l'incertitude. Ces stratégies font appel, par exemple, à la neutralisation de l'information négative, à la réorganisation des priorités et à la pensée positive.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Le *coping* et l'adaptation sont étroitement liés, mais les différences conceptuelles ne doivent pas être ignorées. Conceptualisé, le *coping* positif favorise l'adaptation individuelle. Au sens le plus large du terme, l'adaptation est une stratégie de gestion du stress. Souvent, en réponse au stress, l'individu doit développer de nouvelles ressources ou stratégies afin d'obtenir un certain contrôle sur la situation. Ces ressources sont conçues pour tolérer, maîtriser ou réduire la nature du problème ou de la menace. C'est lorsque la maîtrise est atteinte et que la menace est réduite que l'adaptation se produit. Par conséquent, le coping précède l'adaptation (Sterken, 1996).

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

CHAPITRE 3 : APPROCHE METHODOLOGIQUE

Dans ce chapitre, il est question pour nous d'indiquer les voies utilisées pour mener cette recherche. Ainsi, y sont présentées, le lieu de l'étude, le type de recherche, la méthode de recherche, la population de l'étude, les critères d'inclusion et d'exclusion, la technique d'échantillonnage, la taille d'échantillonnage, la collecte et analyse des données, les considérations éthiques, les limites de l'étude sans oublier la communication des résultats.

3.1- Présentation du lieu de l'étude

Nous avons réalisé notre enquête au sein de diverses écoles de formation des personnels sanitaires de la région de l'Ouest. Nous présentons dans les lignes qui suivent un aperçu général nous donnant une vue d'ensemble sur le lieu.

3.1.1- Historique et situation géographique

La Région de l'Ouest est l'une des dix régions du Cameroun. Elle est le berceau des ethnies Bamiléké et Bamoun. Son chef-lieu est Bafoussam. D'autres villes de grande importance de la région de l'Ouest sont : Mbouda, Bangangté, Dschang, Foumban. Bafoussam abrite l'évêché catholique. Dschang (qui abrite une des 6 universités étatiques du Cameroun), Bangangté (qui est le siège de l'université privée des montagnes), Foumban (qui abrite un palais historique), Bafang, Baham, Tonga qui possèdent les sols les plus fertiles et la principale zone agricole Bamena. Elle est la plus petite région en superficie mais la plus importante du pays en densité. Elle est constituée d'une population à majorité jeune et très dynamique. Le relief est montagneux avec de nombreux plateaux et plaines. L'Ouest est une région agréable avec ses collines, ses montagnes qui offrent des sites naturels qui valent le détour (chutes de la Mifi, d'Ekoum, massif du Manengouba, lacs Nfou, Baleng, etc.). On y trouve une multitude de chefferies dont les plus célèbres sont celles de Bandjoun, badoumla, Bamendjou, Dschang, Banka, Bafoussam et Bamougoum et le royaume Bamoun.

La région qui couvre une superficie de 13 892 km² soit 2,98 % du territoire national, est située au centre-ouest du pays, elle est limitrophe de cinq régions camerounaises.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

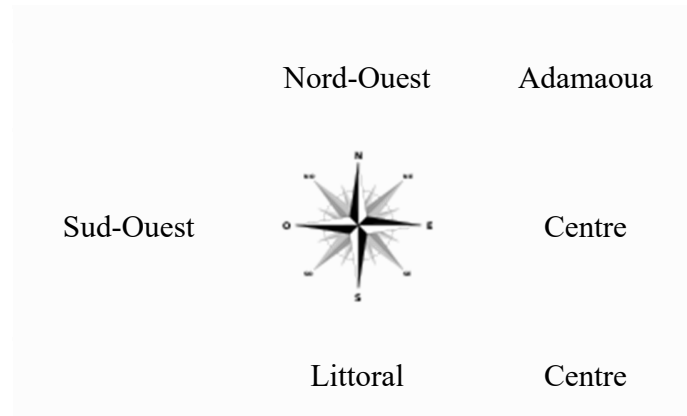


Figure 3 : Régions limitrophes de l'Ouest (« Région de l'Ouest (Cameroun) », 2022)

Au cours de la période 1930-1958, près de 15 % de la population quitte la région, souvent pour échapper au travail forcé. Au début des années 1950 l'Union des populations du Cameroun s'implante facilement dans la région pour mener le combat pour l'indépendance. Son discours trouve écho auprès des paysans, dont beaucoup sont expulsés afin de laisser place à des plantations dirigées par des colons. Des actes de désobéissance civile sont encouragés, comme le refus collectif de s'acquitter des droits de place sur les marchés et autres grèves de l'impôt, suscitant les représailles de la gendarmerie. Après les émeutes pro-indépendantistes de mai 1955 qui secouent plusieurs villes du Cameroun, des chefs traditionnels et le parti pro-français RPC incendient les sièges locaux de l'Union des populations du Cameroun (UPC) et des domiciles de militants indépendantistes dans la région. Des massacres visant les upécistes pourraient avoir fait des dizaines de morts. En 1957, des militants upécistes commencent à s'organiser en maquis et à livrer une lutte armée à l'administration coloniale française. Les maquis sont cependant des plus rudimentaires ; composés d'une quinzaine de personnes, ils se résument à quelques cabanes en bois à l'abri d'une forêt. D'autre part, les rebelles sont loin de disposer de l'appui de l'ensemble de la population ; la plupart des chefs traditionnels, qui pour beaucoup reçoivent d'importants « cadeaux » de l'administration, se rangent du côté de cette dernière, entraînant avec eux nombre de leurs sujets. Par la loi 60-70 du 30 novembre 1960, l'ex-région Bamiléké, devenue région de Dschang est démembrée en 5 départements : la Mifi, la Ménoua, le Ndé, le Haut-Nkam et Mbouda. Ce dernier est renommé Département des Bamboutos, le 3 février 1961 par le décret N°61/8 du Président Ahmadou Ahidjo (« Région de l'Ouest (Cameroun) », 2022).

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

3.1.2- Subdivision

La région se compose de 8 départements et couvre une superficie de 13 892 km² et abrite plus de 1 952 530 habitants en 2016, 8,60 % de la population nationale (1 720 047 en 2005). Les écoles de formations relevant du Ministère de la santé se trouvent dans les départements du Noun, de la Mifi, de la Menoua et des Bamoutos. Dans le département du Noun nous avons l'école d'Infirmier Diplômé d'Etat de Foumban et l'Institut International de Formation de Personnels Paramédicaux (IFOPP) de Foubot. Dans le département de la Mifi, nous avons l'école d'Infirmier Diplômé d'Etat de Bafoussam et l'école privée Fondation Tchuenté. Dans le département de la Menoua, nous avons l'école privée de formation du personnel médico-sanitaires Fondation Tsopdjio et Takoudjou de Dschang et dans le département des Bamoutos, le complexe privé de formation du personnel médico-sanitaire de Mbouda. Sa densité a presque doublé entre les recensements de 1976 et 2005, de 74,5 à 123,8 habitants au km², faisant d'elle l'une des régions les densément peuplées du Cameroun, quasiment à égalité avec la région Littoral.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Département		Chef-lieu	Superficie (Km ²)	Population (2001)	Nombre de commune
Bamboutos		Mbouda	1173	318 848	4
Haut-Nkam		Bafang	958	203 251	7
Hauts-Plateaux		Baham	415	117 008	4
Koung-Khi		Bandjoun	353	121 794	3
Menoua		Dschang	1380	372 244	6
Mifi		Bafoussam	402	290 758	3
Ndé		Bangangté	1524	123 661	4
Noun		Foumban	7687	434 542	9

Tableau 1 : les départements de la région de l'Ouest (« Région de l'Ouest (Cameroun) », 2022)

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

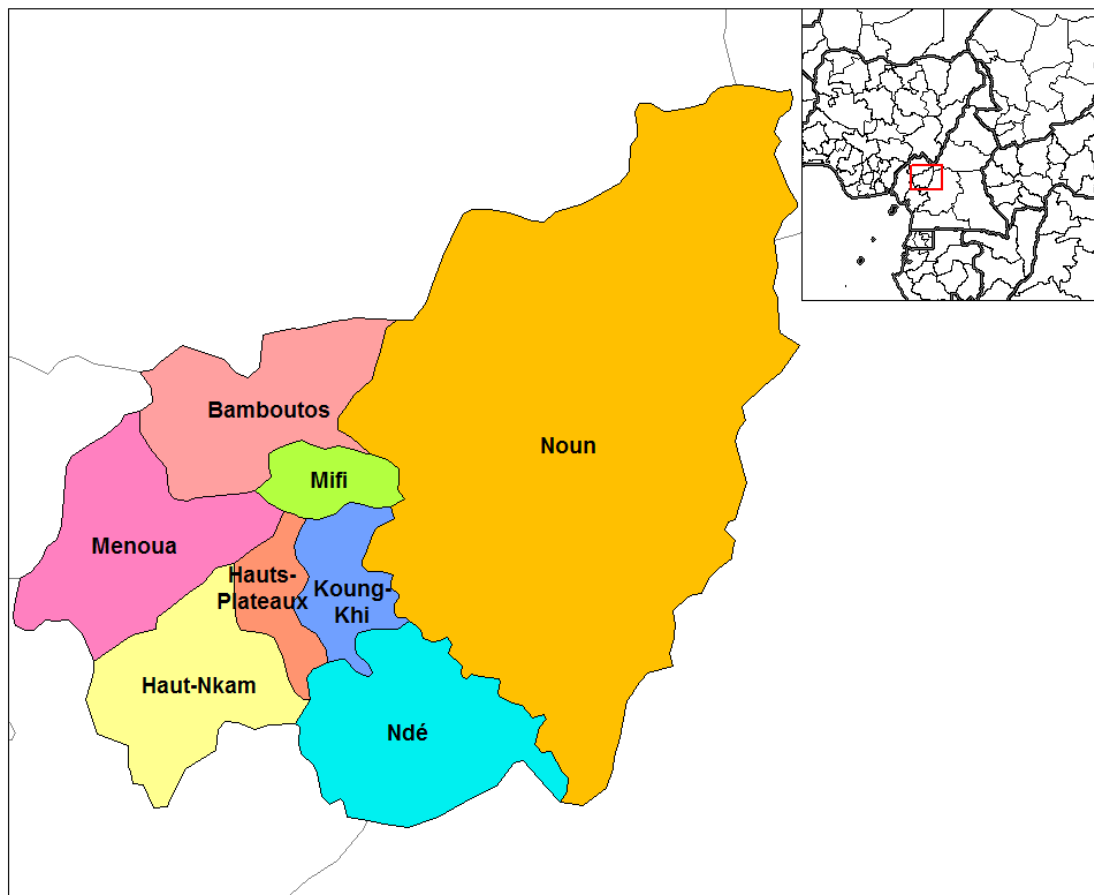


Figure 4 : les départements de la région de l'Ouest (« Région de l'Ouest (Cameroun) », 2022)

La région compte 40 arrondissements et autant de communes.

3.2- Type de recherche

Notre étude est quantitative de type transversal car elle vise de prime abord à mesurer, à quantifier différentes variables et à définir le lien qui existe entre celles-ci (Tene 2021). Elle vise également à fournir un aperçu de la situation en général.

3.3- Méthode de recherche

La méthode écosystémique est celle qui a été retenue dans cette recherche. Elle semble le mieux adaptée car elle explore la relation qui existe entre les différentes composantes d'un écosystème donné afin de définir et d'évaluer les déterminants prioritaires de la santé humaine et

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

de la durabilité de cet écosystème.

3.4- La population de l'étude

Dans le cadre de cette étude, la population cible est formée des étudiants en soins infirmiers relevant du ministère de la santé publique de la région de l'Ouest.

3.5- Critères de sélection des participants

Pour participer à cette étude, des critères d'inclusion et de non inclusion ont été définis.

3.5.1- Critères d'inclusion

Ont été inclus dans notre étude toute personne inscrite dans un programme de formation au cycle des infirmiers diplômés d'Etat de la région de l'Ouest, acceptant de participer à l'étude et capable de s'exprimer en français et/ou en anglais.

3.5.2- Critères de non inclusion

N'ont pas été inclus dans cette étude toute personne n'étant pas inscrite dans un programme de formation en soins infirmiers de la région de l'Ouest et qui ont refusé de participer à l'étude.

3.6- Technique d'échantillonnage

La technique d'échantillonnage retenue dans le cadre de cette étude est non probabiliste de type accidentel. Elle consiste à collecter les données auprès des étudiants en soins infirmiers de la région.

3.7- Taille d'échantillon

La démarche quantitative exige que la taille d'échantillon soit déterminée avant la collecte des données. Pour ce fait, nous utiliserons la formule de Cochran qui est la suivante $N = (Z)^2 \times P(1-P) / (\alpha)^2$ où

N = taille de l'échantillon

Z = intervalle de confiance à 95% = 1.96

P = prévalence du phénomène = 50% = 0.5

α = seuil de satisfaction = 0.05

Ainsi, $N = (1,96)^2 \times 0,5(1-0,5) / 0,05^2 = 384,16$ observations

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Nous n'avons pas pu atteindre la taille requise après le calcul car un nombre total de 219 étudiants ont répondu à notre questionnaire.

3.8- Collecte des données

- Période

La collecte des données s'est déroulée dans diverses écoles de formation des personnels sanitaire de la région de l'Ouest précisément celles des départements de la Mifi et de Bamboutos et spécifiquement chez les étudiants en soins infirmiers. Elle s'est tenue du 1er au 7 Aout 2022.

- Outil de collecte des données

Selon Abric (1997), le choix de l'outil de collecte de données dépend du type de population, de la nature de l'objet à étudier, des contraintes liées à la situation où se déroule la recherche. Notre recherche étant de type quantitatif et la méthode utilisée écosystémique, le questionnaire est un des outils de référence dans cette méthode. Ce questionnaire est élaboré en fonction des objectifs spécifique de notre travail de recherche. Il comporte des questions pour renseignements généraux et deux échelles : l'échelle de la peur de la COVID-19 pour les déterminants individuels et l'échelle de l'hésitation vaccinale pour évaluer le niveau d'incertitude.

L'échelle de la peur de la COVID-19 (EPCV-19) a été développée par Ahorsu et al. (2022) pour mesurer les niveaux de peur des individus causés par la COVID-19. Les éléments de l'échelle ont été créés sur la base d'un examen complet des échelles existantes sur la peur, d'évaluations d'experts et d'entretiens avec les participants. L'échelle de la peur de la COVID-19 est une échelle unidimensionnelle à sept items aux propriétés psychométriques robustes. De plus, les scores totaux de l'EPCV-19 sont comparables pour les deux sexes et pour tous les âges, ce qui suggère qu'il s'agit d'un bon instrument psychométrique à utiliser pour évaluer la peur de la COVID-19 chez les individus. Il s'agit d'une échelle unidimensionnelle de type Likert à 7 items et 5 points (1 : pas du tout d'accord, 2 : pas d'accord, 3 : je ne sais pas, 4 : d'accord et 5 : tout à fait d'accord). La cohérence interne de l'échelle est de 0,82 et la fiabilité test-retest de 0,72. Le score total est calculé en additionnant les scores de chaque item (allant de 7 à 35) et en divisant par le nombre d'item (7) pour obtenir la moyenne. Plus la moyenne est élevée, plus la peur du coronavirus-19 est grande.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

L'échelle d'hésitation vaccinale est une échelle d'auto-évaluation de type Likert développée par Shapiro et son équipe pour mesurer le niveau d'hésitation vaccinale des individus. L'EHV est composée de 12 items et de 3 sous-échelles. La validité et la fiabilité de l'échelle ont été évaluées par Kılıçarslan et son équipe et le coefficient Alpha de Cronbach a été déterminé à 0,79 (Yeşiltepe et al., 2021). Chaque item de l'échelle est noté comme suit : 1 point pour « pas du tout d'accord », 2 points pour « pas d'accord », 3 points pour « je ne sais pas », 4 points pour « d'accord » et 5 points pour « tout à fait d'accord ». Les sous-échelles sont « avantages et valeur protectrice des vaccins », « répugnance à l'égard des vaccins » et « solutions pour la non-vaccination ». Pour calculer le total des points, tous les éléments sont rassemblés et divisés par le nombre total d'éléments. Plus le score est élevé, plus l'hésitation à se faire vacciner est importante. Les avantages et la valeur protectrice des vaccins, qui est l'une des sous-échelles, sont notés de manière inversée. L'EHV n'a pas été adaptée pour le vaccin COVID-19. Nous avons procédé à l'adaptation des items dans notre contexte.

- **Technique de collecte des données**

Nous nous sommes rendus à la délégation régionale de la santé pour l'Ouest où nous avons obtenu une autorisation d'enquête du Délégué Régional. La collecte des données a été faite à la suite de la mise en ligne d'un questionnaire créé sur google form. L'URL (Uniform Research Locator) du questionnaire a été envoyé aux étudiants en soins infirmiers de la région de l'Ouest au travers le réseau social « WhatsApp » qui ont apporté des éléments de réponse de façon anonyme et volontaire.

3.9- Analyse des données

L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide du programme statistique IBM SPSS (Statistical Package For The Social Sciences) 25. Des méthodes statistiques descriptives (effectif, pourcentage, moyenne et écart-type) ont été utilisées pour l'évaluation des données concernant les renseignements généraux. Divers tests visant à faire une inférence (statistique d'inférentielle) en regard des données recueillies ont été réalisés. La corrélation de rang de Pearson a été réalisée pour déterminer la relation entre la peur de la COVID et l'hésitation à se faire vacciner. Les tests de Student et d'ANOVA (analysis of variance) ont été utilisés pour ressortir les déterminants individuels et environnementaux de l'hésitation vaccinale. Le test de Bonferroni a été utilisé pour

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

déterminer la différence dans les comparaisons multiples. Les résultats ont été évalués à un intervalle de confiance de 95 % avec un niveau de signification de 5%.

3.10- Les considérations éthiques

Dans le souci de respecter l'homme dans sa diversité, nous nous devons de respecter l'éthique de la recherche. Pour ce fait, avant le début de notre collecte de données, une demande d'autorisation d'enquête adressée au Délégué Régional de la Santé pour l'Ouest est requise ; à celle-ci, une correspondance du directeur de l'école privée de formation des personnels sanitaires FONDATION TCHUENTE nous introduisant auprès du Délégué Régional de la Santé a été ajoutée. Une fois l'autorisation obtenue, nous avons procédé à l'envoi de l'URL de notre questionnaire à travers le réseau social « WhatsApp » aux étudiants en soins infirmiers de la région de l'Ouest.

Au cours de l'étude, le respect des personnes enquêtées et la confidentialité des réponses fournies ont été garantis. Toutes les personnes interrogées ont été informée du but de l'étude, à travers un message écrit et lu avant l'administration des questions. De plus, la participation était libre et volontaire et les réponses revenaient à notre niveau de façon anonyme.

3.11- Les limites de l'étude

Aucune œuvre n'étant parfaite, cette recherche comporte inévitablement certaines limites. L'originale de l'échelle de l'hésitation vaccinale n'était pas adapté pour notre étude dans le contexte COVID-19 alors nous avons procédé à une réadaptation de l'échelle selon notre contexte. Les propriétés psychométriques de notre échelle n'ont pas encore été évaluées.

3.12- Communication des résultats

Les résultats de cette étude seront communiqués lors de la soutenance publique qui sanctionnera l'aboutissement de ce travail. Des exemplaires corrigés de ce travail seront déposés à la bibliothèque de la Fondation Tchuenté pour plus grande diffusion. Les participants recevront des invitations lors de cette soutenance en vue de s'enquérir des différentes constatations.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

CHAPITRE 4 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS

Dans le but de ressortir les déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers, nous avons conduit une étude descriptive et corrélationnelle auprès de 219 étudiants en soins infirmiers inscrits dans la région de l'Ouest. Dans cette section, nous de présenterons les résultats de nos travaux en débutant par les renseignements généraux des participants. Il s'en suivra une évaluation et une exposition des résultats relatif au niveau d'hésitation vaccinale et enfin la présentation des déterminants de celui-ci.

4.1- Renseignements généraux

Il ressort après analyse que 69,4% de nos participants sont de sexe féminin. Soixante-dix-sept virgules deux pour cent de ceux-ci sont âgés de 18 à 25 ans, celui-ci ne variant pas beaucoup au sein de la population ($M= 23,4$; $ET= 3,009$). Ces participants sont majoritairement (50,2%) des étudiants de la troisième année et parmi lesquels 10% déclarent avoir été infectés par la COVID-19, et 37,9% ont eu un proche infecté.

Une évaluation subjective révèle que 14,2% des étudiants sont prêts à recevoir le vaccin tandis que 49,8% affirment être hésitant et 36,1% non. Soixante-neuf virgule neuf pour cent des participants ne croient pas que les vaccins soient efficaces et sans danger et quarante-six virgule six pour cent affirment que la vaccination n'est pas nécessaire. Quatre-vingt-trois virgule six pour cent des participants affirment avoir confiance aux services et professionnels de la santé et 29,2% connaissent quelqu'un ayant eu une mauvaise réaction après la vaccination contre la COVID-19. Trente-un virgule un pour cent des étudiants affirment que la source de leurs informations sur les vaccins et la vaccination contre la COVID-19 sont les réseaux sociaux et 24,7% obtiennent leurs renseignements de la télévision.

Les réponses des participants sur les raisons de leur hésitation à se faire vacciner ont été regroupées en trois modalités contre huit au départ pour faciliter l'analyse à savoir « faible niveau de preuve sur l'efficacité des vaccins » qui comporte les éléments suivants : présence d'effet secondaire, non fiabilité des vaccins, manque de preuve sur l'efficacité des vaccins et développement trop rapide des vaccins. La deuxième modalité est « efficacité des mesures barrières » et la troisième est « crise de confiance » qui est constitué des éléments suivants : découragement par les proches, manque de confiance au système et au gouvernement et

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

manque de volonté. Parmi les étudiants qui s'estiment être « hésitants », 34,7% affirment qu'il n'y ait pas suffisamment de preuve sur l'efficacité des vaccins, huit virgule sept pour cent sont d'avis que les mesures barrières sont suffisantes pour prévenir la maladie et 6,4% n'ont pas confiance au système et au gouvernement.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Tableau 2. renseignements généraux

Variable	Modalité	Effectif (%)	Moyenne (ET)
Age	[18 - 25]	169 (77,2)	23.42 (3.009)
	[26 - 32]	50 (22,8)	
Sexe	Féminin	152 (69,4)	NA
	Masculin	67 (30,6)	
Statut matrimonial	Marié	16 (7,3)	NA
	Célibataire	178 (81,3)	
	Fiancé	25 (11,4)	
Année d'étude	Première	59 (26,9)	NA
	Deuxième	50 (22,8)	
	Troisième	110 (50,2)	
Religion	Chrétien	191 (87,2)	NA
	Musulman	16 (7,3)	
	Religion africaine	12 (5,5)	
Infection à la COVID-19	OUI	22 (10)	NA
	NON	197 (90)	
Statut infectieux des proches	OUI	83 (37,9)	NA
	NON	136 (62,1)	
Disposition à recevoir le vaccin COVID-19	Disposé	31 (14,2)	NA
	Hésitant	109 (49,8)	
	Pas disposé	79 (36,1)	
Sources d'information	Réseaux sociaux	68 (31,1)	NA
	Télévision	54 (24,7)	
	Personnel de santé	97 (44,3)	
Croyance en l'efficacité et la sécurité des vaccins	OUI	66 (30,1)	NA
	NON	153 (69,9)	
Confiance aux services et Professionnels de la santé	OUI	183 (83,6)	NA
	NON	36 (16,4)	
Croyance en la nécessité de la Vaccination	OUI	117 (53,4)	NA
	NON	102 (46,6)	
Réaction vaccinale	OUI	64 (29,2)	NA
	NON	155 (70,8)	
Raisons de l'hésitation vaccinale	Faible niveau de preuve sur l'efficacité des vaccins	76 (34,7)	NA
	Efficacité des mesures barrières	19 (8,7)	
	Crise de confiance envers le système	14 (6,4)	

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

4.2- Evaluation du niveau d'hésitation vaccinale

L'échelle de l'hésitation vaccinale a été utilisée pour évaluer le niveau d'hésitation chez les étudiants. Une évaluation subjective de cette hésitation avait mis en exergue que 49,8% des étudiants étaient hésitants. Après analyse des résultats de l'échelle, il en ressort de manière générale que l'ensemble des participants démontre une certaine hésitation face à la vaccination contre la COVID-19 ($M = 3,19$; $ET = 0,56$). Spécifiquement, l'hésitation est plus marquée lorsqu'on s'intéresse aux effets indésirables du vaccin ($M = 3,94$; $ET = 1,11$), à la protection conférés par la vaccination ($M = 3,45$; $ET = 1,28$), à la nécessité de celle-ci ($M = 3,26$; $ET = 1,30$), à son importance pour soi et la communauté ($M = 3,21$; $ET = 1,26$), à la fiabilité des informations sur les vaccins ($M = 3,17$; $ET = 1,08$), au risques associés aux nouveaux vaccins ($M = 3,09$; $ET = 0,84$) ainsi qu'à l'observance des recommandations professionnels de santé en matière de vaccination. ($M = 3,07$; $ET = 1,32$).

Tableau 3. Score d'hésitation vaccinale

Eléments	Moyenne (ET)
Les vaccins contre la COVID-19 sont importants pour ma santé et celle de ma famille	2,97 (1,24)
Les vaccins anti COVID-19 sont efficaces	2,86 (0,10)
Me faire vacciner ainsi que les membre de ma famille est important pour la santé des autres personnes de ma communauté	3,21 (1,26)
Tous les vaccins validés par le gouvernement sont bénéfiques	2,92 (1,24)
Les nouveaux vaccins comportent plus de risques que les anciens	3,09 (0,84)
Les informations sur les vaccins que je reçois du programme de vaccination sont fiables et dignes de confiance.	3,17 (1,08)
Se faire vacciner est un bon moyen de me protéger et de protéger ma famille contre la maladie.	3,45 (1,28)
En général, je fais ce que les médecins ou prestataires de soins de santé recommande concernant les vaccins.	3,07 (1,32)
Je suis préoccupé par les effets indésirables graves des vaccins.	3,94 (1,11)
Je n'ai pas besoin de vaccin contre la COVID-19	3,26 (1,30)
SCORE TOTAL	3,19 (0,56)

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

4.3- Déterminants individuels de l'hésitation vaccinale

Après analyse descriptive, il ressort que les étudiants de sexe masculin semblent être plus hésitants que ceux de sexe féminin (moyenne respectivement égale à 3,32 et 3,14). Une comparaison à travers le test de Student montre qu'il y a un lien significatif entre les deux variables ($t(217) = 2,272$; $p = 0,024$). Nous pouvons conclure que l'hésitation vaccinale varie avec le sexe où les hommes sont plus hésitants que les femmes. Au vu de la variabilité de l'hésitation vaccinale en fonction de l'âge, il résulte de la statistique descriptive que les étudiants ayant entre 18 et 25 ans semblent avoir une plus grande hésitation que ceux ayant entre 26 et 32 ans (moyenne respectivement égale à 3,25 et 2,99). La comparaison des deux groupes à travers le test de Student montre que l'hésitation varie en fonction de l'âge ($t(217) = 2,924$; $p = 0,004$). Après examen de la statistique descriptive, on constate que les étudiants de première année montrent une plus grande hésitation que ceux de la troisième année (moyennes de 3,45 ; 3,21 et 3,04 respectivement). Suite à une comparaison à travers le test d'ANOVA, il en ressort que l'hésitation varie en fonction du niveau d'étude ($F(216) = 11,007$; $p = 0,001$). Le test de Bonferroni a été utilisé pour déterminer le degré d'hésitation de chacune des classes entre elles et il découle de cette analyse que l'hésitation est significative entre les étudiants de première année et ceux de la troisième année (différence de moyenne = 0,405 ; $p = 0,000$). L'analyse descriptive de l'échelle de la peur de la COVID-19 montre que l'ensemble des participants ont peur de la COVID-19 ($M = 2,74$). Un test de corrélation de Pearson met en évidence un lien entre le niveau de peur et l'hésitation vaccinale ($r = 0,24$; $p = 0,01$). Nous pouvons conclure que le niveau d'hésitation augmente avec le degré de peur ressenti.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Tableau 4. déterminants individuels de l'hésitation vaccinale

Variable	Modalités	Moyenne (ET)	<i>t</i> ou <i>r</i> ou <i>F</i>	P
Sexe	Masculin	3,32 (0,63)	2,272	0,024
	Féminin	3,14 (0,52)		
Age	[18 - 25]	3,25 (0,54)	2,924	0,004
	[26 - 32]	2,99 (0,60)		
Infection à la COVID-19	OUI	3,09 (0,48)	0,910	0,364
	NON	3,21 (0,57)		
Année d'étude	1 ^e	3,45 (0,526)	11,007	0,001
	2 ^e	3,21 (0,544)		
	3 ^e	3,04 (0,538)		
Statut matrimonial	Marié	3,01 (0,551)	2,219	0,111
	Célibataire	3,23 (0,552)		
	Fiancé	3,04 (0,594)		
Religion	Chrétien	3,217 (0,549)	1,345	0,263
	Musulman	3,031 (0,641)		
	Réligion africaine	3,033 (0,621)		
La peur de la COVID-19		2,74 (1,000)	0,24	0,01

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

4.4- Déterminants environnementaux de l'hésitation vaccinale

Suite à l'analyse descriptive faite, il en ressort que les étudiants ayant des proches qui ont été infectés par la maladie sont moins hésitant à se faire vacciner et ceux n'ayant pas de proche infectés semblent être plus hésitants (moyenne respectivement de 3,09 et 3,26). La comparaison des deux groupes à travers le test de Student montre qu'il existe bien un lien significatif entre les deux variables ($t(217) = 2,081$; $p = 0,039$). De même, il découle à travers le test de Student qu'il y a bien un lien significatif entre l'hésitation vaccinale et la croyance en l'efficacité et la sécurité des vaccins ($t(217) = 5,681$; $p = 0,000$). Les étudiants qui affirment que les vaccins contre la COVID-19 sont efficaces et sans danger sont davantage plus hésitants que ceux qui n'y croient pas ($M = 3,48$ et $3,07$). Après analyse, les étudiants qui affirment avoir confiance aux services et professionnels de la santé sont plus hésitant à se faire vacciner que ceux qui disent ne pas avoir confiance ($M = 3,25$ et $2,91$ respectivement) et le test de Student montre qu'il existe bien un lien entre les deux variables ($t(217) = 3,429$; $p = 0,001$).

Tableau 5 : déterminants environnementaux

Variable	Modalités	Moyenne (ET)	t ou F	P
Statut infectieux des proches	OUI	3,09 (0,56)	2,081	0,039
	NON	3,26 (0,55)		
Croyance en l'efficacité et la sécurité des vaccins	OUI	3,48 (0,47)	5,681	0,000
	NON	3,07 (0,55)		
Réaction vaccinale	OUI	3,14 (0,60)	0,853	0,394
	NON	3,21 (0,54)		
Confiance aux services et professionnels de la santé	OUI	3,25 (0,55)	3,429	0,001
	NON	2,91 (0,54)		
Sources d'information	Réseaux sociaux	3,24 (0,49)	0,303	0,739
	Télévision	3,16 (0,61)		
	Personnel de santé	3,18 (0,58)		

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

CHAPITRE 5 : DISCUSSION ET SYNTHÈSE

Suite aux résultats obtenus au chapitre précédant, il importe que l'on puisse les comparer à ceux des études précédentes sur l'hésitation vaccinale. Ainsi, notre discussion se fera en fonction des objectifs de notre travail. Nous nous focaliserons premièrement sur les renseignements généraux, ensuite sur le niveau d'hésitation vaccinale et enfin les déterminants qui peuvent influencer sur ce niveau d'hésitation.

5.1- Renseignements généraux

L'âge moyen dans notre étude est de 23,42ans. Ce résultat est similaire à ceux des autres études sur le sujet qui situe la moyenne d'âge des étudiants entre 20 et 25 ans (Gautier et al., 2022; Hosek et al., 2022; Patelarou et al., 2021; Yeşiltepe et al., 2021). Cette étude a été menée auprès d'étudiants en soins infirmiers de première, deuxième et troisième année où la plupart se serait inscrit dans le programme d'étude en soins infirmiers directement après l'obtention de leurs diplômes de fin d'étude secondaire. Cela pourrait expliquer l'âge moyen de 23,42ans. Ces étudiants sont majoritairement des femmes comme dans la plupart des études menées dans les écoles d'infirmières sur la COVID-19 qui évaluent leur fréquence entre 52 et 83% (Gautier et al., 2022 ; Hosek et al., 2022 ; Khubchandani et al., 2022 ; Lucia et al., 2021 ; Morris et al., 2022 ; Yeşiltepe et al., 2021). Cette prédominance des femmes peut être liée au fait que l'acte infirmier lui-même est naturellement une activité féminine. Des études montrent qu'en moyenne, les femmes sont plus compatissantes et aiment s'occuper des autres plus que les hommes. Selon Leach (2016), seulement 10 % des infirmiers sont des hommes. Nos participants étaient majoritairement des étudiants de troisième année en soins infirmiers (50,2%) différent ainsi de ceux des travaux de Yeşiltepe et al., (2021) représentés par des étudiants de deuxième année. Cette représentation élevée des étudiants de troisième année s'explique du fait que les étudiants de cette classe sont soumis à un projet de recherche dont plus volontaire à participer à ceux des autres.

Dix pour cent de nos participants déclarent avoir été infectés par la COVID-19. Ces résultats sont proches de ceux d'autres auteurs qui ont établi une prévalence comprise entre 15 et 20% chez les étudiants en soins infirmiers (Gautier et al., 2022; Yeşiltepe et al., 2021)¹. L'écart observé entre nos études peut être dû à la faible pratique de dépistage volontaire par les étudiants dans la région de l'Ouest, ne permettant de faire une meilleure estimation dans notre étude.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Concernant le statut infectieux des proches, 37,9% de nos participants ont eu des proches infectés par la maladie. Ces résultats sont différents de ceux des autres études sur le sujet. Certaines études antérieures rapportent une prévalence d'infection des proches variant entre 68 et 75% (Gautier et al., 2022; Lucia et al., 2021). Ceci peut être dû au faible taux de dépistage volontaire au sein de la population. S'agissant de la disposition à recevoir le vaccin contre la COVID-19, 49,8% de nos participants ont déclarés être hésitants. Bien que ce chiffre soit largement au-dessus de certaines études qui évaluent cette réticence entre 7 et 25% (Hosek et al., 2022; Jain et al., 2021; Lucia et al., 2021; Morris et al., 2022; Saied et al., 2021), nos résultats sont néanmoins similaires à ceux de Gautier et al. (2022) et Saied et al. (2021) où le pourcentage d'hésitation est de 45%. Seul 14,2% de nos répondants ont stipulé être disposé à recevoir le vaccin. Ce taux est très faible par rapport à une étude comparable réalisée en France, qui a révélé que 77,6 % des participants étaient « probablement d'accord » pour se faire vacciner contre la COVID-19 (Kabamba Nzaji et al., 2020). Ce taux élevé d'hésitation et ce faible taux d'acceptation peuvent être liés à toutes les théories du complot qui sont courantes depuis la genèse de l'infection à COVID-19.

Au sujet de l'efficacité et la sécurité des vaccins, 30,1% de nos participants ne croient pas que les vaccins soient efficaces et sans danger. Par contre, Yeşiltepe et al. (2021) trouvaient que 78,8% de leurs participants étaient d'avis. Ceci est dû aux méfaits des réseaux sociaux et la propagation de la désinformation concernant les vaccins. Cinquante-trois virgule quatre pour cent de nos participants trouvent que la vaccination est nécessaire. Ce résultat se rapproche de celui de Yeşiltepe et al. (2021) où 67,1% de leurs répondants ont une opinion positive concernant la vaccination contre la COVID-19. Pour ce qui est de la source d'information, 31,1% de nos participants obtiennent leurs informations des réseaux sociaux et 24,7% de la télévision. Par contre, Gautier et al. (2022) ont ressorti que 56,8% de leurs répondants obtenaient leurs informations des réseaux sociaux et 88,4% des médias tel que la télévision, radio. Ce pourcentage élevé pour les réseaux sociaux pourrait expliquer l'hésitation que montre bon nombre des étudiants dû au fait que de nombreuses informations fausses circulent dans ces réseaux. Elle serait aussi la conséquence d'une plus grande accessibilité et une facilité d'utilisation que les jeunes ont de ces réseaux.

Au sujet de la confiance vis-à-vis des services et professionnels de la santé, 83,6% de nos

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

répondants ont déclaré avoir confiance. Cela diffère des résultats de Gautier et al. (2022) qui ressortent que 63.6% de leurs participants ont confiance aux autorités concernant la vaccination COVID-19. Etant eux même des futures prestataires de soins, ces étudiants par principe se doivent d'avoir confiance aux services et professionnels de la santé, ce qui explique ce taux élevé dans notre étude. Concernant les raisons d'hésitation chez nos enquêtés, 34,7% ont stipulés qu'il y a un faible niveau de preuve sur l'efficacité des vaccins, 8,7% sont d'avis que les mesures barrières sont effectives et 6,4% n'ont pas confiance au système. Morris et al. (2022) et Jain et al. (2021) ont eu des résultats similaires aux nôtres où 31,7% de leurs répondants ont mentionnés le manque de preuve sur l'efficacité des vaccins. D'un autre côté, Yeşiltepe et al. (2021) ressortent que 1,3% de leurs répondants affirment que les mesures barrières sont efficace pour prévenir la maladie.

5.2- Evaluation du niveau d'hésitation vaccinale

Une évaluation subjective et objective ont été faite du niveau d'hésitation vaccinale dans cette étude. De par l'évaluation subjective, seuls 49,8% des participants s'estiment être hésitants. Cette évaluation subjective concorde avec les autres études qui ressortent que le taux d'hésitation varierait entre 25 et 55% (Yeşiltepe et al., 2021, Murphy et al., 2021). Cependant, l'évaluation objective à travers l'échelle de l'hésitation vaccinale montre que l'ensemble de notre population serait hésitant. Cette tendance reste constante sur toutes les composantes de l'échelle. Ces deux évaluations ne vont pas dans le même sens car certaines personnes ont des peurs inavouées, d'où il est possible de ne pas se croire hésitant. Cette contradiction observée serait liée ainsi à la dissonance chez les individus eu égard des débats houleux autour des vaccins et de la vaccination dans le cadre de cette maladie. Mishel (1988) rappelait déjà que l'absence d'indices suffisant entraînait une incapacité à structurer convenablement les événements liés à une maladie et dans notre cas à la vaccination. Les débats et les polémiques suscités par les scientifiques et relayées largement à travers les réseaux sociaux entraineraient chez les étudiants ainsi une altération des processus cognitifs et corrélativement une surestimation de leur schéma cognitif tel que défini par celle-ci. Cette tendance générale à l'hésitation peut également s'expliquer par les méfaits des réseaux sociaux et la propagation de la désinformation. Depuis les premiers cas de COVID-19, la désinformation s'est répandue dans les médias traditionnels et les médias sociaux, ce que l'OMS appelle une infodémie (c'est-à-dire des quantités excessives de désinformation et de rumeurs qui

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

rendent difficile l'identification de sources d'information fiables). Après avoir entendu parler de la mauvaise qualité du vaccin et des fausses informations véhiculées par les médias de masse, notamment des rumeurs sur l'extermination de la race noire par la vaccination, les étudiants en soins infirmiers peuvent avoir développés une hésitation à l'égard du vaccin, ce qui peut influencer leur décision de se faire vacciner et de promouvoir le vaccin auprès des patients.

5.3- Déterminants individuels de l'hésitation vaccinale

Les données issues de notre travail nous ont permis de conclure que l'hésitation vaccinale était influencée par quatre éléments qui se rapporte à l'individu à savoir le sexe, l'âge, l'année d'étude et la peur de la COVID-19. Dans notre étude, les étudiants de sexe masculin semblent être plus hésitants que ceux de sexe féminin. Ce résultat est contradictoire aux résultats des études antérieures qui relevaient que les hommes étaient plus disposés à accepter la vaccination contre la COVID-19 comparé aux femmes (Gautier et al., 2022; Murphy et al., 2021; Patelarou et al., 2021). De notre étude, ce taux élevé d'hésitation que montre la gente masculine peut s'expliquer par le fait que les femmes sont beaucoup plus soucieuses et impliquées dans leur bien-être physique, mental et sociale que les hommes. Également, les hommes sont plus captivés par la télévision et les informations que les femmes et donc sont plus exposés aux fausses informations qui y circulent ce qui peut les rendre plus retissant vis-à-vis des vaccins contre la COVID-19. Concernant le facteur âge, il ressort de notre étude que les plus jeunes sont plus hésitants que les plus âgés. Ce résultat est similaire à celui de Murphy et al. (2021) où les participants âgés entre 18 et 24 ans étaient sept fois plus hésitant, ceux âgés de 25 à 34 ans étaient cinq fois plus hésitant que ceux dans la soixantaine et plus. Notre étude a été menée dans les écoles et partant du fait que ceux qui sont plus âgés sont majoritairement dans des classes supérieures, ils ont pu se frotter à des cas de COVID-19 et étaient soumis à des mesures barrières strictes en contexte hospitalier.

S'agissant de l'année d'étude, nous remarquons qu'en terme d'hésitation, il y a une différence significative entre les étudiants de première année et ceux de troisième année. Ces résultats concordent avec ceux de Yeşiltepe et al. (2021) où l'hésitation augmentait au fur et à mesure que la classe était élevée. Cette hésitation que démontre les étudiants de classes inférieures peut s'expliquer du fait que, au commencement de la pandémie en 2020, bon nombre d'entre eux

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

n'étaient pas en formation dans le domaine de la santé. Etant conscient et confronté aux réalités qui se vit dans les hôpitaux au travers des stages cliniques et communautaires, les étudiants des classes supérieures qui étaient déjà dans les écoles de formation en santé au moment de l'épidémie sont moins hésitant à se faire vacciner que les étudiants des classes inférieures. La peur de COVID-19 est également un des facteurs individuels de l'hésitation relative à la vaccination contre la maladie. De notre étude, une corrélation positive ($r = 0,24$; $p = 0,01$) a été trouvée entre la peur de COVID-19 et l'hésitation vaccinale. Ce qui signifie que plus il y a de peur, plus il y a d'hésitation. Ce résultat est similaire à celui de Yeşiltepe et al. (2021) ($r = 0,101$; $p = 0,001$). Cela peut s'expliquer du fait que des informations erronées telles que l'injection du virus au lieu du vaccin lors de l'administration, entraînant ainsi la crainte du vaccin.

5.3- Déterminants environnementaux de l'hésitation vaccinale

Après analyse des données, nous avons retrouvé que les déterminants environnementaux de l'hésitation vaccinale étaient liés au statut infectieux des proches, à la croyance en l'efficacité et la sécurité des vaccins et la confiance aux services et professionnels de la santé. Il en ressort que les étudiants ayant des proches qui ont été infectés par la maladie sont moins hésitant à se faire vacciner. Ce résultat semble similaire à celui de Lucia et al. (2021) où la grande majorité (77%) de ceux qui acceptaient de se faire vacciner ont stipulé avoir un proche ayant été infecté par la COVID-19. Ce phénomène dans notre étude peut se justifier par le fait que, ayant été témoin des signes, symptômes et conséquences plus ou moins graves de la COVID-19 chez leurs proches, ces étudiants présentent moins d'hésitation vis-à-vis de la vaccination contre la COVID-19. S'agissant de la croyance en l'efficacité et la sécurité des vaccins, les plus hésitants étaient ceux qui croyait que les vaccins étaient efficaces et sans danger. Ce résultat diffère de celui de Yeşiltepe et al. (2021) qui trouvaient que ceux qui croyait en l'efficacité et la sécurité des vaccins étaient moins hésitant à se faire vacciner. Ce résultat des plus surprenant pourrait être la conséquence de biais d'information n'ayant pas été bien contrôlé dans cette étude. De notre étude, il découle de l'analyse que ceux qui ont mentionné avoir confiance aux services et professionnels de la santé sont plus hésitants à se faire vacciner. Ce qui est contradictoire aux résultats de Lucia et al. (2021) où ceux qui ont confiance aux services et professionnels de santé sont moins hésitant à se faire vacciner. Les professionnels de la santé jouent un rôle essentiel en influençant les décisions de vaccination.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Leurs recommandations sont l'un des plus forts corrélats de l'acceptabilité ou de l'hésitation vaccinale chez les patients et encore plus les stagiaires. Les étudiants seront plus enclins à suivre les attitudes de leurs titulaires avec qui ils travaillent pendant leurs stages ainsi donc, si les professionnels de santé ne sont pas eux-mêmes convaincu de l'efficacité et de l'innocuité des vaccins, les étudiants ne le seront pas plus.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

CONCLUSION

La présente étude qui portait sur les « déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers », s'inscrit dans un contexte marqué par une fraude manifeste à la vaccination. Les infodémies présentes dans le discours public ont entraîné une sorte de psychose, entravant l'adoption de la mesure de protection principale que constitue la vaccination. Dans la perspective de compréhension des déterminants de l'hésitation vaccinale chez les étudiants en soins infirmiers, nous avons conduit une des premières études sur le sujet dans la région de l'Ouest. Nos constatations font état de ce que l'hésitation chez ces apprenants en soins infirmiers seraient liés au sexe, à l'âge, l'année d'étude, la peur de la COVID-19, le statut infectieux des proches. Cette hésitation concernerait l'ensemble des étudiants, enclenchant une sonnette d'alarme étant donné qu'il s'agit des futurs professionnels de la santé, appelés à promouvoir la vaccination et à administrer des vaccins. A cet effet, les étudiants en soins infirmiers ont besoin d'enseignements complets sur la vaccination et l'immunisation afin d'accroître leur conviction pendant que leur processus de formation se poursuit pour que de bonnes pratiques de vaccination soient mises en œuvre.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

SUGGESTIONS

Problème	Suggestions	Concerné
Manque d'information sur les vaccins anti-COVID et leurs nécessité	Instaurer des programmes d'enseignements complètes sur la vaccination et l'immunisation contre la COVID-19 dans les écoles de formation en santé	Ministre de la santé publique, Ministre de l'Enseignement supérieur
Circulation d'informations erronées dans les médias	Maitriser et limiter la circulation d'informations fausses dans les médias nationaux et traditionnels du pays	Ministre de la communication

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

REFERENCES

- Ahorsu, D. K., Lin, C.-Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D., & Pakpour, A. H. (2022). The Fear of COVID-19 Scale : Development and Initial Validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 20(3), 1537-1545. <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>
- Bergquist, S., Otten, T., & Sarich, N. (2020). COVID-19 pandemic in the United States. *Health Policy and Technology*, 9(4), 623-638. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.08.007>
- Biswas, N., Mustapha, T., Khubchandani, J., & Price, J. H. (2021). The Nature and Extent of COVID-19 Vaccination Hesitancy in Healthcare Workers. *Journal of Community Health*, 46(6), 1244-1251. <https://doi.org/10.1007/s10900-021-00984-3>
- CDC. (2020, février 11). *Healthcare Workers*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/non-us-settings/overview/index.html>
- CDC. (2022a, mars 29). *Omicron Variant : What You Need to Know*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/omicron-variant.html>
- CDC. (2022b, avril 27). *Information about the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine*. Centers for Disease Control and Prevention. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/Pfizer-BioNTech.html>
- Chowell, G., & Mizumoto, K. (2020). The COVID-19 pandemic in the USA : What might we expect? *The Lancet*, 395(10230), 1093-1094. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30743-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30743-1)
- Clayton, M. F., Mishel, M. H., & Belyea, M. (2006). Testing a model of symptoms, communication, uncertainty, and well-being, in older breast cancer survivors. *Research in Nursing & Health*, 29(1), 18-39. <https://doi.org/10.1002/nur.20108>
- Esso, L., Epée, E., Bilounga, C., Abah, A., Hamadou, A., Dibongue, E., Kamga, Y., Belinga, S., Eyangoh, S., Okomo, M.-C., Mounagué, C., Tiwoda, C., Mandeng, N., Onana, T., Mendjime, P., Mahamat, F., Mballa, G. A. E., & Boum, Y. (2021). Cameroon's bold response to the COVID-19 pandemic during the first and second waves. *The Lancet*

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

- Infectious Diseases*, 21(8), 1064-1065. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(21\)00388-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(21)00388-1)
- Gautier, S., Luyt, D., Davido, B., Herr, M., Cardot, T., Rousseau, A., Annane, D., Delarocque-Astagneau, E., & Josseran, L. (2022). Cross-sectional study on COVID-19 vaccine hesitancy and determinants in healthcare students: Interdisciplinary trainings on vaccination are needed. *BMC Medical Education*, 22(1), 299. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03343-5>
- Hamriche, F., Khider, A., & Bensam, M. (2021). *COVID-19 : Diagnostic et vaccination* [Thesis, Université- Jijel-]. <http://dspace.univ-jijel.dz:8080/xmlui/handle/123456789/10865>
- Hosek, M. G., Chidester, A. B., Gelfond, J., & Taylor, B. S. (2022). Low Prevalence of COVID-19 Vaccine Hesitancy in Students Across Health Science Disciplines in Texas. *Vaccine: X*, 10, 100154. <https://doi.org/10.1016/j.jvacx.2022.100154>
- Jain, J., Saurabh, S., Kumar, P., Verma, M. K., Goel, A. D., Gupta, M. K., Bhardwaj, P., & Raghav, P. R. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy among medical students in India. *Epidemiology and Infection*, 149, e132. <https://doi.org/10.1017/S0950268821001205>
- Kabamba Nzaji, M., Kabamba Ngombe, L., Ngoie Mwamba, G., Banza Ndala, D. B., Mbidi Miema, J., Luhata Lungoyo, C., Lora Mwimba, B., Cikomola Mwana Bene, A., & Mukamba Musenga, E. (2020). Acceptability of Vaccination Against COVID-19 Among Healthcare Workers in the Democratic Republic of the Congo. *Pragmatic and Observational Research, Volume 11*, 103-109. <https://doi.org/10.2147/POR.S271096>
- Leach, D. (2016, novembre 30). Why Is Nursing a Predominantly Female Occupation? *Challenge Magazine*. <https://www.challengemagazine.com/finance-career/why-is-nursing-a-predominantly-female-occupation/>
- Livingston, E. H., Malani, P. N., & Creech, C. B. (2021). The Johnson & Johnson Vaccine for COVID-19. *JAMA*, 325(15), 1575. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.2927>
- Lone, S. A., & Ahmad, A. (2020). COVID-19 pandemic – an African perspective. *Emerging Microbes & Infections*, 9(1), 1300-1308. <https://doi.org/10.1080/22221751.2020.1775132>
- Lucia, V. C., Kelekar, A., & Afonso, N. M. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy among medical students. *Journal of Public Health*, 43(3), 445-449. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdaa230>
- MacDonald, N. E. (2015). Vaccine hesitancy : Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 33(34),

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

- 4161-4164. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>
- Mbarga, N. F., Epee, E., Mbarga, M., Ouamba, P., Nanda, H., Nkengni, A., Guekeme, J., Eyong, J., Tossoukpe, S., Sosso, S. N., Ngono, E. N., Ntsama, L. M., Bonyomo, L., Tchatchoua, P., Vogue, N., Metomb, S., Ale, F., Ousman, M., Job, D., ... Ii, Y. B. (2021). Clinical profile and factors associated with COVID-19 in Yaounde, Cameroon : A prospective cohort study. *PLOS ONE*, 16(5), e0251504. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0251504>
- Merriam-Webster. (2022). *Definition of DETERMINANT*. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/determinant>
- Miralles, O., Sanchez-Rodriguez, D., Marco, E., Annweiler, C., Baztan, A., Betancor, É., Cambra, A., Cesari, M., Fontecha, B. J., Gąsowski, J., Gillain, S., Hope, S., Phillips, K., Piotrowicz, K., Piro, N., Sacco, G., Saporiti, E., Surquin, M., & Vall-llosera, E. (2021). Unmet needs, health policies, and actions during the COVID-19 pandemic : A report from six European countries. *European Geriatric Medicine*, 12(1), 193-204. <https://doi.org/10.1007/s41999-020-00415-x>
- Mishel, M. H. (1988). Uncertainty in Illness. *Image: The Journal of Nursing Scholarship*, 20(4), 225-232. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.1988.tb00082.x>
- Modi, C., Böhm, V., Ferraro, S., Stein, G., & Seljak, U. (2021). Estimating COVID-19 mortality in Italy early in the COVID-19 pandemic. *Nature Communications*, 12(1), 2729. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-22944-0>
- Murphy, J., Vallières, F., Bentall, R. P., Shevlin, M., McBride, O., Hartman, T. K., McKay, R., Bennett, K., Mason, L., Gibson-Miller, J., Levita, L., Martinez, A. P., Stocks, T. V. A., Karatzias, T., & Hyland, P. (2021). Psychological characteristics associated with COVID-19 vaccine hesitancy and resistance in Ireland and the United Kingdom. *Nature Communications*, 12(1), 29. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-20226-9>
- Oxford–AstraZeneca COVID-19 vaccine. (2022). In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Oxford%E2%80%93AstraZeneca_COVID-19_vaccine&oldid=1085094403
- Patelarou, E., Galanis, P., Mechili, E. A., Argyriadi, A., Argyriadis, A., Asimakopoulou, E., Brokaj, S., Bucaj, J., Carmona-Torres, J. M., Cobo-Cuenca, A. I., Doležel, J., Finotto, S., Jarošová, D., Kalokairinou, A., Mecugni, D., Pulomenaj, V., Saliaj, A., Sopjani, I., Zahaj, M., &

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

- Patelarou, A. (2021). Factors influencing nursing students' intention to accept COVID-19 vaccination : A pooled analysis of seven European countries. *Nurse Education Today*, 104, 105010. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105010>
- Pillai, S., Siddika, N., Hoque Apu, E., & Kabir, R. (2020). COVID-19 : Situation of European Countries so Far. *Archives of Medical Research*, 51(7), 723-725. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2020.05.015>
- Rabaan, A. A., Al-Ahmed, S. H., Haque, S., Sah, R., Tiwari, R., Malik, Y. S., Dhama, K., Yattoo, M. I., Bonilla-Aldana, D. K., & Rodriguez-Morales, A. J. (s. d.). *SARS-CoV-2, SARS-CoV, and MERS-CoV: a comparative overview*. 11.
- Région de l'Ouest (Cameroun). (2022). In *Wikipédia*. [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=R%C3%A9gion_de_l'Ouest_\(Cameroun\)&oldid=196132588](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=R%C3%A9gion_de_l'Ouest_(Cameroun)&oldid=196132588)
- Saied, S. M., Saied, E. M., Kabbash, I. A., & Abdo, S. A. E. (2021). Vaccine hesitancy : Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students. *Journal of Medical Virology*, 93(7), 4280-4291. <https://doi.org/10.1002/jmv.26910>
- Smith, J. M., & Liehr, R. P. (2018, septembre 8). *Middle Range Theory for Nursing, 4th Edition*. Nursology. <https://nursology.net/resources/books/middle-range-theory-for-nursing-4th-edition/>
- Sputnik V: What to Know About This COVID-19 Vaccine*. (2021, août 26). Healthline. <https://www.healthline.com/health/adult-vaccines/sputnik-v>
- Sterken, D. J. (1996). Uncertainty and Coping in Fathers of Children with Cancer. *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 13(2), 81-88. <https://doi.org/10.1177/104345429601300206>
- Team, E. (2020). Laboratory Biosafety : Descriptive epidemiology of deceased cases of COVID-19 reported during the initial wave of the epidemic in Canada, January 15 to July 9, 2020. *Canada Communicable Disease Report*, 46(10), 344.
- The 12 Best COVID-19 Prevention Strategies*. (s. d.). Yale Medicine. Consulté 26 avril 2022, à l'adresse <https://www.yalemedicine.org/news/12-best-covid-19-prevention-strategies>
- Verity, R., Okell, L. C., Dorigatti, I., Winskill, P., Whittaker, C., Imai, N., Cuomo-Dannenburg, G., Thompson, H., Walker, P. G. T., Fu, H., Dighe, A., Griffin, J. T., Baguelin, M., Bhatia, S., Boonyasiri, A., Cori, A., Cucunubá, Z., FitzJohn, R., Gaythorpe, K., ... Ferguson, N. M.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

- (2020). Estimates of the severity of coronavirus disease 2019 : A model-based analysis. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(6), 669-677. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30243-7](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30243-7)
- WHO. (2021a). *The Novavax vaccine against COVID-19: What you need to know*. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-novavax-vaccine-against-covid-19-what-you-need-to-know>
- WHO. (2021b). *The Sinopharm COVID-19 vaccine: What you need to know*. <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/the-sinopharm-covid-19-vaccine-what-you-need-to-know>
- WHO. (2022a). *Ten health issues WHO will tackle this year*. <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019>
- WHO. (2022b). *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. <https://covid19.who.int>
- wikipedia. (2022). SARS-CoV-2 Omicron variant. In *Wikipedia*. https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=SARS-CoV-2_Omicron_variant&oldid=1084838917
- Xu, W., Wu, J., & Cao, L. (2020). COVID-19 pandemic in China : Context, experience and lessons. *Health Policy and Technology*, 9(4), 639-648. <https://doi.org/10.1016/j.hlpt.2020.08.006>
- Yeşiltepe, A., Aslan, S., & Bulbuloglu, S. (2021). Investigation of perceived fear of COVID-19 and vaccine hesitancy in nursing students. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(12), 5030-5037. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.2000817>

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

ANNEXES

Annexe 1 : Notice d'information



Fondation TCHUENTE
ECOLE PRIVÉE DE FORMATION DES PERSONNELS
SANITAIRESBP 1233 BAFOUSSAM Tél: 670 07 45 58 /699 98 72 06

NOTICE D'INFORMATION

INVITATION A PARTICIPER AU PROJET DE RECHERCHE PORTANT SUR LES DETERMINANTS DE L'HESITATION RELATIVE A LA VACCINATION CONTRE COVID-19 CHEZ LES ETUDIANTS EN SOINS INFIRMIERS

Mme, Mlle, M.

Cette recherche pour laquelle votre participation est sollicitée porte sur les déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre covid-19 chez les étudiants en soins infirmiers. Elle vise à ressortir les éléments qui déterminent l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers.

Objectifs

Les objectifs de notre étude sont de : Evaluer le niveau d'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers, relever les déterminants individuels de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers et dégager les déterminants environnementaux de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers. Les renseignements donnés dans cette notice d'information visent à vous aider à comprendre exactement ce qu'implique votre éventuelle participation à la recherche et à prendre une décision éclairée à ce sujet. Nous vous demandons donc de lire le formulaire de consentement attentivement et de poser toutes les questions que vous souhaitez. Vous pouvez prendre tout le temps dont vous avez besoin avant de prendre votre décision.

Tâche

Votre participation à ce projet de recherche consiste à remplir le questionnaire ci-joint portant sur les déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre COVID-19 chez les étudiants en

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

soins infirmiers.

Risques, inconvénients, inconforts

En dehors du temps de remplissage du questionnaire qui prend dix minutes environ, aucun autre inconvénient, inconfort ou risque n'est à déplorer.

Bénéfices

Le bénéfice direct que vous pourrez tirer de la participation à cette recherche est non seulement de mieux cerner le phénomène de COVID-19, mais également de contribuer à favoriser une meilleure adhésion à la vaccination chez les étudiants tout comme les professionnels de santé et voir les patients.

Confidentialité

Les données recueillies par cette étude sont soumises à l'exigence de confidentialité. Les résultats de la recherche, qui pourront être diffusés sous forme d'articles, de rapport de recherche ou de communications à des congrès scientifiques, ne permettront pas de vous identifier.

Les données recueillies seront conservées sur support numérique dans un disque externe sous leur forme dénominalisée au domicile du promoteur de l'étude. Il sera attribué lors de la saisie des données dans les logiciels d'analyse un code de participant visant à assurer l'anonymat. Les données seront détruites après la publication finale du rapport de recherche et des articles ; elles ne seront pas utilisées à d'autres fins que celles décrites dans le présent document.

Participation volontaire

Votre participation à cette étude se fait sur une base volontaire. Vous êtes entièrement libre de participer ou non et de vous retirer en tout temps sans préjudice et sans avoir à fournir d'explications.

Responsable de la recherche

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour toute question concernant ce projet de recherche, vous pouvez communiquer avec Mademoiselle WOYUM TCHENDJOUO SARA PRISCA par courriel à l'adresse suivante tchendjouoprisca@gmail.com ou par téléphone au 656213496.

Question ou plainte concernant l'éthique de la recherche

Cette recherche est approuvée par l'école privée de formation des personnels sanitaire de la Fondation TCHUENTE.

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Pour toute question ou plainte d'ordre éthique concernant cette recherche, vous devez communiquer avec la direction de l'école, par téléphone au numéro **670 07 45 58 /699 98 72 06**

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Annexe 2 : Formulaire de consentement éclairé

ECOLE PRIVEE DE FORMATION DES PERSONNELS SANITAIRES « FONDATION TCHUENTE »

BP 1233 BAFUSSAM Tél : 670 07 45 58 / 699 98 72 06

***** info@epfpa-ft.org *****



FORMULAIRE DE

CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ

Engagement du chercheur

Moi, WOYUM TCHENDJOUO SARA PRISCA, je m'engage à procéder à cette étude conformément à toutes les normes éthiques qui s'appliquent aux projets comportant la participation de sujets humains.

Consentement du participant

Je, _____[nom du participant]_____, confirme avoir lu et compris la notice d'information au sujet du projet « déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers » dans la région de l'Ouest. J'ai bien saisi les conditions, les risques et les bienfaits éventuels de ma participation. On a répondu à toutes mes questions à mon entière satisfaction. J'ai disposé de suffisamment de temps pour réfléchir à ma décision de participer ou non à cette recherche. Je comprends que ma participation est entièrement volontaire et que je peux décider de me retirer en tout temps, sans aucun préjudice.

J'accepte donc librement de participer à ce projet de recherche

Date et signature du participant

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Annexe 3 : Questionnaire

1-Renseignements démographiques

Sexe : F ☐ M ☐

Age _____ :

Année _____ d'étude _____ :

Statut _____ matrimonial :

Réligion :

Chrétien(ne) ☐

Musulman(e) ☐

Réligion Africaine ☐

Autre _____

2- Avez-vous déjà été infecté par la COVID-19 ?

OUI ☐

NON ☐

3- Avez-vous un proche qui a été infecté par la COVID-19 ?

OUI ☐

NON ☐

4- Quelle est la source d'information la plus courante vers laquelle vous vous tournez pour obtenir des renseignements sur les vaccins et la vaccination contre la COVID-19 ?

Les réseaux sociaux ☐

La télévision ☐

Le personnel de santé ☐

Autre _____

5- Pensez-vous que les vaccins contre la COVID-19 soient efficaces et sans danger ?

OUI ☐

NON ☐

6- Avez-vous confiance aux services et professionnels de la santé ?

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

OUI ☐

NON ☐

7- La vaccination contre la COVID-19 est-elle nécessaire ?

OUI ☐

NON ☐

8- Etes-vous prêt(e) à recevoir le vaccin COVID-19 ?

OUI je suis prêt(e) ☐

OUI mais j'hésite ☐

NON je ne suis pas disposé(e) ☐

9- Si hésitant, quelle(s) est (sont) la (les) raison(s) de votre hésitation face à la vaccination contre la COVID-19

La présence d'effets secondaires ☐

Les vaccins ne sont pas fiables ☐

Le manque de preuves sur l'efficacité des vaccins ☐

Le port du masque, la distanciation sociale et les mesures d'hygiène sont suffisants pour prévenir la maladie ☐

Ma famille et mes amis ne me conseillent pas de me faire vacciner ☐

Autre _____

10- Connaissez-vous quelqu'un qui a eu une mauvaise réaction suite à l'administration du vaccin contre la COVID-19 ?

OUI ☐

NON ☐

11- Evaluation de l'hésitation vaccinale :

Dans quelle mesure êtes-vous d'accord avec chacune des déclarations suivantes sur les vaccinations ? Veuillez indiquer votre réponse en cochant (✓) la case correspondante en utilisant l'échelle ci-dessous

ÉCHELLE :

1 = pas du tout d'accord

2 = pas d'accord

3 = je ne sais pas

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

4 = d'accord

5 = tout à fait d'accord

Eléments	1	2	3	4	5
Les vaccins contre la COVID-19 sont importants pour ma santé et celle de ma famille					
Les vaccins anti COVID-19 sont efficaces					
Me faire vacciner ainsi que les membre de ma famille est important pour la santé des autres personnes de ma communauté					
Tous les vaccins validés par le gouvernement sont bénéfiques					
Les nouveaux vaccins comportent plus de risques que les anciens					
Les informations sur les vaccins que je reçois du programme de vaccination sont fiables et dignes de confiance.					
Se faire vacciner est un bon moyen de me protéger et de protéger ma famille contre la maladie.					
En général, je fais ce que les médecins ou prestataires de soins de santé recommande concernant les vaccins.					
Je suis préoccupé par les effets indésirables graves des vaccins.					
Je n'ai pas besoin de vaccin contre la COVID-19					

12- Evaluation de la peur la COVID-19

Cocher la case de chaque élément qui correspond à votre réponse

Eléments	Pas du d'accord	Pas d'accord	Je ne sais pas	D'accord	Tout à fait d'accord
J'ai très peur de la COVID-19					
Cela me met mal à l'aise de penser à la COVID-19					
Mes mains deviennent moites quand je pense à la COVID-19					
J'ai peur de perdre la vie à cause de la COVID-19					
Je deviens nerveux et anxieux à l'écoute d'information concernant la COVID-19 sur les réseaux sociaux					
Je ne peux pas dormir parce que je m'inquiète d'attraper la COVID-19					
Mon cœur s'emballe ou palpite quand je pense que je peux attraper la COVID-19					

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Annexe 4 : Chronogramme des activités

ACTIVITES	PERIODES (mois)									
	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre
Choix et validation du thème de recherche										
Recherche documentaire										
Rédaction du protocole										
Collecte des données										
Dépouillement des données										
Rédaction du mémoire										
Publication des résultats (soutenance)										

Tableau 7 : Chronogramme des activités

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

Annexe 5 : Budget et financement de l'étude

Pour réaliser notre étude, nous allons effectuer des dépenses à plusieurs niveaux. Ces dépenses seront réparties comme suit :

Désignation	Quantité	Prix Unitaire	Totaux
Rame de papier	02	2500	5000
Stylo	02	150	300
Gommes et crayons	04	50	200
Crédit internet et crédit	Forfait	-	15000
Calculatrice	01	5000	5000
Téléphone	01	50000	50000
Ordinateur	01	300000	300000
Photocopies diverses	Forfait	-	3000
Totaux			378500

Tableau 8 : Budget et financement

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

TABLE DES MATIERES

SOMMAIRE	1
DEDICACE	ii
REMERCIEMENTS.....	iii
LISTE DES ABREVIATIONS, SIGLES ET ACRONYMES	iv
RESUME	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCTION	viii
CHAPITRE 1 : ETAT DE LA QUESTION	1
1.1-Contexte	1
1.2- Enoncé du problème.....	3
1.3- Problématique	4
1.4- Intérêt de l'étude	5
1.5- La question de recherche.....	5
1.6- Les objectifs de recherche.....	5
CHAPITRE 2 : CADRE DE LA RECHERCHE	7
2.1- Revue de la littérature	7
2.2- Cadre conceptuel.....	8
2.2.1- Hésitation.....	8
2.2.2- Vaccination	10
2.2.3- COVID-19	10
2.2.4- Etudiants	14
2.2.5- Déterminant	15
2.3- Cadre théorique	15
2.3.1- But de la théorie.....	15

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

2.3.2- Les concepts de la théorie.....	15
2.3.3- Les thèmes de la théorie	16
CHAPITRE 3 : APPROCHE METHODOLOGIQUE	22
3.1- Présentation du lieu de l'étude	22
3.1.1- Historique et situation géographique	22
3.1.2- Subdivision	24
3.2- Type de recherche	26
3.3- Méthode de recherche	26
3.4- La population de l'étude	27
3.5- Critères de sélection des participants	27
3.5.1- Critères d'inclusion.....	27
3.5.2- Critères de non inclusion	27
3.6- Technique d'échantillonnage	27
3.7- Taille d'échantillon.....	27
3.8- Collecte des données	28
3.9- Analyse des données	29
3.10- Les considérations éthiques	30
3.11- Les limites de l'étude	30
3.12- Communication des résultats	30
CHAPITRE 4 : PRESENTATION ET ANALYSE DES RESULTATS	31
4.1- Renseignements généraux.....	31
4.2- Evaluation du niveau d'hésitation vaccinale.....	34
4.3- Déterminants individuels de l'hésitation vaccinale	35
4.4- Déterminants environnementaux de l'hésitation vaccinale	37
CHAPITRE 5 : DISCUSSION ET SYNTHÈSE	38

Déterminants de l'hésitation relative à la vaccination contre la COVID-19 chez les étudiants en soins infirmiers

5.1- Renseignements généraux.....	38
5.2- Evaluation du niveau d'hésitation vaccinale.....	40
5.3- Déterminants individuels de l'hésitation vaccinale	41
5.3- Déterminants environnementaux de l'hésitation vaccinale	42
CONCLUSION.....	44
SUGGESTIONS	45
REFERENCES	46
ANNEXES.....	51
Annexe 1 : Notice d'information.....	51
Annexe 2 : Formulaire de consentement éclairé	54
Annexe 3 : Questionnaire	55
Annexe 4 : Chronogramme des activités.....	58
Annexe 5 : Budget et financement de l'étude	59