RÉPUBLIQUE DU BENIN
----------*****----------
MINISTÈRE DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
----------*****----------
UNIVERSITÉ D'ABOMEY-CALAVI
----------*****----------
FACULTÉ DES SCIENCES DE SANTÉ
----------*****----------
UNITÉ DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MÉDECINE GÉNÉRALE

Année : 2022 **N°2499**

THÈSE

FACTEURS ASSOCIÉS A L'ADHÉSION À LA VACCINATION CONTRE LA CoViD-19 DANS LA ZONE SANITAIRE D'ABOMEY-CALAVI-SÔ-AVA EN 2022

Présentée et soutenue publiquement pour obtenir le grade de

DOCTEUR EN MÉDECINE GÉNÉRALE
DIPLÔME D'ETAT

par :

Mariane Gloria Yémalin KOTY
Né le 26 février 1995 à Abomey-Calavi (Bénin)

DIRECTEURS DE THESE

Professeure AZON KOUANOU Angèle
Titulaire de Médecine Interne – FSS/UAC
Cotonou

Professeur SOPOH Ghislain Emmanuel
Titulaire de Santé Publique – IRSP
Ouidah

Président du jury
Professeur ZOUMENOU Eugène

Membres du jury
Professeur AZON KOUANOU Angèle
Professeur SOPOH Ghislain Emmanuel
Maitre de Conférences Agrégé KPADONOU Géraud

Année académique 2021-2022
44ème PROMOTION

LISTE DES ENSEIGNANTS

REPUBLIQUE DU BENIN
*****
MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI

FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE
****

N°1386/2021/UAC/FSS/VD-Ecoles/VD-UFR Pharma/VD UFR Méd/SSE/CP/SA

UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

NOVEMBRE 2021

Université d'Abomey-Calavi LE DOYEN FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

DOYEN : Professeur MEHINTO Delphin K.

VICE-DOYEN U.F.R Médecine : Professeur ZOUMENOU Eugène

VICE-DOYEN U.F.R Pharmacie : Maître de Conférences Agrégé YEMOA Loconon Y. Achille

VICE-DOYENNE /ECOLES : Professeur EZIN-HOUNGBE Josiane

Année : 2020-2021 (version novembre 2021)

Source : Service du Personnel

PROFESSEURS TITULAIRES

1.	Dr EZIN-HOUNGBE Josiane	Psychiatrie Adulte
2.	Dr HOUINATO Dismand Stéphan	Neurologie
3.	Dr ADJIBABI Wassi	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
4.	Dr KINDE GAZARD Dorothée Akoko	Parasitologie Mycologie
5.	Dr MEHINTO Delphin Kuassi	Chirurgie Viscérale
6.	Dr VIGNIKIN -YEHOUESSI Bernadette	ORL-Chirurgie- Cervico- Faciale
7.	Dr GANGBO Flore	Histologie- Embryologie-Cytogénétique
8.	Dr LALEYE Anatole O. A	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
9.	Dr AMOUSSOU-GUENOU Marcellin Kuassi.	Biophysique, Médecine Nucléaire
10.	Dr FIOGBE Michel Armand	Chirurgie Pédiatrique
11.	Dr HANS-MOEVI Aristote	Orthopédie -Traumatologie
12.	Dr KPADONOU Toussaint Godonou	Médecine Physique – Réadaptation
13.	Dr SOUNOUVOU Ignace	Ophtalmologie
14.	Dr BIAOU Olivier	Imagerie Médicale
15.	Dr ODOULAMI-YEHOUESSI Lisette	Ophtalmologie
16.	Dr ZOUMENOU Eugène	Anesthésie-Réanimation
17.	Dr DENAKPO Justin Lewis	Gynécologie Obstétrique
18.	Dr DOSSOU Francis Moïse	Chirurgie Générale
19.	Dr ADEGBIDI Hugues Daniel Gbadébo	Dermatologie Vénérologie
20.	Dr AFFOLABI Dissou	Bactériologie-Virologie
21.	Dr ALAO Modjère Ola Maroufou Jules	Pédiatrie et Génétique Médicale
22.	Dr ATADOKPEDE Agbomènou Félix	Dermatologie- Vénérologie
23.	Dr AWEDE Bonaventure Lucien Sévérin	Physiologie
24.	Dr FIOSSI-KPADONOU Emilie	Pédopsychiatrie
25.	Dr TONATO-BAGNAN Josiane Angéline A.	Gynécologie-Obstétrique
26.	Dr ADJIEN Kodjo Constant	Neurologie
27.	Dr OGOUYEMI-HOUNTO Aurore Bertille.	Parasitologie
28.	Dr SAGBO Gratien	Pédiatrie
29.	Dr SEHONOU Jean	Hépato-Gastro-Entérologie
30.	Dr AGODOKPESSI Gildas	Pneumo-Phtisiologie
31.	ALAMOU Soulé	Ophtalmologie
32.	Dr ALLABI Aurel Constant Eustache	Pharmacologie Clinique

Source : Service du Personnel

NOVEMBRE 2021

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

33. Dr AVAKOUDJO Josué D. Georges	Urologie-Andrologie
34. Dr AYELO Ahounmènou Paul	Médecine du Travail
35. Dr GNONLONFOUN Dieu donné	Neurologie
36. Dr HOUNKPATIN Benjamin I. Bodounrin.....	Gynécologie Obstétrique
37. Dr TSHABU AGUEMON Christiane	Gynécologie Obstétrique
38. Dr ZOMALHETO Zavier Cossi	Rhumatologie
39. Dr GBENOU Antoine Séraphin	Chirurgie Pédiatrique
40. Dr YEKPE Hermione Patricia Frida épouse AHOUANSOU	Imagerie Médicale

MAÎTRES DE CONFERENCES AGREGES

1. Dr ASSOUTO A. Pamphile.	Anesthésie –Réanimation
2. Dr AVAKOUDJO François	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
3. Dr HOUNKPE Pierre Claver	Anesthésie-Réanimation
4. Dr LAWSON AFOUDA Sonia.....	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
5. Dr AGUEMON Badirou Din.....	Santé Publique
6. Dr ALAGNIDE Hountondji Etienne	Médecine Physique et de Réadaptation
7. Dr AZON KOUANOU Angèle	Médecine Interne
8. Dr GBESSI Dansou Gaspard	Chirurgie Générale
9. Dr HINSON Vikkey Antoine	Médecine du Travail
10. Dr LALYA Francis Honorat.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
11. Dr SISSINTO SAVI DE TOVE Yolande.....	Parasitologie-Mycologie
12. Dr VIGAN Jacques	Néphrologie
13. Dr YEMOA Loconon P. Achille	Chimie Analytique-Bromatologie
14. Dr AGBODANDE Kouessi Anthelme	Médecine Interne
15. Dr ALIHONOU Thierry	Neurochirurgie
16. Dr BAGNAN TOSSA Léhila.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
17. Dr GANFON Habib M. Yoel.	Pharmacognosie
18. Dr KEREKOU Annelie Célestine.	Endocrinologie
19. Dr VODOUHE Ulrich B.	ORL-Chirurgie Cervico Faciale
20. Dr WANVOEGBE Armand.....	Médecine Interne

LE DOYEN

NOVEMBRE 2021

Source : Service du Personnel

MAITRES ASSISTANTS

1. Dr GANDAHO Hugues Jean-Thierry	Neurochirurgie
2. Dr AGBOTON Bruno Léopold	Néphrologie
3. Dr ALIHONOU Florence	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr ABOUKI Chakiratou Olaïdé Adoukè.....	Ophtalmologie
5. Dr AKPADJAN Gbèmawonmédè Fabrice.....	Dermatologie-Vénérologie
6. Dr CHIGBLO Sègla Pascal Eric.....	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
7. Dr DEGBOE Kaï Bérénice Esthelle	Dermatologie-Vénérologie
8. Dr DJOSSOU Médéssè David (Demande de mise à disponibilité).....	Odontologie Pédiatrique
9. Dr HODONOU Détondji Fred Jean-Martin...	Urologie-Andrologie
10. Dr LAWANI Ismaïla.....	Chirurgie Viscérale
11. Dr OGOUDJOBI Ogourindé Mathieu.....	Gynécologie-Obstétrique
12. Dr ZOHOUN-GUIDIGBI Lutécia Myria A.....	Pédiatrie et Génétique Médicale
13. Dr ABOUBACAR Moufalilou	Gynécologie-Obstétrique
14. Dr ADJADOHOUN Sonia B.M. Gwladys....	Radiologie
15. Dr ADJAGBA D. Philippe M	Cardiologie
16. Dr AMOSSOU L. François.....	Traumatologie-Orthopédie
17. Dr ATTOLOU Sètondji Roger Gilles.....	Chirurgie Générale
18. Dr AZONBAKIN Azandégbé Simon	Histologie-Embryologie-Cytogénétique
19. Dr BADOU Agnès Oladun Sylvie.....	Ethnologie
20. Dr GNANGNON Freddy Houehanou R.....	Cancérologie Chirurgicale
21. Dr GNINKOUN Comlan Jules.....	Endocrinologie Métabolisme et Nutrition
22. Dr IMOROU SOUAÏBOU Yacoubou.....	Chirurgie Générale
23. Dr KPOSSOU Aboudou Raïmi	Gastroentérologie et Hépathologie
24. Dr LOKOSSOU M. Symphorose.....	Gynécologie-Obstétrique
25. Dr PADONOU Abiodoun Diosse.....	Traumatologie-Orthopédie
26. Dr PADONOU-Sètondji Géraud-Romeo.....	Santé Publique
27. Dr SEIDOU Falilatou	Anatomie Pathologique
28. Dr SONOU Djidjoho Joël A.....	Cardiologie
29. Dr TOGNIFODE M. Véronique.....	Gynécologie-Obstétrique
30. Dr TOKOUDAGBA Kossi Jean-Marie Dénis...	Chimie Organique et Chimie des Substances Naturelles
31. Dr WACHINOU Ablo Prudence.....	Pneumo-Phtisiologie
32. Dr YEVI Douji Magloire Inès.....	Urologie Andrologie
33. Dr ADJOBIMEY Mênonli.....	Santé au Travail
34. Dr AKODJENOU Joseph	Anesthésie Réanimation
35. Dr ANAGONOU Lary Lucrèce.....	Pédopsychiatrie
36. Dr BANCOLE POGNON Sylvie Arlette A.....	Chirurgie Buccale
37. Dr BIGOT Cédric Egnonwa Parfait	Médecine Légale
38. Dr BOGNON Gilles M.....	Pédiatrie
39. Dr KLIKPO Elvire	Psychiatrie Adulte
40. Dr MIKPONHOUE Rose Christelle épse OLOU.....	Médecine du Travail
41. Dr PADONOU Caroline	Pédiatrie

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN

MAK 4/10

Source : Service du Personnel

NOMINATIF 2021

42. Dr ZOHOUN Comlan Gildas Alban	Hématologie
43. Dr AHOUNOU Ernest Stéphane.....	Anesthésie-Réanimation
44. Dr AÏGBE Nestor.....	Ophtalmologie
45. Dr DANGBEMEY Djima Patrice.....	Gynécologie-Odstrétique
46. Dr DO SANTOS ZOUNON Alexis.....	OTO-Rhino Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale
47. Dr HOUNKPONOU Eliane Kayivi Murielle épouse AMOUSSOU-GUENOU.....	Cardiologie
48. Dr LALEYE Christel Marie Fortunat Olatumbossum B.I.	Anatomie
49. Dr MIZEHOUN Gbèdécon Carmelle.....	Nutrition et Diététique

ASSISTANTS

1. Dr VIGNON Cyprien K.(Procédure d'appel en cours pour service abandonné)	Chirurgie Générale
2. Dr LANKPEKO-AFFOLABI Clémence M.	Pédiatrie et Génétique Médicale
3. Dr YAKOUBOU YOBO Annatou	Pédiatrie et Génétique Médicale
4. Dr SOSSA Jean	Urologie
5. Dr VIGNON Koffi Rodolphe	Hépato-Gastroentérologie
6. Dr AMONLES Yves D.	Psychiatrie
7. Dr LAWSON Roland F (Situation non connue).....	Pharmacologie
8. AGBOKPONTO Janvier Engelbert.....	Chimie Analytique
9. Dr HOUESSOU ENIANLOKO Nicole Zinhoué épse TCHIAKPE.....	Pédiatrie
10. Dr HOUNDETOUNGAN David Gilles.....	Biophysique
11. Dr AZA-GNANDJI Guy-Gérard.....	Psychiatrie
12. Dr DADJO Kiaski Aumar.....	Traumatologie Orthopédie
13. Dr GOUKODADJA Oswald.....	Traumatologie Orthopédie
14. Dr ASSANHOU Assogba Gabin.....	Pharmacie Galénique
15. Dr BAGLO Dédé Priscillia Tatiana.....	Hématologie Biologie

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTÉ DES SCIENCES DE LA SANTÉ

MBK 5/10

NOVEMBRE 2021

Source : Service du Personnel

EMERITES

1- Dr BASSABI Souleymane.....

2- Dr AHYI Réné A. Galbert.....

3- Dr PADONOU Nazaire.....

4- Dr HOUNKPE Célestin.....

5- Dr Do ANGO-PADONOU Florencia.....

6- Dr GNINAFON Martin.....

7- Dr ALIHONOU Eusèbe Magloire.....

COLLABORATEURS

A- COLLABORATEURS EXTERIEURS

1- Dr LECLERCQ Joëlle.....	Professeur de Pharmacognosie à l'Université Catholique de Louvain (UCL)
2 - Dr CREPPY Edmond.....	Professeur de Toxicologie à la retraite - Université de Bordeaux 2
3 - Dr ATINDEHOU Eugène.....	Professeur de Chimie Analytique à la retraite - Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY
4 - Dr GRISLAIN Luc.....	Professeur de Galénique à l'Université Bordeaux 2
5 - Dr POUPAERT Jacques.....	Professeur de Chimie Pharmaceutique à la retraite – Université Catholique de Louvrain
6 - Dr EVRARD Brigitte.....	Professeur de Galénique à l'Université de Liège
7-Dr ROBERT Jean-Michel	Professeur de Chimie Thérapeutique/UFR Pharmacie Université de Nantes
8-Dr ZIME DIAWARA H. Hermine	Maître-Assistant de Pharmacie Galénique à l'Université Joseph KI-ZERBO ; Burkina-Faso
9-Dr OUATTARA Mahama.....	Maître de Conférences Agrégé de Chimie Médicale à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY
10-Dr SANGARE Béatrice.....	Maître de Conférences Agrégé de Toxicologie à l'Université Félix HOUPHOUËT BOIGNY

Source : Service du Personnel

NOVEMBRE 2021

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN

MBK 6/10

B- COLLABORATEURS NATIONAUX

1- Dr LOKO Frédéric Simplice	Professeur Titulaire de Biochimie à l'Ecole Polytechnique de l'UAC
2–Dr AHISSOU Hyacinthe.....	Professeur Titulaire de Biochimie à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
3–Dr GBENOU Joachim	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
4- Dr OUENDO Edgard-Marius.....	Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (IRSP)
5- Dr KPATCHAVI Adolphe.....	Professeur Titulaire en Sociologie Anthropologie
6- Dr AGUEH Damienne Victoire.....	Professeur Titulaire en Santé Publique, Epidémiologie (IRSP) ; Maître ès Sciences en Nutrition
7–Dr JOSSE Roger Gérard	Professeur Titulaire de Chimie Analytique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
8–Dr GBAGUIDI Fernand	Professeur Titulaire de Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
9–Dr WOTTO Valentin	Professeur Titulaire de Chimie Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
10- Mr ATOHOUN Guy	Professeur Titulaire de Chimie Minérale
11- Dr EZIN Eugène.....	Professeur Titulaire en Informatique à l'Institut de Mathématiques et de Sciences Physiques de l'UAC
12– Dr OGOUYANDJOU Simplice.....	Maître de Conférences en Mathématiques
13- Dr KPOVIESSI Salomé	Professeur Titulaire en Chimie Organique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
14- Dr DJEGO Gaudens	Professeur Titulaire en Ecologie/Botanique
15- Mr AGBANI Benoît	Maître Assistant de Physique à la Faculté des Sciences et Techniques de l'UAC
16- Dr MEDEGAN FAGLA Sèdami Romarique.....	Maître-Assistant en Chimie Organique.

MBK 7/10

Université d'Abomey-Calavi • FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE • LE DOYEN

NOVEMBRE 2021

Source : Service du Personnel

C- AUTRES ENSEIGNANTS ASSOCIES

1 - Mr JADIN Olivier	Kinésithérapie
2 - Mr YEHOUESSI Jacques	Soins infirmiers
3 - Mme QUENUM Marie	Soins Infirmiers
4 - Mr AFANUH Matthew	Anglais
5- Dr HENADOU Martin	Législation Pharmaceutique
6 - Dr AHLONSOU Prosper	Législation Pharmaceutique
7 - Mr ANANI Yves	Techniques de kinésithérapie passive
8 - Mr ASSOGBA Franck	Techniques de kinésithérapie active
9 - Mr GNIMASSOU Karol	Techniques de kinésithérapie respiratoire
10- Mme DJIVOH Yolande	Périnéologie
11- Mr AHO Audrey	Electrothérapie
12 - Dr HOUNGBEDJI Germain	Analyse du mouvement, Biomatériaux et Thérapie Manuelle Orthopédique
13 - Mr SOGBOSSI Emmanuel	Anatomie palpatoire
14 - Mme ZOUNON Diane	Analyse du mouvement
15 - Mr OLOUKA Jean	Techniques de kinésithérapie en neurologie adulte
16 - Mme BABI Josiane	Techniques de kinésithérapie en neurologie-pédiatrie
17 - Mr ACAKPO Alfred	Nutrition
18- Mr KADI Christophe	Anglais
20 - Mr DJOSSOU A. K. Alfred	Anglais
21 - Mr SOUMANOU Mohamed	Technologie alimentaire
22 - Mr ABOU Adam	Technologie alimentaire
23 - Mme CAPO-CHICHI Callinice	Biologie moléculaire
24 - Mr SANNI Ambaliou	Biologie moléculaire
25 - Dr ALASSANI Adébayo	Médecine interne/Nutrition
26 - Mr MIKODE Denis	Nutrition
27 - Mme LOKOSSOU Céline	Nutrition

Source : Service du Personnel

NOVEMBRE 2021

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

28 - Mme HOUNGBO Hermance.....	Nutrition
29 - Mr ADOMAHOU David.....	Nutrition
30 -Mme DOSSOU-SINTONDJI Reine.....	Nutrition
31- Dr SOSSA Charles.....	Nutrition
32 - Mr HESSOU Joseph.....	Nutrition
33 - Mme MELOME Marie Constance	Communication
34 - Mme COSSI Reine.....	Méthodologie
35 – Dr MOROU Karim	Nutrition
36– Dr AZANDJEME Colette	Nutrition
39-Mme Napporn Clarisse.....	Psychologie Sociale, (Maître-assistant à la FLASH)
40 - Mr AÏHOU Mamère.....	Finances Publiques
41 -Mr AMOUSSOU YEYE Denis	Psychologie générale, Psychologie du couple
42- Dr BODEA Gilbert	Méthodologie de la recherche, Sociologie de la famille
43 - Mr ZANNOU Jules.....	Droit Administratif et Constitutionnel
44 - Mr KEKE Jean-Claude.....	Economie
45 - Mr AVOCE Viagamou.....	Economie
46- Mr EKPINSE Emile.....	Rédaction administrative
47 - Mme SAGBOHAN Mireille.....	Economie Familiale, Economie Sociale
48- Mr HOUEDJISSIN Benoît.....	Déviance et délinquance juvénile
49 - Mme AKINHOLA Valérie.....	Méthodologie d'intervention, intervention sociale d'aide à la personne
50 - Mme IDOSSOU Valérie.....	Introduction à la politique sociale, politique de protection des personnes âgées, cadre théorique, service social de groupe
51- Mr ADJAÏ Olivier.....	Politique de protection sociale de l'enfant
52 - Mr TONI Mathias.....	Politique de la jeunesse, Politique de protection sociale des personnes handicapées
53- Mr COMAHOUE Franck	Politique de protection sociale de l'enfant, TD devoir médico-social (Méthodologie d'intervention)
54- Mme SESSOU Fidélia	TD Devoir social (Méthodologie d'intervention)

MDR 9/10

Source : Service du Personnel

NOVEMBRE 2021

Université d'Abomey - Calavi
LE DOYEN
FACULTE DES SCIENCES DE L'ASSOMPTION

55- Dr de SOUZA Pélagie Léchidia.....	Socio-Anthropologie Générale
56 - Mr SOSSOU Janvier	Technique d'animation
57 - Mr HOUNTONDJI Albert	Droit du travail
58 - Mr HOUNTONDJI Jules	Service social communautaire
59- Mr ALADATIN Prévert	Droit Pénal Général, Procédure Pénal
60 - Dr IBIKUNLE Charles	Introduction au Droit, Droit civil
61 - Mme TCHIBOZO Pauline	Intervention d'aide à la personne
62- Mr ATODJINOU Candide	Statistique
63- Mr AKOCHAYE Nicolas	Démographie
64 - Dr VISSOH Séraphin.....	Méthodologie de la Recherche
65 – Mr GBEHINTO Bruno	Gestion de projet
66- Mr NANSI Célestin	Sécurité Sociale
67- Mr AGBOGBE Nestor	RBC et Pédiatrie Sociale
68- Mme DARBOUX Marie Antoinette Brigitte	Littérature Anglaise et Américaine

NOVEMBRE 2021

Université d'Abomey - Calavi LE DOYEN FACULTE DES SCIENCES DE LA SANTE

Le Doyen, 01/12/2021

MSK 10

Professeur Delphin K. MEHINTO

Source : Service du Personnel

ACTION DE GRACE

ACTION DE GRACE

A Dieu, le Père Tout Puissant

Père Éternel, je Te remercie pour tout ce que Tu accomplis en moi et dans ma vie. Je Te confie ma carrière.

Merci à Toi de toujours me garder sur le droit chemin et de me guider dans l'accomplissement de Ta seule volonté.

Ce travail est le fruit de tes grâces et témoigne de Ta bonté.

Reçois-le en action de grâce.

DEDICACES

DEDICACES

Je dédie ce travail à :

Mon très aimable feu papa Hubert Isidore KOTY

Toi qui as toujours essayé de nous inculquer tes meilleures qualités que sont **l'amour du travail bien fait, la discipline et la rigueur en tout**. Tu demeures notre repère de vie. Pour ton amour paternel, pour tous tes sacrifices et ta ferme volonté de nous voir réussir, je te rends ce travail en guise de reconnaissance. Je sais que tu en seras fier depuis là-haut d'où tu continues à veiller sur nous. Repose en paix. Amen !

Ma très chère maman Romaine Eudoxie APOVO

Des mots ne suffiront jamais pour te témoigner toute ma gratitude face à ton amour sans teinte et sans limite, à l'éducation reçue de toi et aux sacrifices quotidiens consentis pour mon accomplissement dans la vie. Que Dieu te comble de ses grâces et qu'Il t'accorde la longévité afin que tu jouisses des fruits de tes efforts. Amen !

Mon très cher mari Jean Baptiste LINSOUSSI

À qui je ne saurai cesser d'exprimer toute ma reconnaissance pour le soutien continu dont il fait montre. Ton encouragement, ton incitation à travailler et à aller plus loin et ton soutien de tous les temps m'ont permis de réaliser le rêve tant attendu. Je prie Dieu, le Tout Puissant, de préserver notre précieux attachement mutuel, d'exaucer tous nos vœux et de bénir nos projets.

Mes frères et sœurs Mocardis, Roseleine, Rock, Copernic, Sylvia, Alidaé KOTY

Recevez à travers ce travail le profond renouvellement de ma gratitude et de mon affection envers-vous pour tous les efforts consentis.

Puissent nos liens fraternels se consolider davantage et se pérenniser. Que Dieu nous accorde un avenir radieux, une merveilleuse santé, ainsi que le bonheur et le succès dans toutes nos entreprises.

Ma fille Mawuena LINSOUSSI

T'avoir dans ma vie est le plus beau cadeau. Tes yeux brillants, ton enthousiasme, la joie que tu transmets me donnent la force d'aller très loin. Tu as apporté beaucoup de bonheur à notre famille. Je t'aime très fort.

Mes familles KOTY et APOVO

Merci pour vos prières et vos encouragements qui m'ont été d'un grand soutien au cours de ce long parcours. Je vous dédie ce travail en reconnaissance de l'amour que vous m'offrez quotidiennement. Que Dieu, le Tout Puissant, vous garde et vous procure santé et bonheur. Amen !

Ma belle-famille LINSOUSSI

Vous m'avez toujours offert soutien et encouragements. Que Dieu vous comble de ses grâces. Amen !

REMERCIEMENTS

REMERCIEMENTS

A mes amies et sœurs Hurielle GNIMAGNON, Elodie YEHOUENOU, Josiane HOUNYE

Vous faites partie de ces personnes rares par votre gentillesse et votre grand cœur. Aucun mot ne saurait exprimer ma sincère reconnaissance envers vous. Que Dieu vous le rende au centuple !

A mon équipe de stage interné

Farida DAOUDA, Espérancia MAHINOU, Marcel KAKPO, Marius DJIDO, Parfait M'PANDZOU, Samiath BAKARY, Rody VIGNINOU, Irmine TOGNIDE, Ulrich AKUESON, Rosa FASSINOU, Atinsè AGBIDINOUKOUN, Gilbéric EGBO- GLELE, Joachim KIKPADE, Amaël ASSOGBA, Christelle TOBADA, Kefilath ICHAOU, Melkior KIKI, Christelle VEHOUNKPE.
Merci pour tous ces moments inoubliables de peines, de joies, de réflexions enrichissantes. Que Dieu vous bénisse.

A tous mes autres camarades de la 44ème promotion

Le chemin a été long et parsemé d'embuscades, mais réconfortante étant l'arrivée fructueux sera l'avenir. Longue et brillante carrière à nous !

A l'ONG Circle of International Solidarity (CIS-BENIN) et son équipe

Merci pour tout le soutien. Longue vie et plein succès dans vos missions.

Aux personnes ayant participé à l'étude

Mes vaillantes sages-femmes : Lydie YAMADJAKO, Ruth SOGLO, Merveille GAKPO, Irisse TOSSOULEGUE, Gwladys EDAH, Eliane TCHOKPODO, Merveille DAGBETO, Laurenda KINMAGBAHOHOUE, Anaïs ADOUMASSE, Anik HOUESSOU pour les travaux de terrain et monsieur Pleck DANSOU pour sa contribution à ce travail. Ce travail est aussi le vôtre.

A tous ceux qui, de près ou de loin, ont contribué à la réalisation de ce travail

Sincères remerciements.

HOMMAGES

HOMMAGES

A notre Directrice de thèse Professeure titulaire Angèle AZON KOUANOU

Chère maitre, votre qualité d'enseignante hors pair, votre rigueur pédagogique et votre amour pour le travail bien fait, nous ont beaucoup séduite et conduite à vous. Tout au long de ce travail nous avons appris auprès de vous le savoir être, le savoir vivre et le savoir-faire. Au-delà d'être pour nous un mentor, une mère, vous êtes une grande source d'inspiration dans notre profession médicale. Veuillez trouver à travers ce travail, chère maitre, la manifestation de notre plus haute estime et de notre profond respect.

A notre co-directeur de thèse Professeure titulaire Ghislain Emmanuel SOPOH

Cher maitre vous nous avez fait un grand honneur en acceptant de nous guider dans ce travail et sur les chantiers de la santé publique. Nous vous en remercions infiniment. Nous avons beaucoup apprécié votre humilité, votre disponibilité, votre amour du travail bien fait. Votre rigueur personnelle et scientifique, votre qualité d'enseignant et votre dévouement sont pour nous un exemple à suivre. Veuillez trouver ici l'expression de notre vive gratitude et de notre haute considération.

A tous nos maitres de la Faculté des Sciences de la Santé (FSS)

Vous nous avez appris tout au long de notre parcours, la précision clinique, le travail bien fait et le sens du sacrifice et des responsabilités.

A notre président du Jury

Nous vous remercions pour l'honneur que vous nous faites en acceptant de présider le jury de notre thèse. Nous tiendrons compte de vos remarques et observations pour la perfectionner. Recevez ici l'expression de notre profond respect.

Aux autres membres du Jury

Nous sommes très honorées que notre travail soit soumis à votre appréciation. Soyez persuadés que vos critiques serviront à parfaire ce modeste travail.

LISTE DES SIGLES, ABREVIATIONS ET ACRONYMES

LISTE DES SIGLES, ABREVIATIONS ET ACRONYMES

ADN	:	Acide désoxyribonucléique
Ag	:	Antigène
ARN	:	Acide ribonucléique
AMCES	:	Association Médicale et Confessionnelle des Œuvres Sociales
BCG	:	Bacille de Calmette et Guérin
CAME	:	Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels
CNHU	:	Centre National Hospitalier Universitaire
CoViD-19	:	CoronaVirusDisaese 19
DDS	:	Directeur Départemental de la Santé
EDS	:	Enquête Démographique et de Santé
FSP	:	Formations Sanitaires Privées
INSAE	:	Institut Nationale de la Statistique et l'Analyse Economique
ISBA	:	Institut des Sciences Biomédicales Appliquées
MAPI		Manifestation Post-Vaccinale Indésirable
OMS	:	Organisation Mondiale de Santé
ONG	:	Organisation Non Gouvernementale
ONU	:	Organisation des Nations Unies
PEV	:	Programme Élargi de Vaccination
PIB	:	Produit Intérieur Brut
ROBS	:	Réseau des Organisations non gouvernementales Béninoises de Santé
SAGE	:	Scientific Advisory Group for Emergencies
SNIGS	:	Système National d'Information et de Gestion Sanitaires
SBEE	:	Société Béninoise d'Energie Electrique
SRAS-CoV-2	:	Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2
USA	:	United States of America
ZSACS	:	Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava

LISTE DES TABLEAUX

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I: Définition opératoire, type et modalités des variables liés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-So-Ava 43
Tableau II : Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA. 45
Tableau III : Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences des leaders communautaires et religieux sur l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19..... 54
Tableau IV : Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences spécifiques à la vaccination associées au faible taux vaccinal 55
Tableau V : Répartition des cibles primaires par commune et arrondissement de la ZSACSA 61
Tableau VI : Répartition des cibles secondaires et tertiaires par commune et par arrondissement 63
Tableau VII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs sociodémographiques 64
Tableau VIII : Répartition des participant.e.s selon la possession des biens consommables et l'autonomie financière 65
Tableau IX : Répartition des participant.e.s selon le niveau socio-économique 67
Tableau X : Répartition de la population selon les connaissances et informations sur la CoViD-19, ses vaccins et le vaccin en général 67
Tableau XI : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à la connaissance et l'information sur la CoViD-19 et de ses vaccins dans ZSACSA, en 2022..... 68
Tableau XII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à l'appréhension sur les séquelles de la vaccination en général et la vaccination contre la CoViD-19 en particulier, aux antécédents personnels, familiaux, vaccinaux et médicaux, puis aux croyances, dans ZSACSA, en 2022 68

Tableau XIII : Répartition de la population selon les antécédents personnels et familiaux de CoViD-19..... 69
Tableau XIV : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés aux leaders communautaires, religieux et aux réseaux d'influence dans ZSACSA, en 2022 69
Tableau XV : Répartition des participant.e.s selon leur exposition à des informations négatives sur la CoViD-19 et selon les sources de ces informations 70
Tableau XVI : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à l'accessibilité des lieux et l'organisation de la vaccination dans la ZSACSA en 2022 72
Tableau XVII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à la variété des vaccins proposésdans la ZSACSA, en 2022..... 73
Tableau XVIII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés aux tests de dépistage pré vaccinaux dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022..... 75
Tableau XIX : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à la politique vaccinale dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022 75
Tableau XX : Différentes phases de la campagne de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA 77
Tableau XXI : Taux de vaccination par statut vaccinal dans les ménages de la zone sanitaire Abomey-Calavi-Sô-Ava dans la période de notre étude..... 78
Tableau XXII : Détermination du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 chez les personnes ayant reçu une dose complète 80
Tableau XXIII : Détermination du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 chez les personnes ayant reçu une dose partielle..... 81
Tableau XXIV : Détermination du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 chez les personnes n'ayant reçu aucune dose 81
Tableau XXV : Taux d'adhésion globale à la vaccination contre la CoViD-19dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022 82
Tableau XXVI : Association entre les facteurs socio-démographiques et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA..... 82

Tableau XXVII : Association entre le niveau de connaissance globale de la CoViD-19 et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA 84
Tableau XXVIII : Association entre les antécédents vaccinaux, médicaux, personnels, familiaux, puis les croyances et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA..... 85
Tableau XXIX : Association entre les informations reçues sur la CoViD-19, les vaccins et les sources d'information et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA..... 86
Tableau XXX : Association entre la distance, le coût du transport, les horaires, le temps d'attente, la qualité d'accueil et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA 87
Tableau XXXI : Association entre la préférence d'un type de vaccin et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA..... 88
Tableau XXXII : Association entre l'utilité de dépistage pré-vaccinal et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA..... 89
Tableau XXXIII : Association entre l'appréciation de l'organisation de la vaccination et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA 89
Tableau XXXIV : Analyse multivariée des facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA (modèle initial) 91
Tableau XXXV: Analyse multivariée des facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA (modèle final). 93

LISTE DES FIGURES

LISTE DES FIGURES

Figure I : Cadre conceptuel des facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Sô-Ava : Adapté aux travaux du SAGE de l'OMS. 9

Figure II : Hésitation vaccinale, une continuité entre l'acceptation sans faille et un refus catégorique de tous les vaccins (Source WHO, 2014)..... 14

Figure III : Processus de production d'un vaccin [26] 18

Figure IV: Cartographie du Bénin (Média LAROUSSE) [105]..... 31

Figure V : Cartographie de la ZSACSA, incluant les villages ou quartiers enquêtés dans la ZSACSA 39

Figure VI : Répartition des participant.e.s selon les raisons qui motivent leur choix d'un vaccin ou l'autre, dans la ZSACSA, en 2022 74

Figure VII : Comportement à l'égard de la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA 79

Figure VIII : Cadre conceptuel final des facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA, en 2022..... 94

SOMMAIRE

SOMMAIRE

INTRODUCTION 1

PROBLEMATIQUEINTRODUCTION 1

INTRODUCTION 2

PROBLEMATIQUE 4

GENERALITESPROBLEMATIQUE 4

I- PROBLEMATIQUE 5

II- GENERALITES 12

III- CADRE ET METHODES D'ETUDE 30

IV- RESULTATS 61

V- DISCUSSION 95

CONCLUSION 106

PERSPECTIVES 106

SUGGESTIONS 106

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 106

ANNEXES BBBBB

TABLE DES MATIERES BBBBB

RESUME

RÉSUMÉ

Introduction : La vaccination reste le moyen de prévention le plus efficace contre certaines maladies infectieuses. Elle était sensée sauver la population mondiale du SARS-CoV-2, une pandémie dont la capacité de reproduction, de mutation et la gravité sont très inquiétantes. Malheureusement, les contextes de sa survenue et de mise au point de ses vaccins n'ont pas toujours milité en faveur d'un taux de couverture vaccinale conséquent. Ainsi au Bénin, le niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 se révèle assez faible. Notre objectif est d'identifier les facteurs qui sont associés à l'adhésion des populations de la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava, aux vaccins anti-CoViD-19 en 2022.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale analytique dont la collecte de données s'est déroulée d'août à septembre 2022, ayant porté sur 783 femmes et hommes échantillonnés par la méthode probabiliste et la technique en grappe. La variable dépendante de notre étude est « l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 ». Les variables indépendantes sont de plusieurs ordres classées en trois catégories : facteurs individuels, facteurs de groupe, et facteurs spécifiques à la vaccination. Les facteurs associés à la variable dépendante ont été identifiés par la régression logistique univariée et multivariée. Les forces d'association ont été mesurées par les Odds Ratio (OR) et leur intervalle de confiance à 95% (IC95%).

Résultats : La population étudiée était majoritairement de sexe féminin (58,2%) et 85,5% avaient entre 18 et 45 ans, soit 85,5%. Plus de six fois sur dix, les participant.e.s étaient en couple (60,0%). Les groupes ethniques du Sud-Bénin étaient ceux les plus représentés, soit 88,5%. La majorité des participant.e.s (79,4%.) appartenaient au christianisme. On notait en grande partie des

artisan.e.s., ouvrier.ère.s, ménagères et cultivateurs (41,8%) suivis des revendeurs.euses et commerçant.e.s (21,7%). Plus de la moitié (55%) de la population avaient au moins un niveau secondaire et 62,3% avaient au moins un niveau socioéconomique moyen. Le niveau d'adhésion était estimé à 22% pour un taux de vaccination de 41%. Les connaissances d'une bonne partie de la population (57,5%) sur la CoViD-19 et ses vaccins ainsi que sur les vaccins en général était bonne. Les facteurs d'influence de groupe qui montrent une association avec l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 étaient les médias sociaux (OR=10,39 ; IC95% : [6,04-17,84], p-value=0,000), et les médias classiques (OR=1,58 ; IC95% : [1,04-2,38], p-value=0,029). Pour les facteurs liés à la vaccination, l'appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale était statistiquement associée à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 (OR=1,79 ; IC95% : [1,21-2,62], p-value=0,003). La bonne connaissance globale sur la CoViD-19, ses vaccins et les vaccins en général qui est un facteur d'influence individuel se trouve au seuil de significativité (OR=1,51 ; IC95% : [1,01 – 2,27], p-value :0,037).

Conclusion : Une adhésion populaire à la vaccination reste le moyen de lutte le plus sûr contre la CoViD-19. Nous préconisons le développement d'une stratégie ciblée de communication et d'information à destination du grand public, avec une attention particulière pour les publics non instruits et ceux des milieux ruraux. Les professionnels de santé sont appelés à s'impliquer en public et sur les réseaux sociaux afin de déconstruire, par des messages clairs et précis, les idées reçues et la désinformation.

Mots clés : CoVid-19, Vaccination, Adhésion, Facteurs associés, Bénin.

ABSTRACT

ABSTRACT

Background: Vaccination remains the most effective means of prevention against certain infectious diseases. It was supposed to save the world population from SARS-CoV-2, a pandemic whose capacity to reproduce, mutate, and its severity are very worrying. Unfortunately, the contexts of its occurrence and of the development of its vaccines have not always favored a consistent vaccine coverage rate. Thus, in Benin, the level of adherence to vaccination against CoViD-19 is quite low. Our objective is to identify the factors associated with this phenomenon of reluctance to receive CoViD-19 vaccines in the Abomey-Calavi-Sô-Ava Health Zone in 2022.

Methods : This is an analytical cross-sectional study undertaken from August to September 2022, involving 783 women and men sampled by the probabilistic method and the cluster technique. The dependent variable in our study is "adherence to CoViD-19 vaccination". The independent variables are of several orders classified into three categories: individual factors, group factors, and vaccination-specific factors. Factors associated with the dependent variable were identified by univariate and multivariate logistic regression. Strength of association was measured by Odds Ratio (OR) and their 95% confidence interval (95% CI).

Findings : The majority of the study population was female (58.2%) and 85.5% were between 18 and 45 years old. More than six times out of ten, the participants were in couples (60.0%). Ethnic groups from the South of Benin were the most represented (88.5%). Most of the participants (79.4%) belonged to Christianity. Most of the participants (79.4%) belonged to Christianity. The

majority were craftsmen, workers, housewives and farmers (41.8%), followed by traders and merchants (21.7%). More than half (55%) of the population had at least a secondary level of education and 62.3% had at least an average socioeconomic level. The level of adherence was estimated at 22% for a vaccination rate of 41%. The knowledge of a good part of the population (57.5%) about CoViD-19 and its vaccines and about vaccines in general was good. Group influencing factors showing an association with CoViD-19 vaccination adherence were social media (OR=10.39; CI95% : [6.04-17.84], p-value=0.000), and traditional media (OR=1.58; CI95% : [1.04-2.38], p-value=0.029). For factors related to vaccination, appreciation of the organization of the vaccination campaign was statistically associated with adherence to CoViD-19 vaccination (OR=1.79; CI95% : [1.21-2.62], p-value=0.003). Overall good knowledge about CoViD-19, its vaccines, and vaccines in general, which is an individual influencing factor, was at the significance level (OR=1,51; CI95% : [1,01 – 2,27] , p-value:0.037).

Conclusion : Popular adherence to vaccination remains the surest way to control CoViD-19. We recommend the development of a targeted communication and information strategy for the public, with special attention to the uneducated and rural populations. Health professionals are called upon to get involved in public and on social networks to deconstruct, through clear and precise messages, preconceived ideas, and misinformation.

Key words : Associated factors, vaccine adherence, Benin.

INTRODUCTION

INTRODUCTION

La vaccination est l'action de santé publique la plus efficace dans le domaine de la prévention. Elle a permis de faire disparaître ou de réduire très fortement l'incidence de plusieurs maladies infectieuses [1]. Aussi, l'adhésion vaccinale reste-t-elle une priorité des organisations et des gouvernants en charge de la santé des populations, qui ont de plus en plus conscience des enjeux soulevés par le vaccino-scepticisme [2]. En inscrivant en 2019 l'hésitation vaccinale sur sa liste des dix plus grandes menaces pour la santé mondiale et en définissant en 2021 un programme pour la vaccination à l'horizon 2030, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), confirme l'importance d'une bonne couverture vaccinale [3, 4]. Une vaccination de masse est davantage plus urgente face à la rude épreuve à laquelle la pandémie de CoViD-19 a confronté le monde entier. Avec la crise sans précédent occasionnée par cette maladie et ses conséquences sur tous les secteurs de la vie, une bonne couverture vaccinale se trouve être le dernier recours. Mais au Bénin et dans bon nombre d'autres pays en développement, les campagnes de vaccination contre la CoViD-19 ont du mal à rencontrer l'adhésion des populations, et cela, en dépit des mesures parfois contraignantes des autorités pour atteindre le plus grand nombre possible de personnes à vacciner.

Notre but est de comprendre les facteurs qui expliquent cette situation dans notre société, afin de proposer des pistes pouvant permettre d'améliorer l'adhésion la vaccination en général, et à celle contre la CoViD-19 en particulier.

Dans le présent document, nous avons déterminé le taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 entre 20 août et 12 septembre 2022 ainsi que les facteurs associés à l'adhésion à la vaccination CoViD-19 dans la Zone Sanitaire

d’Abomey-Calavi-Sô-Ava (ZSACSA). Ce travail se présente en cinq grandes parties. La première partie est consacrée à la description de notre problématique, de notre cadre conceptuel et la formulation de notre question de recherche ainsi que nos hypothèses et objectifs. La deuxième partie présente quelques éléments de définitions et de la littérature scientifique. La troisième partie développe la méthodologie adoptée pour réaliser ce travail. La quatrième partie expose les résultats, et la dernière partie est consacrée à la discussion incluant les perspectives et les suggestions.

PROBLEMATIQUE

I- PROBLEMATIQUE

1-1. Énoncé du problème

La vaccination reste l'un des moyens les plus efficaces pour protéger les populations contre certaines maladies graves [5-6]. Elle a joué un rôle capital dans la régression, voire la disparition de plusieurs affections redoutables qu'a connues l'histoire humaine [7]. Face à la dernière crise sanitaire occasionnée par la maladie à Coronavirus (CoViD-19), elle apparaissait comme le dernier rempart [8]. Mais cette maladie s'est d'autant si vite répandue, qu'elle a échappé à tout pronostic, en imposant son rythme au processus entier de mise au point de vaccin. S'il est vrai que des exploits, au sein de la communauté scientifique pour créer, dans des délais records, un vaccin anti- CoViD-19 ont été sans précédent, il ne demeure pas moins vrai que ces exploits ont été accueillis par de vives polémiques, essentiellement basées sur des doutes sur la sûreté et l'efficacité des vaccins [9]. Des controverses publiques, d'abord entretenues entre les scientifiques eux-mêmes en l'occurrence les professionnels de santé, ont tôt fait de gagner du terrain et de susciter une réticence des populations à se faire vacciner. Cette hésitation vaccinale a atteint plus nos pays africains, comparativement à certains pays développés où l'adhésion vaccinale n'a pas pris du temps pour s'établir.

Au Bénin, malgré les efforts des organisations internationales, locales et des gouvernants, pour inciter toute la population à se faire vacciner massivement, l'adhésion demeure timide. Il a fallu des mesures d'encouragement à la vaccination à certaines catégories de la population pour faire monter un peu les chiffres. En effet, depuis le 12 mars 2021 que le Bénin a administré ses premières doses de vaccins anti- CoViD-19, les taux sont restés bas. Selon les données de Our World in Data [10], seulement 20,1% de la population ont reçu une dose complète sur les 20 % ayant reçu au moins une dose à la date du 30

octobre 2022. Cela est pourtant le résultat d'une nette amélioration dans l'évolution du taux d'adhésion qui a monté à partir de novembre 2021 (2,73%) pour se trouver au taux actuel indiqué. Or le taux d'acceptation du vaccin anti-CoViD-19 a connu une évolution rapide dans la plupart des pays du Nord et même certains pays du Sud. Comme exemple, nous pouvons citer l'United Arab Emirates, le Cuba, le Chili et le Singapour où les taux des personnes complètement vaccinées s'élèvent respectivement à 103,7%, 89,1 %, 90,2 % et 90,9% également à la date du 30 octobre selon les données de World in dada [10].

Ces faibles taux de couverture vaccinale observés chez nous pourraient ralentir la lutte contre la pandémie de CoViD-19 qui s'inscrit avant tout dans une politique de santé globale et pourraient être un échec pour l'immunité collective vivement recherchée. Aussi, sont-ils susceptibles d'exposer les populations en général et les personnes faibles et vulnérables en particulier, à des formes graves ou parfois même mortelles de la maladie. La vaccination de masse apparaît donc actuellement comme la meilleure solution de lutte contre la CoViD-19 qui ne cesse de se manifester sous plusieurs variantes. Elle servirait à immuniser la majeure partie des populations contre le virus en cause et ainsi à l'empêcher de se propager [8]. Il s'avère donc important de chercher à comprendre les raisons qui expliquent l'hésitation vaccinale à la CoViD-19 au Bénin, afin d'amener les acteurs à développer des politiques sanitaires adéquates et les populations à un changement de comportement.

1-2. Question de recherche

La question à laquelle nous avons cherché à répondre durant tout notre travail est : Qu'est-ce qui explique la faible adhésion des populations à la vaccination contre la CoViD-19 au Bénin, plus précisément dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava ?

1-3. Cadres théoriques de référence des déterminants de l'hésitation vaccinale

Nous nous sommes inspirés des travaux du groupe stratégique consultatif d'experts (SAGE) de l'OMS et du contexte de notre milieu de recherche pour élaborer le cadre conceptuel de notre étude [11].

L'intérêt de rechercher les déterminants de l'adhésion vaccinale devient de plus en plus croissant. Pour expliquer ce phénomène, plusieurs modèles ont été proposés. Chacun de ces modèles découle d'une réflexion autour de l'hésitation vaccinale ou du défaut de couverture vaccinale. Nous nous emploierons à présenter ces modèles pour aboutir à celui qui semblerait le mieux adaptable à notre étude.

1-3-1. Le modèle des 3C : les déterminants de l'hésitation vaccinale selon le SAGE

Le modèle du SAGE de l'OMS définit trois différents facteurs de résistance à la vaccination : la confiance, la commodité et la complaisance (3C) [12]. La confiance (Confidence) a rapport au degré d'adhésion au regard de la confiance en l'efficacité et la sécurité des vaccins et dans le système qui les délivre [13, 14]. La commodité (Convenance) renvoie à l'accessibilité physique, financière et géographique, de la propension à payer, de la capacité à comprendre et de la qualité réelle ou perçue, des services de vaccination [13-14]. Alors que la complaisance correspond à une sous-estimation du danger, au fait que le sujet ne voit pas l'utilité de la vaccination en raison de sa perception du rapport bénéfice/risque [15]. À partir de ce modèle, le SAGE a mis au point une matrice plus complexe des déterminants de l'hésitation vaccinale qu'il répartit dans trois catégories : les influences du contexte, c'est-à-dire celles qui naissent du contexte historique, socio-culturel, environnemental, systémique, économique et politique [14]. Les influences individuelles sont liées à la perception personnelle

du vaccin, ou viennent du milieu social et des pairs [14]. La troisième catégorie concerne les questions spécifiques liées au vaccin ou à la vaccination [14].

1-3-2. Le modèle des 4C : Le modèle des 3C étendu.

Betsch, Böhm et Chapman proposent une extension du modèle du SAGE en ajoutant un quatrième facteur qu'ils appellent calcul rationnel (Calculation). Ce facteur met en évidence le rôle du comportement stratégique dans la prise de décision en matière de vaccination [16]. Il correspond à l'engagement individuel dans la recherche d'informations supplémentaires [13].

1-3-3. Le modèle des 5A : Taxonomie des déterminants de la vaccination

Il s'agit ici de la théorie de Thomson, Robinson et Vallée-Tourangeau qui ont mis en évidence un ensemble de facteurs qui expliquent les défauts de couverture vaccinale [17]. Cinq dimensions ont été proposées à cet effet : l'accès qui désigne la capacité à obtenir les vaccins recommandés, l'accessibilité expliquée sous l'angle des capacités financières, la conscience qui mesure le degré de connaissance du besoin et de la disponibilité des vaccins recommandés ainsi que de leurs avantages et de leurs risques, l'acceptation qui se rapporte au degré d'adhésion, de remise en question ou de refus de la vaccination, puis l'activation qui concerne le degré avec lequel les individus sont portés vers la vaccination [13, 17].

1-3-4. Le modèle des 5C : Échelle de mesure des antécédents de l'acceptation vaccinale.

Ce dernier modèle est celui de Betsch et ses collègues dont l'objectif est de créer un outil permettant de surveiller les antécédents psychologiques de la vaccination et de faciliter le diagnostic, la conception et l'évaluation des interventions. Ces auteurs se sont essentiellement inspirés des modèles précédents [13]. Cinq facteurs découlent de leur théorie : la confiance, la complaisance (voir modèle des 3C), la contrainte qui remplace ici le second

facteur du modèle des 3C, le calcul rationnel comme dans le modèle des 4C, la responsabilité collective qui se définit chez ces présents chercheurs comme la volonté de protéger les autres en se vaccinant afin d'atteindre une immunité [13].

Nous avons choisi de nous inspirer principalement du modèle des 3C du groupe SAGE qui selon nous apparaît plus simple et plus adapté au contexte de notre recherche. Ainsi, nos hypothèses nous amènent à proposer le schéma conceptuel ci-après :

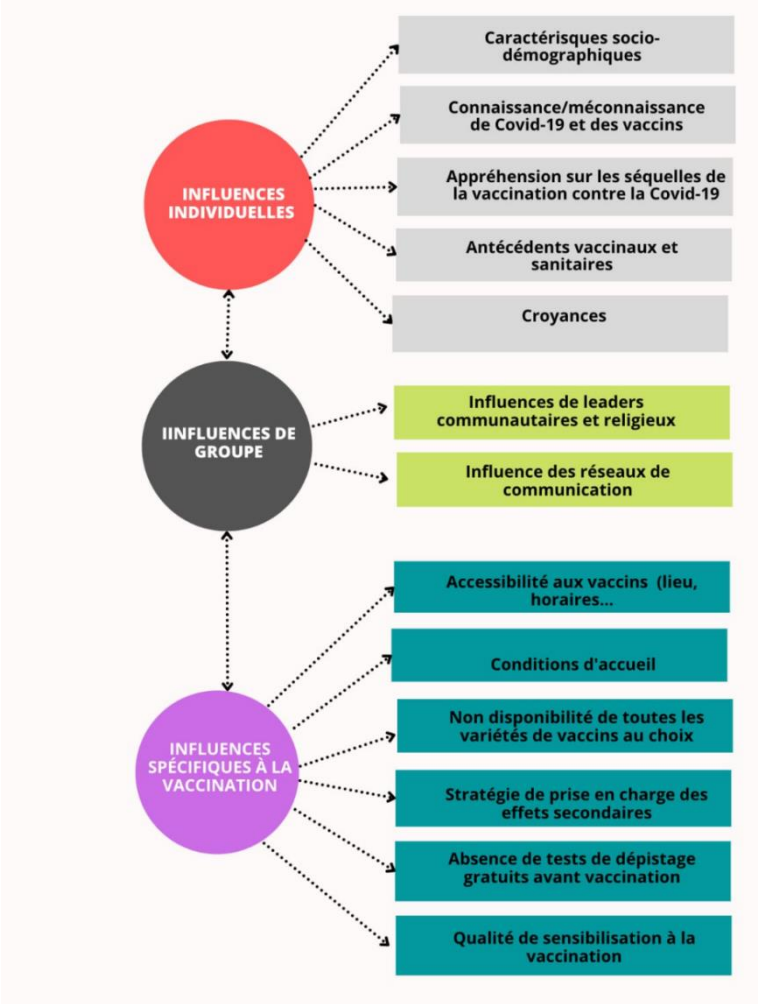


Figure I : Cadre conceptuel des facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Sô-Ava : Adapté aux travaux du SAGE de l'OMS.

1-4. Hypothèse

L'hypothèse formulée pour ce travail est : il existe des facteurs d'influence individuels, des facteurs d'influence de groupe et des facteurs spécifiques à la vaccination associés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 au Bénin.

1-5. Objectifs

1-5-1. Objectif général

Notre objectif général en entreprenant cette étude est d'étudier les facteurs associés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava.

1-5-2. Objectifs spécifiques

1- Déterminer le niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava.
2- Décrire les facteurs d'influence spécifiques à la vaccination contre la CoViD-19 dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava.
3- Identifier les facteurs d'influence individuels associés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava.
4- Identifier les facteurs d'influence de groupe expliquant le faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava.

GENERALITES

II- GENERALITES

2-1. Définitions opératoires de concepts

2-1-1. Vaccin

Un vaccin est une substance fabriquée à partir d'un microbe. Ce microbe peut être vivant, mais « atténué », c'est-à-dire qu'on a réduit sa virulence. C'est le cas par exemple des vaccins anti-rougeole, anti-oreillons et anti-fièvre jaune ou du BCG. Ce microbe peut être également « inactivé », c'est-à-dire qu'on lui a retiré son pouvoir pathogène comme dans les vaccins contre la grippe et certains vaccins contre la poliomyélite. Dans d'autres cas de maladies comme celles de la diphtérie ou du tétanos, on peut aussi utiliser seulement l'agent infectieux tué, quand la maladie n'est pas due au microbe lui-même mais à sa toxine, la substance toxique qu'il secrète, dénaturée sert de vaccin. On parle de vaccin moderne. Les tous derniers vaccins comme celui contre l'hépatite B qui est complètement « artificiel » s'obtiennent en laboratoire à partir du petit morceau du virus qui intéresse [18]. Ainsi, l'objectif de tout vaccin est d'induire une réponse immunitaire protectrice, spécifique d'un agent infectieux donné, en produisant des anticorps et en induisant certains composants cellulaires [12].

2-1-2. Couverture vaccinale

La couverture vaccinale correspond à la proportion de personnes vaccinées dans une population à un moment donné. Elle est le rapport entre le nombre de personnes correctement vaccinées, c'est-à-dire ayant reçu à un âge donné le nombre de doses requises, et le nombre total de personnes qui auraient dû l'être dans la même population. Pour un vaccin nécessitant plusieurs injections, on parle de couverture vaccinale « 1 dose », « 2 doses », « 3 doses », « rappel » [19]. Ainsi, la couverture vaccinale pour une dose de vaccin CoViD-19 à

plusieurs doses chez les personnes de plus 65 ans au Bénin correspond à la proportion de Béninois de cette tranche d'âge ayant reçu une dose de vaccin CoViD-19. Il s'agit d'un indicateur permettant de suivre et d'évaluer, avec les données d'incidence et de mortalité et les données séro- épidémiologiques, l'impact d'un programme de vaccination.

2-1-3. Statut vaccinal (dans le cas des vaccins contre la CoViD-19)

Nous désignons ici par statut vaccinal le fait qu'une personne ait pris une dose complète de primo-vaccination ou pas, ou qu'elle ne se soit pas du tout vaccinée. Nous en distinguons trois : Dose complète, dose partielle et pas du tout vaccinée. Sont considérées comme ayant reçu une dose complète du vaccin CoViD-19, les personnes ayant pris au moins deux doses pour les vaccins entrant dans le schéma de primo-vaccination en deux doses (comme par exemple le Comirnaty de Biontech/Pfizer « BNT162b2 » et Moderna) et au moins une dose pour les personnes ayant pris un vaccin dont le schéma de primo-vaccination est unidose (comme par exemple le vaccin Jcovden de Janssen (Johnson & Johnson) [20-21]. Les personnes ayant pris une seule dose pour les vaccins de primo-vaccination en deux doses sont considérées comme ayant reçu une dose partielle de vaccin CoViD-19.

2-1-4. Hésitation vaccinale

L'hésitation vaccinale, est le comportement d'une personne consistant à retarder ou à refuser une partie ou la totalité des vaccins malgré la disponibilité des services de vaccination. Ce concept est apparu au XXIème siècle, et est perçu par le Groupe consultatif stratégique d'experts sur la vaccination (Groupe SAGE) de l'OMS comme un phénomène complexe, spécifique au contexte et variant selon le moment, le lieu et les vaccins. L'hésitation vaccinale selon ce groupe inclut certains facteurs comme la suffisance, la commodité et la confiance. Le SAGE précise que ce phénomène prend également en compte les personnes qui acceptent un vaccin tout en nourrissant des doutes à son égard

[11]. Dans notre travail, nous ferons référence à l'hésitation vaccinale pour désigner un processus de décision influencé par la confiance que les personnes placent dans le vaccin, en fonction de leur niveau d'information et connaissance, de leurs milieux socio-culturels, de leurs croyances, et de l'organisation des services de vaccination.

Le schéma ci-après présente la continuité de l'hésitation vaccinale entre l'acceptation sans faille et un refus catégorique de tous les vaccins.

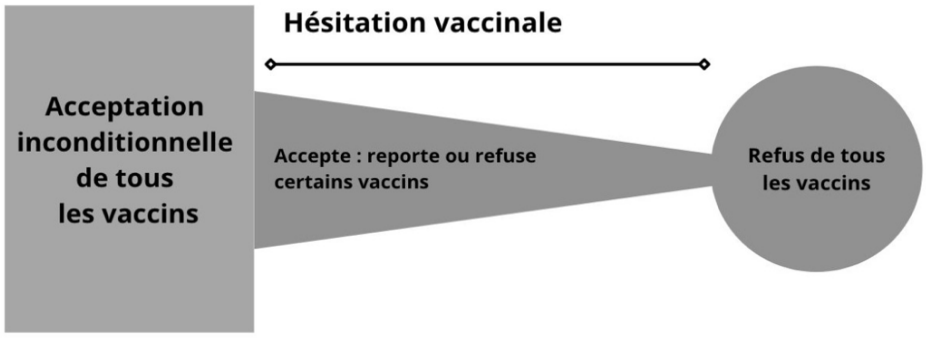


Figure II : Hésitation vaccinale, une continuité entre l'acceptation sans faille et un refus catégorique de tous les vaccins (Source WHO, 2014)

2-1-5. Adhésion à la vaccination

Une personne qui adhère à la vaccination a déjà surpassé le niveau d'hésitation. L'adhésion vaccinale, en se référant à la perception du SAGE, est donc l'acceptation inconditionnelle de tous vaccins. Elle implique que la décision de se faire vacciner n'a pas été influencée par des contraintes extérieures (le conjoint ou la conjointe, la famille, les pouvoirs publics, la religion, un responsable hiérarchique, un professionnel de la santé …), et qu'elle vient d'un choix délibéré et ce, dans l'intention de se protéger contre une maladie, d'en éviter les formes graves ou d'en protéger la population. L'adhésion à la vaccination concerne également des personnes qui, bien qu'étant favorables à la vaccination, ont été empêchées pour des raisons spécifiques, celles par exemple liées à leur incompatibilité vaccinale, aux antécédents médicaux, à l'accessibilité

géographique ou temporelle etc... [12, 22-23]. Dans notre travail, l'adhésion sera uniquement mesurée par rapport au vaccin contre la CoViD-19.

2-1-6. Refus de la vaccination

C'est le fait d'opposer un refus catégorique à la vaccination. Une personne qui a refusé de se faire vacciner et qui y a été contrainte ne peut être considérée comme quelqu'un qui a adhéré à la vaccination.

2-2. État de la littérature

Il est important de questionner la littérature afin d'avoir une idée globale sur les travaux déjà effectués en rapport avec notre sujet. Cela nous permettra d'approfondir notre connaissance pour mieux orienter nos analyses à la lumière de plusieurs approches pertinentes.

2-2-1. Origine du vaccin/de la vaccination

L'origine du vaccin date de 17ème siècle avec les premiers exemples d'immunisation contre la variole. C'est le docteur Jenner qui avait découvert une maladie bénigne des vaches, « la vaccine » ressemblant à la variole. Il avait réalisé que l'on pouvait protéger les humains contre la variole en leur inoculant la vaccine, une maladie habituelle chez les bovins et identique à la variole et pourtant bénigne chez l'homme. Sur ce principe, Louis Pasteur utilise les agents infectieux eux-mêmes pour obtenir l'immunisation, selon des procédés généralisables à un grand nombre de maladies comme le choléra des poules (1878) ou le charbon (1881). Par l'application de sa méthode à l'étude des maladies infectieuses (agents microbiens), à leur prévention (asepsie) et à leur prophylaxie par immunisation (vaccination), Louis Pasteur venait de fonder l'immunologie [24]. Ces découvertes entrainèrent le début d'une série de recherches sur les vaccins. De nombreux travaux ont vu le jour dès lors, aboutissant à la mise au point des vaccins contre des maladies ou épidémies qui

surgissaient et qui décimaient des milliers de personnes dans diverses régions du monde [7, 25].

2-2-2. Rappel : processus de production d'un vaccin de nos jours

Le processus de fabrication d'un vaccin reste long, complexe et nécessite un haut niveau d'expertise [26]. Pour qu'un vaccin offre une sécurité, une efficacité et une cohérence tout au long de son cycle de vie, des exigences ont été définies. Le non-respect de celles-ci à l'une ou l'autre étape de la production peut altérer le produit final, sa pureté, sa sécurité ou son efficacité [27]. Le processus peut prendre jusqu'à une dizaine d'années [28]. Plusieurs facteurs entrent, en effet, en jeu en fonction des combinaisons à réaliser, de la variabilité biologique des matières premières de base, du micro-organisme lui-même, des conditions environnementales de la culture microbienne, des connaissances et de l'expérience du technicien de fabrication et des étapes du processus de purification [29-30, 26].

De façon classique, un vaccin se produit en trois grandes phases : la production d'une substance active, la production pharmaceutique et les contrôles.

2-2-2-1. Production de la substance active

Cette opération se réalise, dans sa majeure partie, en milieu stérile pour éviter toute contamination. Le processus commence par la constitution d'une banque de germes qui regroupe principalement des bactéries et des virus [29-30, 26].

C'est à partir de ces derniers que des Antigènes (Ag) seront développés. Pour obtenir des vaccins de qualité et reproductibles par lots, les germes doivent être bien caractérisés, sans mutation et doivent conserver des propriétés constantes. La constitution d'une banque de germes permet la mise en culture et l'amplification qui se déroulent de manière différente, selon qu'il s'agisse de bactéries ou de virus. Les bactéries nécessitent la maîtrise des paramètres de la culture comme le temps, l'aération, la concentration, la température, etc. Or dans le cas des virus, étant donné qu'ils ne sont pas capables de se multiplier de

manière autonome, ce sont des cellules animales infectées qui doivent être mises en culture. Des contrôles devront donc être réalisés sur ces cellules animales (qualité, stérilité, absence de contamination, etc.). La phase de récolte consiste en l'extraction de l'Ag produit à partir du milieu de culture. Cette substance sera purifiée et concentrée grâce à des processus physiques, comme la centrifugation. Ensuite, une opération de suppression, si nécessaire, de la pathogénicité sera effectuée tout en conservant les propriétés immunologiques de la substance. La phase d'assemblage des valences permettra enfin de rassembler les Ag en un seul composant [29-30, 26].

2-2-2-2. Production pharmaceutique

La production pharmaceutique aboutit à l'obtention du produit final [29-30]. Elle commence par la formulation durant laquelle tous ingrédients (y compris des adjuvants, des stabilisateurs ou des conservateurs) sont mélangés. Ensuite, le vaccin est introduit dans une seringue ou un flacon de manière stérile. Cette opération s'appelle le remplissage. Dans certains cas, et dans le but d'assurer une meilleure stabilité et une meilleure conservation, l'on fait recours à la lyophilisation, qui consiste à extraire l'eau contenue dans la préparation pour la transformer en poudre. Le vaccin est étiqueté après, conformément aux exigences réglementaires, et emballé sous forme de lots (ensemble homogène de fabrication de doses) : c'est le conditionnement qui intervient avant la libération de lots. Cette libération est autorisée seulement lorsque l'assurance qualité confirme que le produit a été fabriqué et testé conformément aux procédures en vigueur. Dès lors, il revient à l'autorité réglementaire de chaque pays de délivrer ou pas l'autorisation finale de distribuer le vaccin sur son territoire. Le transport qui permet de distribuer le vaccin fait également partie du processus de production et y a une importance capitale. Pour ce faire, il doit respecter des conditions strictes en rapport avec la conservation et la chaîne de froid [29-30, 26].

2-2-2-3. Contrôles

La phase de contrôle implique la responsabilité de l'industrie et celle de l'autorité nationale indépendante. C'est la phase la plus longue. Elle représente 70 % du temps de fabrication des vaccins. Pendant cette étape, l'industrie est chargée d'effectuer des tests relatifs à la qualité, à l'efficacité et à la sécurité du vaccin, à chaque étape de sa fabrication [26]. La libération des lots de vaccins est conditionnée par leurs résultats.

La figure ci-après donne un aperçu des étapes de production d'un vaccin.

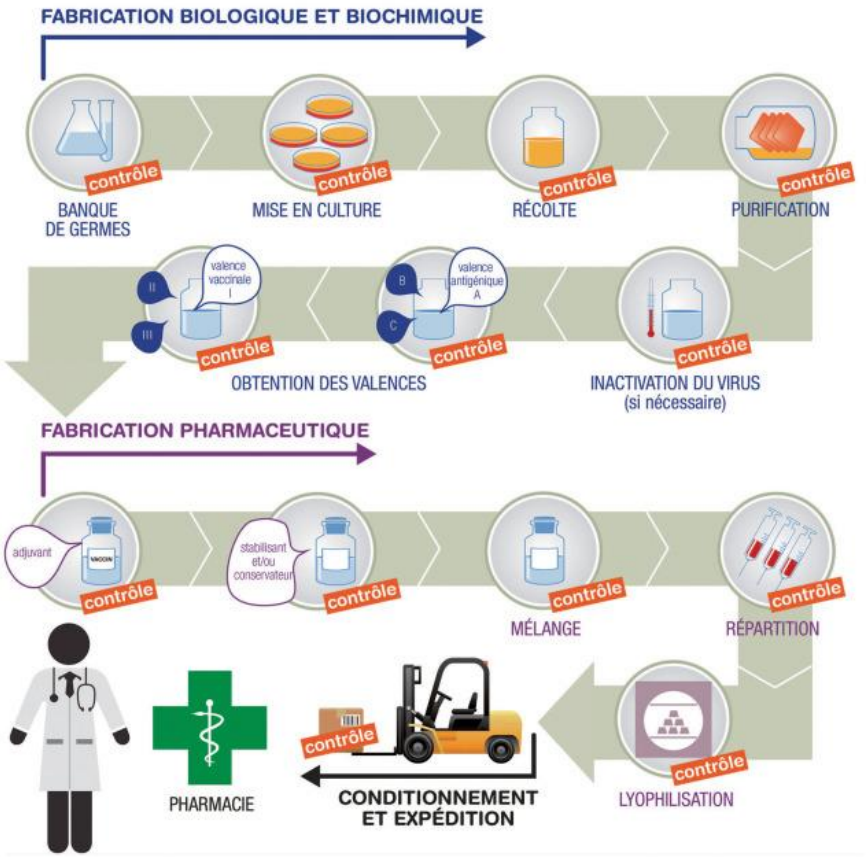


Figure III : Processus de production d'un vaccin [26]

2-2-3. Pandémie du coronavirus CoViD-19

La CoViD-19 est une maladie infectieuse due au virus SARS-CoV-2 découvert en Chine dans la ville de Wuhan en décembre 2019 [31]. Si son origine précise

reste incertaine, il est démontré qu'elle serait le septième des coronavirus humains zoonotiques. Le SARS-CoV-2 provient très probablement d'un virus proche circulant chez certaines espèces de chauve-souris [32]. Selon les recherches, le SARS-CoV-2 est normalement adapté uniquement animaux mais étant donné le nombre de cas de contaminations humaines, il apparaît particulièrement bien adapté à l'espèce humaine. Son passage chez des humains s'est probablement effectué à Wuhan, sur un marché aux animaux vivants. L'hypothèse d'une zoonose (maladie transmise par les animaux) est donc privilégiée. Mais la transmission interhumaine est avérée [32-33]. Le SARS-CoV-2 se propage très rapidement et a mené à une pandémie dès mars 2020. Cette maladie se manifeste principalement par une fièvre supérieure à 37,5 °C, une toux, des expectorations et une dyspnée survenant dans les premiers jours de l'infection [34-36].

Les personnes à risque de développer une forme grave de cette maladie sont celles présentant des pathologies chroniques sous-jacentes (détresse respiratoire, personnes fragiles, âgées…). L'âge supérieur à 50 ans apparait également comme un facteur de risque de développer une forme sévère et l'âge supérieur à 65 ans, un facteur de mortalité [35].

Le délai d'incubation du SARS-CoV-2, selon l'état des connaissances scientifiques actuelles, est de 14 jours maximum [37]. S'il est vrai que plusieurs chercheurs ont proposé divers traitements à la CoViD-19, il est aussi vrai que jusqu'à ce jour, aucun de ces protocoles n'a été validé officiellement compte tenu de l'absence de preuves scientifiques solides de leur efficacité. Les recommandations thérapeutiques qui ont été formulées par l'OMS aux cliniciens sont a priori adressées en faveur des patients présentant une forme grave ou critique de la CoViD-19 ou des patients les plus à risque d'hospitalisation [38].

2-2-4. Vaccins anti-CoViD-19

Dès 2020, l'OMS a répertorié plus de 200 projets portant l'espoir de développer un vaccin sûr et efficace [39,40]. Cet engouement est la conséquence de la pression mondiale exercée par la pandémie de CoViD-19. Les décideurs et les chercheurs ont mobilisé les moyens de produire un vaccin de qualité en un temps record. Neuf entreprises du médicament (AstraZeneca, BioNTech, GlaxoSmithKline, Johnson & Johnson, Merck, Moderna Inc., Novavax Inc., Pfizer Inc. et Sanofi) ont dû prendre un engagement sans précédent, qui repose sur le respect de l'intégrité du processus de production du vaccin : *« Toujours faire de la sécurité et du bien-être des personnes vaccinées notre priorité absolue. Continuer à adhérer à des normes scientifiques et éthiques élevées concernant la conduite des essais cliniques et la rigueur des processus de fabrication. Ne soumettre pour approbation ou autorisation d'utilisation d'urgence qu'après avoir démontré la sécurité et l'efficacité avec une étude clinique de phase 3 conçue et menée pour répondre aux exigences des autorités réglementaires spécialisées telles que la* Food and Drug Administration. *S'efforcer de garantir un approvisionnement suffisant et une gamme variée de vaccins, afin de permettre une distribution mondiale »* [39]. Grâce à cette volonté commune, le premier vaccin CoViD-19 a vu le jour en moins d'un an. Les délais ont donc été réduits au maximum et le processus de fabrication simplifié. C'est dire que les essais cliniques ont été menés de front, ainsi que les investigations concernant la capacité de production et la sécurisation de l'approvisionnement en matières premières. Les procédures réglementaires ont également été accélérées, à savoir les délais d'autorisation de lancement des essais cliniques sur les vaccins, les autorisations de mise sur le marché [39]. Cette nouveauté n'a pas nécessairement été acceptée par le grand public qui a nourri des doutes quant à la sécurité et l'efficacité des vaccins CoViD-19. Mais d'un autre côté, plusieurs études viennent soutenir l'avantage que les vaccins CoViD-19 seraient des vaccins à acides nucléiques (vaccins à ARN comme

Pfizer/BioNTechet ou ADN) dont le principe de fabrication est un peu différent de celui classique connu jusque-là. Il a été montré que dans le cas de ces nouveaux vaccins, les fragments d'agents infectieux sont produits directement par les cellules de l'individu vacciné, et qu'il ne s'agit donc pas du virus dans sa forme atténuée, mais seulement de l'information sous la forme de molécules d'ADN ou d'ARN. Ces molécules permettent de produire les Ag (protéines) de l'Agent pathogène [26]. Ainsi, grâce à cette technologie vaccinale, s'offre également l'avantage de pouvoir éliminer certaines étapes dans le processus de production, comme le travail de production des virus vivants atténués, inactivés ou recombinants, ou encore le travail de purification des protéines virales. De plus, la production des molécules s'effectuerait de manière très contrôlée et très rapide. Il est également exposé que les vaccins à acides nucléiques sont étudiés depuis plus de trente ans dans les laboratoires de recherche et que la technologie est bien maîtrisée par les scientifiques. Même si aucun vaccin de ce type n'était encore arrivé sur le marché jusqu'ici, des études précliniques et des essais cliniques de phases précoces auraient été déjà menés pour d'autres maladies, comme Zika, avec des résultats prometteurs. La plateforme vaccinale était donc déjà développée, et prête à être adaptée au SARS-CoV-2 et déployée dans le cadre d'un essai clinique [41].

2-2-5. Hésitation vaccinale / faible taux d'adhésion à la vaccination

De plus en plus, un peu partout dans le monde, l'hésitation vaccinale prend de l'ampleur. Une catégorie hétérogène de personnes avec des degrés et des motifs variés font montre d'indécision aux vaccins. Le groupe de recherche SAGE postule qu'il s'agit d'un phénomène complexe et spécifique au contexte dans lequel il s'inscrit [11, 42]. Cet aspect de complexité a été également mis en évidence par Patrick Peretti-Watel, qui pense que l'hésitation vaccinale reste une notion ambiguë et problématique dans la mesure où, non seulement elle fait référence à des éléments théoriques très disparates qui ont trait notamment aux

croyances, aux attitudes et aux pratiques vaccinales, mais aussi tend à regrouper sous un même « label » des personnes dont les motivations et les positions par rapport à la vaccination sont probablement très hétérogènes [23]. Le premier élément le plus plausible qui permet de mesurer l'hésitation vaccinale dans une population est le taux relatif de la couverture vaccinale.

2-2-6. Facteurs associés à l'adhésion vaccinale en général

2-2-6-1. Sources des premiers refus de la vaccination et à travers le temps

L'hésitation vaccinale n'est pas une nouveauté [43-44]. Considérée aujourd'hui comme un problème de santé publique majeur faisant obstacle à la lutte contre certaines maladies, elle serait à la base de la réapparition de certaines épidémies [45].

Les premiers refus de vaccin trouveraient leur source dans la crainte de contagion par les personnes variolisées. En 1721, le fait de la contamination engendrée par les variolisés avait été établi. Cela a suscité de vifs mouvements d'opposition contre le promoteur de la technique, le pasteur Cotton Mather, conduisant même à sa lapidation. Un peu plus tard, des données publiées par le médecin James Jurin, en Grande-Bretagne, qui font état d'une mortalité directement liée à la variolisation d'environ un sur cinquante, avec des pics à un pour dix, ont accentué à l'époque la réticence vaccinale [46-47]. Le livre illustré en couleur contre la vaccination du médecin inoculateur Rowley publié en 1805, à Londres a contribué à une montée de rébellion contre la vaccination. Dans cet ouvrage très rapidement diffusé, l'auteur accusait la vaccine de communiquer (ou de transmettre) des maladies diverses : « La vaccine tire son origine d'une maladie ulcéreuse et puante chez les chevaux appelée Grease… preuve que les maladies vaccinales, telles que les cow-pok gale, cow-pox abcès, cow-pox ulcères, ne sont pas des scrophules… de la cow-pox gangrène… ».

Des chercheurs ont également découvert la syphilis vaccinale qui a été remise en cause par M. Taupin, mais ne tarda pas à être confirmée dans plusieurs études

[46]. La syphilis vaccinale est décrite dans la littérature comme résultant de l'inoculation de lymphe recueillie sur de très jeunes enfants trouvés ou de mères célibataires et cela correspondait à l'origine la plus commune de la lymphe vaccinale… jusqu'au passage d'une production de bras à bras à une production sur génisses [46]. De même, des anomalies auraient été détectées plus tard sur d'autres vaccins comme l'Hépatite B ou la vaccination contre la grippe A (H1N1). Ces deux vaccins avaient été vivement combattues en France. Alors que le vaccin (Hépatite B) avait été accusé de favoriser la sclérose en plaques, le vaccin (H1N1) a, lui, été soupçonné d'être le produit de lobbys pharmaceutiques, cherchant à vendre des vaccins jugés inutiles [45,48].

L'hypermédiatisation de ces controverses, des divergences existantes au sein du corps médical et dans certaines décisions politiques, la disparition de certaines maladies à prévention vaccinale, la méfiance aux industries pharmaceutiques ont largement contribué à l'émergence de l'hésitation vaccinale et à la naissance de plusieurs foyers d'antivaccins [48-51].

2-2-6-2. Déterminants individuels de l'adhésion à la vaccination

Les déterminants individuels qui nous intéressent sont les facteurs individuels regroupant les caractéristiques socio-démographiques et socio-économiques, la connaissance ou méconnaissance d'une maladie et de son vaccin, l'appréhension sur les séquelles de la vaccination, les antécédents vaccinaux et sanitaires et les croyances.

- **Caractéristiques socio-démographiques et économiques**

L'âge apparaît comme un facteur essentiel lorsqu'il s'agit de la santé [52]. Il est souvent utilisé pour définir des priorités d'accès à certains soins préventifs. Il est par exemple reconnu que les petits enfants et les personnes âgées partagent une grande vulnérabilité aux infections et ont donc des besoins spécifiques en matière d'immunisation [53]. Ainsi, étant considérées comme des personnes

faibles ou à risque pour certaines maladies, celles-ci auront plus la priorité que d'autres, de se faire vacciner. De même, l'âge a été associé à l'acceptation vaccinale dans de nombreuses recherches. Chez El Maraki et ses collègues par exemple, l'âge a été cité comme une des fréquences exerçant une influence négative sur l'adhésion à la vaccination [54].

En ce qui concerne le facteur sexe, les hommes seraient généralement moins enclins à faire recours aux soins préventifs dont la vaccination [55-57]. Dans une étude réalisée au Maroc sur l'acceptabilité du vaccin antivirus du papillome humain, les parents refusant le vaccin étaient en majorité de sexe masculin [58].

Le statut matrimonial se révèle également un facteur influençant la décision vaccinale. Dans nos sociétés africaines, le partenaire est généralement vu comme une figure de soutien importante et donc possède un droit de décision sur l'engagement familial et du couple en particulier [59]. Une étude réalisée en Côte d'Ivoire a décelé des associations entre ce pouvoir et l'intention de se faire vacciner [60].

Un autre déterminant majeur des comportements et décisions en matière de santé est le niveau d'instruction. Il détermine le niveau d'information, de connaissance et de compréhension, et éclaire dans les prises de décision. Dans la littérature, il est significativement associé à l'intention vaccinale selon le contexte. Alors que des travaux démontrent que des personnes ayant des diplômes plus élevés étaient plus favorables à la vaccination dans certains pays, d'autres études, dont une réalisée au Bénin, montrent que ce sont les personnes ayant un faible niveau d'instruction qui sont moins susceptibles d'avoir l'intention de se vacciner [61-62]. Une étude française réalisée en 2016 a prouvé que l'hésitation vaccinale était plus importante chez les parents diplômés (40 % des parents sans diplôme ou avec un diplôme inférieur au baccalauréat,

48% de ceux ayant le baccalauréat, et 51 % de ceux ayant un diplôme supérieur ou égal à Bac+4) [61]. En revanche dans l'étude menée au Bénin en 2009, c'est tout à fait le contraire : l'adhésion à la vaccination était 1,4 fois moins élevée chez ceux qui n'avaient pas été scolarisés que chez ceux ayant été scolarisés [62].

La religion fait partie des facteurs associés à l'adhésion vaccinale (63-64). La littérature scientifique démontre, en effet, que l'objection religieuse est souvent utilisée comme excuse pour éviter la vaccination [65-66]. Certaines études montrent que le nombre de refus de la vaccination pour des raisons religieuses est en augmentation, ce qui entraînerait des épidémies de maladies évitables par la vaccination. Shrivastwa et son équipe, ont constaté que la religion était un facteur prédictif du statut vaccinal des enfants en Inde. Par rapport aux hindous, les enfants musulmans avaient plus de chances d'être sous-vaccinés ou non vaccinés que les enfants vaccinés [67-69].

L'ethnie étant le milieu par excellence de production de cultures et coutumes, elle peut exercer une influence significative sur les comportements des personnes dans les domaines importants de la vie dont la santé. Ainsi, de nombreuses études révèlent que la décision de vaccination semble être liée à l'ethnicité (70-72).

Il ressort également de la littérature que des personnes ayant des revenus plus faibles sont moins susceptibles d'avoir l'intention de se faire vacciner [73]. D'autres études, en revanche, associent le refus de la vaccination à un niveau socio-économique moyen [58]. Les études qui mettent en lien le statut professionnel et l'adhésion vaccinale sont essentiellement orientées vers l'acceptabilité des vaccins par les professionnels de santé et leur habileté à les recommander. On retrouve le plus souvent une certaine minorité de ces professionnels anti-vaccination dont l'influence pourrait être considérable sur

l'intention vaccinale des populations [57]. De toute façon, il a été démontré que, de par leur profession, ils constituent la première source fiable d'information en matière de vaccination, et que leurs connaissances, croyances et attitudes par rapport aux vaccins peuvent jouer un rôle important aussi bien dans leur propre vaccination que celle de leur entourage [74-78].

- **Connaissance/méconnaissance/information sur les vaccins**

Le fait de bien connaître la maladie, ses facteurs de risque, sa gravité, sa capacité de reproduction peut être très déterminant dans l'intention de recourir à la vaccination. Lorsque les populations sont exposées à une surabondance d'informations -tant factuelles que fausses-, cela peut entrainer une confusion et une méfiance générale. [79]. L'ampleur de l'influence du niveau de connaissance et de l'infodémie sur l'intention de se faire vacciner a été démontrée dans de nombreuses recherches [42,80-81].

- **Peur des séquelles de la vaccination et freins liés aux antécédents vaccinaux et médicaux**

La peur des séquelles de la vaccination comme frein à l'adhésion a été rapportée dans de nombreuses études. Il s'agit le plus souvent de craintes qui remplacent celles de la gravité de la maladie elle-même [80, 82]. Elles sont souvent relatives à la sécurité des vaccins. En revanche, la nécessité de se faire vacciner peut s'évaluer par une personne à la lumière des risques qu'elle encourt en raison de sa santé et de ses antécédents vaccinaux [83]. L'on réalise par exemple que des immunodéprimées, en raison du risque accru d'infections sévères responsables d'une morbidité et d'une mortalité importantes, sont particulièrement portées vers la vaccination anti-pneumococcique et antigrippal [84]. Polomat et ses collègues montrent également que des patients atteints de maladies auto-immunes systémiques développent des réticences à la vaccination [85]. Enfin, plusieurs études ont rapporté la survenue de Manifestations Post-vaccinales Indésirables (MAPI) chez certaines personnes vaccinées et qui vont des plus

simples effets secondaires à des signes post-vaccinaux assez graves comme les troubles graves de la coagulation, l'hémorragie cérébrale, etc. Cela constitue pour certaiens population une source importante de craintes et d'hésitation vaccinale [80].

- **Croyances**

Les croyances sur la vaccination ont été associées à l'hésitation vaccinale dans la littérature. Ces croyances sont basées sur des appréhensions sur les vaccins et peuvent se construire aussi bien à partir de l'environnement (les informations…), du système de vaccination qu'à partir de la culture et de la religion. Les croyances spécifiques au vaccin ou au système de la vaccination portent sur l'efficacité et l'innocuité des vaccins perçues à partir des informations reçues [86-87]. De même, il existe des personnes convaincues d'avoir une immunité naturelle et qui pensent que se faire vacciner peut entrainer un risque de surcharge immunitaire. [88]. Une autre source de croyances vaccino-sceptiques dans une étude en Martinique sur la vaccination des patients atteints de maladies auto-immunes systémiques est l'appréhension selon laquelle le vaccin peut provoquer la maladie à prévention vaccinale [86-87]. Les croyances fondées sur la culture, la religion ainsi qu'une certaine philosophie anti-vaccination peut par ailleurs expliquer le refus d'adhérer à la vaccination [89-90].

2-2-6-3. Influences de groupe

- **Influence des leaders communautaires, religieux et d'opinion**

L'influence des leaders communautaires sur l'intention vaccinale a été plusieurs fois évoquée dans la littérature scientifique. Pour Galang et ses collègues, les responsables religieux ont le pouvoir d'impacter les comportements de santé chez leurs ouailles [91]. L'augmentation et la propagation des épidémies de rougeole en Afrique australe en 2009-2010 auraient été liées aux objections des

membres de l'Église apostolique, estimés à environ 3,5 millions au Zimbabwe en 2014 [92]. Dans sa thèse, une chercheure malienne a ressorti l'importance de l'influence des leaders communautaires sur la décision vaccinale des populations [93].

- **Influences des réseaux de communication**

Selon certains auteurs, l'internet, notamment les réseaux sociaux, jouent un rôle important dans la décision de se faire vacciner [94-96,80]. Si l'influence des médias classiques est indéniable, les plateformes numériques semblent exercer une influence bien plus grande [97]. L'importance quantitative des informations antivax erronées qu'elles véhiculent sème de la confusion chez les populations [98]. Ces réseaux sont également vus comme le creuset par lequel passent le plus souvent les mouvements anti-vaccinations pour communiquer leurs positions [99].

2-2-6-4. Facteurs d'influences liés à l'organisation de la vaccination

La littérature vaccinale met, par ailleurs, l'accent sur l'importance de la qualité des stratégies mises en place par les acteurs de vaccination. Fall et ses collègues postulent que les stratégies utilisées exercent une influence capitale sur la vaccination [100]. Au cœur de ces stratégies se trouvent la communication, la disponibilité et le déploiement des vaccins, l'accessibilité aux lieux de vaccinations, l'accueil sur les lieux de vaccination et la gestion des séquelles post vaccinales. Tous ces aspects sont sensés exercer des influences sur la participation à la vaccination. Dans la littérature, un bon nombre d'auteurs ont centré l'intérêt sur les stratégies et techniques de communication dont l'amélioration serait un moyen sûr de susciter plus d'adhésion à la vaccination [101-102].

CADRE ET METHODES DE L'ETUDE

III- CADRE ET METHODES D'ETUDE

3-1. Cadre d'étude

3-1-1. Présentation du Bénin

Le Bénin est un pays de l'Afrique occidentale. Bordé à l'ouest par le Togo, à l'est par le Nigéria, et au nord par le Burkina Faso et le Niger, il a une superficie de 114.763 km². Il est subdivisé en douze départements chacun composé de communes. Le Bénin compte actuellement 77 communes et 5290 villages et quartiers de villes. La population béninoise est en constante évolution. Elle a presque doublé cette dernière décennie. De 6 567 985 en 1999, elle comptait 11 088.000 d'habitants en 2019 [103]. D'après les prévisions du département des affaires économiques et sociales de ONU en 2019, elle aura atteint plus de 12 284 501 en 2021. Le Bénin bénéficie d'un régime démocratique stable depuis la fin du régime marxiste-léniniste en 1989 selon l'ONU [104].



Figure IV: Cartographie du Bénin (Média LAROUSSE) [105]

3-1-1-1. Données économiques du Bénin

L'économie béninoise dépend fortement du commerce informel, de réexportation et de transit vers le Nigéria (représentant environ 20 % du PIB) et de la production agricole (plus de 24%) d'après la Banque Mondiale en 2017. Elle se caractérise par un haut niveau d'informalité, estimée à environ 65% de l'économie totale et employant plus de 90 % de la population active. Le taux de chômage est de 2,4% et le niveau de sous-emploi de 72%. Avec la chute des activités de reexploitation au Nigéria, la baisse de la production agricole, puis la crise de la CoViD-19, le PIB réel a baissé à 3,8 % en 2020. Le déficit budgétaire (dons compris) est passé de 0,5 % du PIB en 2019 à 4,2% en 2020.

3-1-1-2. Données sociales

Malgré les efforts remarquables dans plusieurs domaines, en l'occurrence dans le domaine de l'agriculture, l'extrême pauvreté reste une réalité au Bénin. Le taux de pauvreté était à 38,5 % en 2019. L'espérance de vie est de 61,2 ans.
Le Bénin compte seulement 42,3% des personnes adultes (15 ans et plus) qui sont alphabétisées. Plus de 69% des femmes sont analphabètes contre 46% des hommes [106]. L'EDS (2017-2018) montre qu'en 2018, seuls 54,8% des apprenants ont pu achever le cycle de l'enseignement primaire [103].

L'indice de fécondité reste élevé. Il varie d'un département à un autre. Le plus faible niveau est enregistré dans le département du Littoral (en moyenne 4,0 enfants par femme), tandis que, les niveaux les plus élevés sont enregistrés dans les départements de la Donga (6,8 enfants en moyenne par femme dans le Littoral) et de l'Atacora (6,7 enfants par femme). Il varie également selon le niveau d'instruction de la femme et sa situation économique. En effet, plus le niveau d'instruction est faible, plus l'indice de fécondité est élevé. Et plus la situation économique est meilleure, moins le niveau de fécondité est élevé [103].

Selon la Banque Mondiale (2017), la situation des femmes est critique. Elles sont plus vulnérables. Aussi, leur accès aux opportunités économiques reste-t-il limité. Néanmoins, on note que les ménages dirigés par une femme s'en sortent, comparativement mieux (28 % sont pauvres, contre 38 % pour les ménages dirigés par un homme). Leur participation à la gestion de la chose publique et leur présence à des instances de décision sont très minimes. Pour l'instant, sur 77 maires, le Bénin ne compte que 3 femmes : elles représentent donc moins de 4% des maires béninois. Au niveau des élus locaux, le constat est identique. Selon ONU-FEMME en 2019, on dénombre seulement 69 femmes sur 1435 élus locaux, ce qui reste largement en dessous de la barre des 5%. En 2021, le gouvernement compte 4 femmes sur un total de 22 ministres, soit 18,2 %, alors qu'à l'Assemblée Nationale, seulement 6 femmes sur les 83 siègent, soit une proportion de 7,2 %.

3-1-1-3. Situation sanitaire du Bénin

La situation sanitaire du Bénin, en dehors de la pandémie de CoViD-19, est caractérisée par la prédominance des maladies transmissibles représentant plus de 70% de la morbidité générale. Le paludisme vient en tête avec un taux de mortalité très élevé chez les enfants de moins de cinq ans, et de morbidité chez les adultes représentant 40 % des consultations externes, et 25 % de toutes les admissions à l'hôpital [107]. Après viennent les infections respiratoires aiguës (12,9%), les autres affections gastro-intestinales (6,6), et depuis 2016 des épisodes de fièvre à virus LASSA. Avec les conséquences des changements climatiques et la dégradation environnementale on assiste à l'émergence des épidémies saisonnières de choléra, de méningite. On observe cependant une transition épidémiologique avec l'émergence des maladies non-transmissibles liées à l'urbanisation, à la sédentarité et aux changements dans le mode d'alimentation [103].

3-1-1-4. Organisation du secteur de la santé au Bénin

L'organisation du secteur de la santé au Bénin est basée sur la décentralisation administrative du pays en 12 départements et 77 communes. Elle comporte trois niveaux complémentaires qui sont : le niveau périphérique, le niveau intermédiaire et le niveau central. Chacun de ces niveaux est doté des organes de gestion et des infrastructures de soins.

Le niveau périphérique du système de santé est la zone sanitaire (dénomination locale du district sanitaire), c'est donc le niveau de traduction en actions concrètes des projets et programmes nationaux de développement sanitaire et le niveau de l'offre de soins de santé de base aux populations.

Le niveau intermédiaire, quant à lui, correspond administrativement au niveau départemental. Il convient de noter que, à la suite du redécoupage administratif en 1999 qui a créé 12 départements (en éclatant en deux chacun des 6 départements qui composaient le pays), le système de santé n'a pas augmenté les directions départementales de la santé et les centres hospitaliers départementaux. On compte donc actuellement une direction départementale de la santé et un centre hospitalier départemental pour deux départements administratifs.

Le niveau central ou national est le niveau de conception et de prise de décisions en matière de politique de développement du secteur sanitaire. Le cabinet du Ministre, le Secrétariat Général et les directions centrales assurent la coordination d'ensemble. Au niveau central, le Centre Hospitalier National Universitaire (CNHU) est le sommet de la pyramide des infrastructures de soins. Concernant l'accès aux médicaments, la Centrale d'Achat des Médicaments Essentiels (CAME) est l'outil de la politique gouvernementale pour permettre aux béninois d'avoir un accès aux médicaments à un coût abordable. Il est important de remarquer qu'on note à ce niveau une centralisation des

responsabilités et ressources au détriment des niveaux intermédiaires et périphériques.

Le système de santé béninois dispose d'un secteur privé très dynamique et très actif. Il est constitué du secteur humanitaire et du secteur privé libéral.

Le secteur humanitaire comprend les structures confessionnelles et les ONG. La plupart des structures confessionnelles sont intégrées dans le Système National d'Information et de Gestion Sanitaires (SNIGS) dans le cadre d'accords de partenariat avec le ministère de la Santé publique. La coordination du secteur confessionnel est assurée par l'Association Médicale et Confessionnelle des Œuvres Sociales (AMCES) et AHMADIYA. Au sein des ONG, le Réseau des ONG béninoises de Santé (ROBS) se donne pour mission « d'assurer des services de santé de proximité et de qualité aux communautés par la coordination des initiatives des organisations membres, le renforcement de leurs capacités et le plaidoyer ».

Le secteur privé libéral est le plus important du secteur privé. Il se répartit en secteur pharmaceutique et secteur de soins. Le secteur pharmaceutique se compose : de trois producteurs locaux de médicaments et consommables médicaux (Pharmaquick, Sopab et Bio-bénin) ; de cinq grossistes répartiteurs et de 154 officines avec 252 dépôts. Le secteur pharmaceutique collabore étroitement avec le secteur public, en particulier dans la révision de la politique pharmaceutique nationale, l'approvisionnement en médicaments à travers la CAME et le développement de matériel IEC dans le cadre de la promotion des médicaments essentiels et génériques et de la lutte contre la vente illicite des médicaments. Le secteur privé de soins est surtout développé en milieu urbain à travers les cliniques et autres cabinets de soins [108].

3-1-1-5. Organisation de la vaccination au Bénin

Avant l'avènement de la CoViD-19, la priorité en matière de vaccination est centrée sur l'éradication de la Polio, le Programme Élargi de Vaccination (PEV) de routine et autres maladies évitables par la vaccination. L'EDS-IV montre que le taux de couverture vaccinale des enfants de 12 à 23 mois ayant reçu tous les vaccins de base avant l'enquête était de 57%, et que celui des enfants de ce même groupe d'âge ayant reçu les vaccins appropriés était de 51% [103]. Les activités de vaccination sont effectuées dans toutes les formations sanitaires publiques ou privées du Bénin avec une couverture sanitaire de plus de 80%, grâce à la disponibilité permanente des vaccins et des consommables.

Cette couverture vaccinale de la population est assurée en poste fixe dans les centres de santé, par les stratégies avancées, les campagnes de vaccination. On note cependant des dysfonctionnements à tous les niveaux de ce sous-secteur liés à une capacité limitée de stockage de vaccins due à l'insuffisance de la chaîne de froid dans les formations sanitaires, au non renouvellement des pièces de rechange de la chaîne de froid dont dispose le système, à l'absence de contrats de maintenance, au vieillissement des équipements et du matériel roulant à tous les niveaux de la pyramide sanitaire [109].

En ce qui concerne la vaccination contre la CoViD-19, des efforts louables ont été effectués par le gouvernement et ses partenaires pour rendre disponibles les différents vaccins (AstraZeneca, Sinovac, Moderna, Johnson & Johnson, Pfizer…) au niveau de chaque commune du Bénin, même si des ruptures ont été signalées de temps à autre. Dans la pratique, il a été mis en œuvre à la fois la stratégie fixe et la stratégie avancée. Des postes fixes ont été installés dans des centres de santé, des hôpitaux et des garnisons de façon itinérante. Chaque commune bénéficie en moyenne de 5 postes fixes et de 3 postes avancés de

vaccination. Les grandes villes du pays sont dotées de postes additionnels, vu la taille de leur population [109].

3-1-2. Aperçu de la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava

La Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava (ZSACSA) est l'une des sept (7) zones que comptent les Départements de l'Atlantique et du Littoral. Située dans l'Atlantique, elle regroupe les communes d'Abomey-Calavi et de Sô-Ava. Créée par arrêté Nº 2225/MSP/DC/SGM/CADZS du 10 Avril 2000, elle a pour mission l'amélioration des conditions socio-sanitaires des populations par la disponibilité permanente des soins de qualité, équitables et accessibles aux populations de toutes catégories.

Elle couvre une superficie de 868 Km2 et est limitée au Nord par la Commune de Zè, au Sud par le Département du Littoral et l'Océan Atlantique, à l'Est par les communes d'Adjohoun, de Dangbo, des Aguégués et Porto-Novo, à l'Ouest par les communes de Tori-Bossito et Ouidah. La commune d'Abomey-Calavi est la plus peuplée du Bénin après Cotonou, la capitale économique (656.358 habitants). Elle regroupe neuf (9) Arrondissements (Abomey-Calavi, Akassato, Glo-Djigbé, Godomey, Hêvié, Kpanroun, Ouèdo, Togba et Zinvié) répartis en 71 villages et quartiers de ville. La Commune d'Abomey-Calavi a, en son sein, le plus grand arrondissement du Bénin sur le plan démographique ; Godomey qui abrite la moitié de la population de la commune. Elle est devenue une cité dortoir du fait de sa proximité avec Cotonou qui connaît une explosion démographique.

La commune de Sô-Ava (118.547 habitants, INSAE 2013) [103] regroupe sept (7) arrondissements (Ahomey- Lokpo, Dekanmey, Houedo-Aguekon, GanvieI, Ganvie II, Sô-Ava et Vekky) répartie en 42 villages et quartiers de ville.
La ZSACSA regroupe en 2013, la plus grande concentration de formations sanitaires privées (FSP) du Bénin, soit 336 FSP contre 21 formations sanitaire

publiques. Toutefois, un recensement effectué en janvier 2017 a montré que les deux tiers de ces FSP n'ont pas d'autorisation légale d'ouverture délivrée par le Ministère de la Santé. Selon l'annuaire des statistiques sanitaires de 2016, elle dispose de 01 hôpital de zone, 16 centres de santé, 04 dispensaires et 18 Formations sanitaires confessionnelles. De plus, elle comprend 48 officines de pharmacie et 14 dépôts pharmaceutiques.

Les activités principales sont le commerce, la restauration et l'hébergement (30,0% de la population de Abomey-Calavi et 40,0% de la population de So-Ava), et la pêche (44,1%) à Sô-Ava.

La localisation des villages et formations sanitaires sélectionnés est représentée sur la figure suivante :

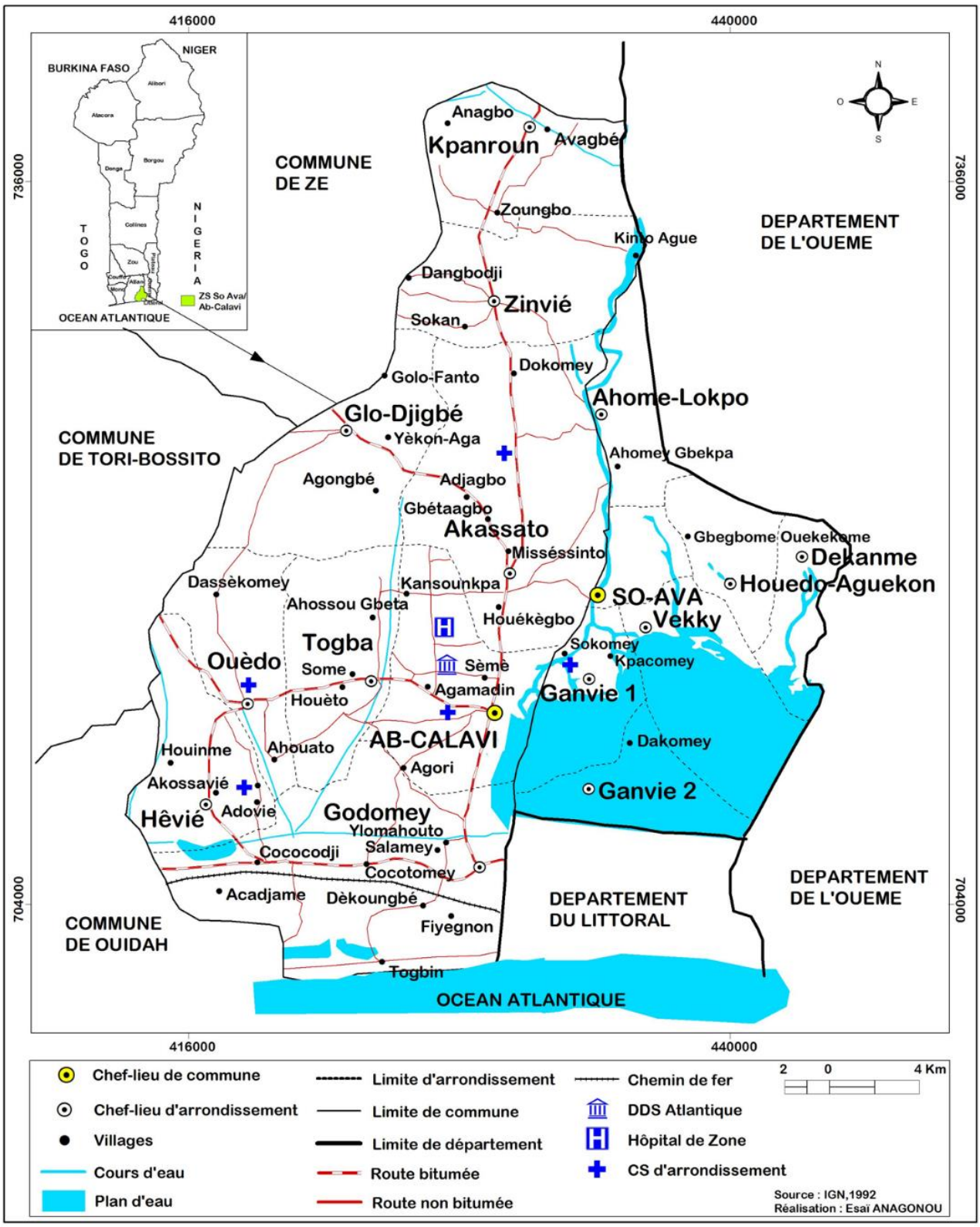


Figure V : Cartographie de la ZSACSA, incluant les villages ou quartiers enquêtés dans la ZSACSA

3-2. Type d'étude

Il s'agit d'une étude transversale et analytique.

3-3. Période de l'étude

Les travaux de terrain sont déroulés du 20 août au 19 septembre2022.

3-4. Population d'étude

L'étude s'est adressée principalement aux femmes et aux hommes âgé.es de18 ans et plus. Nous avons porté notre choix sur cette tranche d'âge afin de ne travailler qu'avec des personnes majeures.

Nos cibles secondaires regroupent les leaders d'opinion, les religieux, les autorités politico-administratives, et nos cibles tertiaires regroupent les acteurs du système de santé (médecins, coordonnateur de zone…)

3-4-1. Cibles primaires

Critères d'inclusion Hommes et femmes âgés de 18 ans au moins et qui acceptent de participer à notre enquête.

- **Critères de non-inclusion**

Pour les cibles primaires, des personnes incapables de répondre aux questions du fait d'un déficit mental, ou de troubles psychiques, en état d'ébriété, ou ayant des propos incohérents.

3-4-2. Cibles secondaires

Leaders d'opinion, religieux, autorités politico administratives qui acceptent de participer à notre enquête.

3-4-3. Cibles tertiaires

Acteurs du système de santé, Agents de santé qui acceptent de participer à notre enquête.

3-5. Échantillonnage

3-5-1. Taille de l'échantillon

Pour la cible primaire, la taille minimale a été calculée selon la formule de SCHWARTZ avec une précision « i » de 5%, un effet grappe de 2,5 et sur la base du taux de vaccination contre la CoViD-19 au Bénin en juin 2022 qui est de 0,2550

$$\mathbf{n = K\ Z^2pq/i^2}$$

n = taille de l'échantillon ; **Z**= 1,96 l'écart réduit au risque; **p**=0,2550 : taux de vaccination en République du Bénin en juin 2022, **q**=1-p ; i=0,05 et **K**=2,5 effet grappe. Ainsi, après calcul, **n** est égal à 730. Il a été ajouté à cette taille initiale une marge de 10% = 73, représentant la correction éventuelle de données manquantes ou aberrantes et les non-répondants. Au total la taille de la cible primaire à enquêter sera de 730+73 = 803 hommes ou femmes en âge d'être vaccinés.

3-7-2. Méthodes et techniques d'échantillonnage

La méthode probabiliste a été utilisée pour la sélection des cibles primaires.

Pour les hommes et femmes en âge d'être vacciné, la technique a été le sondage en grappe. L'étude a été menée dans les deux communes de la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava. L'unité de grappe est le village. Nous avons retenu pour notre étude des grappes de 20 unités statistiques, donc des grappes de ménages. Le nombre de grappes est donc égal à 803/20 soit 40 grappes. Le pas de sondage a été déterminé en divisant l'effectif cumulé des populations des deux communes par le nombre de grappes. Soit 894 579/40=22364. Le tirage aléatoire d'un nombre compris entre zéro (0) et le pas sondage à l'aide de la touche Random de la calculatrice nous donne la première grappe retenue. Ce nombre est 4696.

A partir de la population cumulée déterminée, nous avons remarqué qu'il s'agit du quartier ADJAGBO. Les autres grappes ont été déterminées en ajoutant

chaque fois le pas de sondage au nombre 4696. La grappe choisie est celle dont la population cumulée contient le nombre ainsi calculé (Voir Annexe II).
A partir d'un croisement situé au centre de chaque arrondissement, l'enquêteur a choisi une direction au hasard : il a fait tourner un stylo et qu'il a jeté en l'air ; la direction a été indiquée par la pointe du stylo.

En suivant cette direction, il a procédé à la sélection des ménages. La première maison à droite est la première à visiter. S'il n'y a aucune maison à droite, l'enquêteur se contente de choisir le côté opposé. Ensuite, il procède de proche en proche jusqu'à atteindre le nombre de personnes à enquêter dans chaque grappe. Si l'arrondissement a été traversé avant que le nombre ne soit atteint, on doit revenir au centre de l'arrondissement et reprendre la même technique dans une direction opposée jusqu'à ce que le nombre soit atteint.

En ce qui concerne les cibles secondaires et tertiaires, nous avons fait recours à la méthode non probabiliste. La technique consistait à identifier ces cibles, à se rendre à leur lieu de travail ou chez elles, à prendre rendez-vous avec elles en vue de l'entrevue.

3-8. Variables d'étude

3-8-1. Variable dépendante

La variable dépendante de cette étude est : adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-So-Ava.

3-8-2. Variables indépendantes

- **Facteurs d'influence individuels :** Caractéristiques sociodémographiques (Age**,** sexe**,** ethnie, religion, situation sociale**,** niveau d'instruction, profession), niveau socio-économique (possession de biens et caractéristiques de l'habitat), connaissance/méconnaissance de

CoViD-19 et des vaccins, appréhensions sur les séquelles de la vaccination, antécédents vaccinaux et sanitaires, croyance.

- **Facteurs d'influence de groupe :** Influence des leaders communautaires et religieux, influence des réseaux de communication

Facteurs d'influence spécifiques à la vaccination : Accessibilité géographique, condition d'accueil, non disponibilité de toutes les variétés de vaccin au choix, politique de prise en charge des effets secondaires, absence de tests de dépistage pré-vaccinal gratuits, qualité de la sensibilisation à la vaccination.

3-8-3. Aspects opérationnels des variables

- ***Variable dépendante***

La variable dépendante de cette étude d'après notre cadre conceptuel est l'« adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 » dans la ZSACSA. Elle a diverses caractéristiques avec des modalités variées. Le tableau ci-après présente les aspects opérationnels de notre variable dépendante.

Tableau I: Définition opératoire, type et modalités des variables liés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-So-Ava

VARIABLES DEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
ADHÉSION À LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19	Une adhésion éclairée en marge de toute contrainte et obligations à la vaccination **OU**	Oui/Non
	Une adhésion mais pas vacciné pour des raisons propres (maladie, allergie vaccinale)	Oui/Non

Tableau II: (Suite) Définition opératoire, type et modalités des variables liés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-So-Ava

VARIABLES DEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
NON ADHÉSION À LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19	Vacciné par contrainte ou obligations (raisons professionnelles, accès aux services publiques, voyage…) **OU**	Oui/Non
	Vacciné mais avec hésitation ou doute pour des raisons liées à un motif quelconque (efficacité et sécurité présumées du vaccin anti- CoViD-19, influence d'autorité, effets secondaires et autres motifs **OU**	Oui/Non
	Non vacciné par crainte ou peur des effets secondaires **OU**	Oui/Non
	Refus catégorique de la vaccination avec ou sans raison connues	Oui/Non

Ces variables, fondées sur les définitions proposées par le groupe SAGE de l'OMS de l'hésitation et de l'adhésion vaccinale, ont été utilisées pour déterminer le niveau d'adhésion global et par statut vaccinal [11] (Annexe XIV). Il faut noter que ces différents statuts vaccinaux que sont « vaccination complète », « vaccination partielle » et « pas du tout vaccinés » ont été préalablement déterminés. Les modalités employées à cet effet se trouvent à l'annexe VI.

- ***Variables indépendantes***

Les variables indépendantes sont de plusieurs ordres. Ces variables, conformément à notre cadre conceptuel, sont de trois catégories dont les influences individuelles, les influences de groupe et les influences spécifiques à la vaccination. Nous nous proposons de les présenter à travers une série de tableaux avec certaines de leurs caractéristiques et leurs modalités.

A- Influences individuelles

Les influences individuelles comprennent les caractéristiques sociodémographiques, la connaissance/méconnaissance de la CoViD-19 et de ses vaccins, l'appréhension sur les séquelles liées à la vaccination contre la CoViD-19, les antécédents vaccinaux et médicaux, puis les croyances.

Tableau III : Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
ÂGE	Age révolu au moment de l'enquête	- 18 ans-25ans - 25ans-<35ans - 35ans-<45ans - 45ans-<55ans - ≥55ans
SEXE	Sexe du/de la répondant.e	- Masculin - Féminin
SITUATION SOCIALE	Situation matrimoniale du/de la répondant.e	- Célibataire - En concubinage - Marié.e - Autre :

Tableau IV : (Suite 1) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
ETHNIE	Ethnie d'origine du/de la répondant.e	- Fon - Adja - Yoruba, - Goun, - Bariba, - Betamaribe - Peuls - Autre
RELIGION	Religion pratiquée par du/de la répondant.e	- Christianisme - Islam - Animisme - Athéisme - Autre :
ACTIVITÉ PROFESSIONNELLE	Occupation, métier, fonction	- N'a jamais travaillé - Actuellement sans emploi rémunéré - Aux études - Employé.e - Fonctionnaire - Ménagère Entrepreneur.e/travailleur.euse autonome

Tableau V : (Suite 2) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
NIVEAU SOCIOÉCONOMIQUE	Mesure de la position sociale en fonction du statut économique (biens d'équipement fonctionnels du ménage, caractéristiques de l'habitat du ménage et l'autonomie financière du ménage)	-Très pauvre - Moyen - Pauvre - Nanti
NIVEAU D'INSTRUCTION	Dernier niveau d'étude	- N'a jamais fréquenté l'école - École primaire - École secondaire - École secondaire professionnelle - Niveau baccalauréat - Niveau universitaire
CONNAISSANCES/ INFORMATIONS SUR COVID-19 ET SUR LE VACCIN ANTI-COVID-19	Avoir entendu parler de CoViD-19 et du vaccin anti-CoViD-19	- Oui - Non

Tableau VI : (Suite 3) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
CONNAISSANCES/ INFORMATIONS SUR COVID-19 ET SUR LE VACCIN ANTI-COVID-19	Connaissances des différents vaccins anti-CoViD-19	- AstraZeneca, - Sinovac, - Moderna, - Johnson & Johnson, - Pfizer…) - Autres à préciser : - Aucun
	Principales sources d'information sur la maladie de CoViD-19 et sur le vaccin anti-CoViD-19	- Professionnels santé - Médias - Forum de discussion - Entourage - Autorités officielles de santé - Autres :
	Connaissance d'une personne dans l'entourage ayant contracté la CoViD-19	- Oui - Non
	Le fait qu'une connaissance infectée a développé des formes graves ou des complications ou pas	- Oui des formes graves - Oui des complications - Non

Tableau VII : (Suite 4) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
CONNAISSANCES/ INFORMATIONS SUR COVID-19 ET SUR LE VACCIN ANTI-COVID-19	Connaissance d'au moins 3 vaccins anti- CoViD-19 (soit la moitié au moins des vaccins disponibles)	-Oui - Non
	Connaissances sur le rôle de la vaccination en général	- Sert à prévenir la maladie - Sert à guérir la maladie - Sert à protéger la population - Sert à protéger les + faibles - Sert à éviter les formes graves - Autres :
	Connaissance sur le rôle de la vaccination contre la CoViD-19	- Sert à prévenir la maladie - Sert à guérir la maladie - Sert à protéger la population - Sert à protéger les + faibles - Sert à éviter les formes graves - Autres :
	Avoir entendu parler de CoViD-19 et du vaccin anti-CoViD-19	- Oui - Non
	Connaissances des différents vaccins anti-CoViD-19	- AstraZeneca, - Sinovac, - Moderna, - Johnson & Johnson, - Pfizer…) - Autres à préciser : - Aucun

Tableau VIII : (Suite 5) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
CONNAISSANCES/ INFORMATIONS SUR COVID-19 ET SUR LE VACCIN ANTI-COVID-19	Principales sources d'information sur la maladie de CoViD-19 et sur le vaccin anti-CoViD-19	- Professionnels santé - Médias - Forum de discussion - Entourage - Autorités officielles de santé - Autres :
	Connaissance d'une personne dans l'entourage ayant contracté la CoViD-19	- Oui - Non
	Le fait qu'une connaissance infectée a développé des formes graves ou des complications ou pas	- Oui des formes graves - Oui des complications - Non
	Connaissance d'au moins 3 vaccins anti- CoViD-19 (soit la moitié au moins des vaccins disponibles)	-Oui - Non

Tableau IX : (Suite 6) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
CONNAISSANCES/ INFORMATIONS SUR COVID-19 ET SUR LE VACCIN ANTI-COVID-19	Connaissance d'une personne dans l'entourage ayant contracté la CoViD-19	- Oui - Non
	Connaissances sur le rôle de la vaccination en général	- Sert à prévenir la maladie - Sert à guérir la maladie - Sert à protéger la population - Sert à protéger les + faibles - Sert à éviter les formes graves - Autres :
	Connaissance sur le rôle de la vaccination contre la CoViD-19	- Sert à prévenir la maladie - Sert à guérir la maladie - Sert à protéger la population - Sert à protéger les + faibles - Sert à éviter les formes graves - Autres :
	Raisons de l'opportunité de campagnes vaccinales anti-CoViD-19	- Sert à prévenir une maladie grave - Sert à acquérir l'immunité collective - Sert à protéger les + faibles - Autres :

Tableau X : (Suite 7) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
CONNAISSANCES/ INFORMATIONS SUR COVID-19 ET SUR LE VACCIN ANTI-COVID-19	Raisons de la non utilité de développer des campagnes de vaccination contre la CoViD-19	- les vaccins contre la CoViD-19 sont dangereux pour la santé - les vaccins contre la CoViD-19 tuent à petit coup les populations - c'est une invention des lobbies - les vaccins contre la CoViD-19 n'offrent pas de protection - les vaccins contre la CoViD-19 ne sont pas efficaces - Autres
APPREHENSION SUR LES SEQUELLES DE LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19	Opinion sur la vaccination contre la CoViD-19	- Pour la vaccination - Penchant vers oui - Penchant vers non - Refus catégorique
	Avoir eu des effets indésirables	- Oui => Lesquels : - Non
	Crainte des effets indésirables	- Oui - Non
	Crainte d'autres séquelles	- Être contaminé par le vaccin - Mourir - Autres :

Tableau XI : (Suite 8) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences individuelles associées au faible taux de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

VARIABLES INDEPENDANTES	DÉFINITIONS OPÉRATOIRES	MODALITÉS
ANTÉCÉDENTS VACCINAUX OU MÉDICAUX	Se considérer comme ayant eu des antécédents liés à la vaccination en général	- Oui => laquelle : - Non
	Se considérer comme ayant des problèmes de santé incompatibles avec la vaccination contre la CoViD-19	- Oui - Non
CROYANCE, CULTURE	Religion, culture comme freins à la vaccination contre la CoViD-19	- Oui - Non

Les outils de notation et les formules qui ont servi à déterminer et à définir le niveau socio-économique des participant.e.s se trouvent dans les annexes X et XI. Alors que les questions de référence et l'outil de notation qui nous a permis d'évaluer leur niveau de connaissance sur la CoViD-19, ses vaccins et les vaccins en général sont dans les annexes XII et XIII.

B- Influences de groupe

Les influences de groupe sont les influences de leaders communautaires et religieux sur l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19.

Tableau XII : Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences des leaders communautaires et religieux sur l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19

VARIABLES INDEPENDANTES	INDICATEURS	MODALITÉS
INFLUENCES DE LEADERS COMMUNAUTAIRES ET RELIGIEUX	Rôle d'éventuels leaders influents (dirigeants locaux, personnalités influentes, y compris les chefs religieux ou des personnalités célèbres)	- Refus de la vaccination contre la CoViD-19 pour des raisons liées à l'influence d'une autorité religieuse ou la religion - Refus de la vaccination contre la CoViD-19 pour des raisons liées à l'influence d'une autorité locale ou la culture - Refus de la vaccination contre la CoViD-19 pour des raisons liées à l'influence d'un professionnel de la santé - Refus de la vaccination contre la CoViD-19 pour des raisons liées à l'influence d'une autorité politique - Autres
COMMUNICATION ET MÉDIAS	Mauvaise information sur le vaccin contre la CoViD-19	- les vaccins contre la CoViD-19 sont dangereux pour la santé - les vaccins contre la CoViD-19 tuent à petit coup les populations - c'est une invention des lobbies - les vaccins contre la CoViD-19 n'offrent pas de protection - les vaccins contre la CoViD-19 ne sont pas efficaces - Les vaccins contre la CoViD-19 sont mortels

C- Influences spécifiques à la vaccination

Les influences spécifiques à la vaccination comprennent l'accessibilité aux vaccins, les conditions d'accueil, la non disponibilité de toutes les variétés de vaccins au choix, la politique de prise en charge des effets secondaires de la vaccination l'absence de tests de dépistage gratuits avant la vaccination et la qualité de sensibilisation à la vaccination.

Tableau XIII : Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences spécifiques à la vaccination associées au faible taux vaccinal

VARIABLES INDEPENDANTES	INDICATEURS	MODALITÉS
ACCESSIBILITÉ AUX VACCINS	Distance, horaires d'ouverture, temps d'attente ou coût du transport comme obstacles à la vaccination	- Oui - Non
CONDITIONS D'ACCUEIL	Qualité de l'accueil	- Très bon - Bon - Assez bon - Passable - Médiocre
	Temps d'attente comme motif de ne pas se faire vacciner	- Oui - Non
NON DISPONIBILITÉ DE TOUTES LES VARIÉTÉS DE VACCINS AU CHOIX	Préférence d'un vaccin à l'autre	- Oui - Non

Tableau XIV : (Suite 1) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences spécifiques à la vaccination associées au faible taux vaccinal

VARIABLES INDEPENDANTES	INDICATEURS	MODALITÉS
NON DISPONIBILITÉ DE TOUTES LES VARIÉTÉS DE VACCINS AU CHOIX	Freins liés aux vaccins disponibles	- Variété de vaccin moins efficace - Provenance du vaccin disponible - Présentant des ou plus d'effets secondaires - Plus de doses - Autres :
POLITIQUE DE PRISE EN CHARGE DES EFFETS SECONDAIRES	Dispositif pour la surveillance des effets secondaires après la vaccination	- Oui - Non
	Appréciation de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets indésirables	- Très bonne - Bonne - Assez bonne - Passable - Médiocre
ABSENCE DE TESTS DE DÉPISTAGE GRATUITS AVANT LA VACCINATION	Avoir fait un test de dépistage pré-vaccinal	- Oui => payant ou gratuit - Non => Pourquoi : ____
	Fait que l'impossibilité de faire un test est un frein à la vaccination	- Oui - Non

Tableau XV : (Suite 2) Définition opératoire, type et modalités des variables liés aux influences spécifiques à la vaccination associées au faible taux vaccinal

VARIABLES INDEPENDANTES	INDICATEURS	MODALITÉS
ABSENCE DE TESTS DE DÉPISTAGE GRATUITS AVANT LA VACCINATION	Nécessité d'un test en vue de prendre la vaccination anti-CoViD-19	- Très importante - Importante - Moins importante - Pas importante - Ne sait pas
QUALITÉ DE LA SENSIBILISATION À LA VACCINATION	Fait que les populations ont reçu les informations utiles et fiables en temps réel	- Très bonne - Bonne - Assez bonne - Passable - Médiocre

3-9. Techniques et outils de collecte des données

3-9-1. Collecte des données

La collecte a eu lieu du 20 août 2022 au 19 septembre 2022.

Une équipe de huit (8) personnes (jeunes sages-femmes et infirmiers) habituées aux enquêtes de terrain et parlant la langue principale du milieu d'étude a été mise au pied. Des simulations et jeux de rôles ont été effectués au cours de la formation de ceux-ci pour les familiariser avec les outils de collecte et la problématique. Une évaluation post formation a été effectuée avant de procéder à un pré-test des outils.

Les entretiens avec les leaders d'opinion, les religieux, les autorités politico-administratives et les acteurs du système de santé (médecins, coordonnateur de zone…) ont été menés par nous-même alors que nos enquêteurs se sont occupés de la collecte auprès des ménages.

Chaque 24 heures, un point sur l'évolution de la collecte était fait.

3-9-2. Outils de collecte des données

Deux différentes catégories d'outils nous ont permis de collecter les données. Principalement, nous nous sommes servies d'un questionnaire unique élaboré à l'endroit de la population d'étude.

La seconde catégorie d'outils comporte des guides d'entretiens semi-directifs qui ont été adressés aux leaders d'opinion, aux religieux, aux autorités politico-administratives, aux acteurs et agent du système de la santé, qui acceptent de participer à notre enquête.

3-10. Informatisation des données

Le questionnaire a été numérisé et administré grâce l'application KoboToolbox. La saisie des textes a été faite sur Microsoft Word.

3-11. Traitement et analyse des données

- **Aspect descriptif :** les variables quantitatives avec une distribution normale ont été exprimées sous forme de moyenne avec leur écart-type. Les variables ayant une distribution anormale ont été exprimées sous forme de médiane avec leur intervalle interquartile. Les variables qualitatives quant à elles ont été exprimées sous forme de pourcentage ou de proportion.

- **Analyse univariée :** L'existence d'association entre la variable dépendante et les variables indépendantes a été recherchée en utilisant le test de KHI- carré de Pearson. La force de cette association a été appréciée à travers les rapports de côte ou Odds Ratio (OR) et leur intervalle de confiance à 95%. Le seuil de signification choisi était de 5 %.

- **Analyse multivariée** : Dans la régression logistique, toutes les variables avec une p-value ≤ 20% lors de l'analyse univariée ont été introduites dans le modèle final. Ensuite sur la base de la stratégie de modélisation pas à pas, on a procédé à l'élimination de toutes les variables avec une p-value supérieure à 5% (seuil de

signification). Les variables qui ont été retenues dans le modèle final sont celles dont la p-value était inférieure ou égale à 0,05.

- **Le test de Hosmer Lemshow** a été utilisé pour déterminer l'adéquation du modèle final.

Pour les données des entretiens individuels semi–directifs avec les leaders d'opinion, les religieux, les autorités politico administratives et les acteurs du système de santé (médecins, coordonnateur de zone…), les résultats ont été présentés sous forme de prose.

RESULTATS

IV- RESULTATS

4-1. Description de la population d'étude

Au total, sur les 803 hommes et femmes prévu.e.s à interroger, 783 ont été enquêté.e.s, soit un taux de participation de 97,5%.

Parmi nos cibles secondaire et tertiaires 22 personnes ont été interrogées dont le Directeur Départemental de la Santé de l'Atlantique, le Médecin Coordonnateur de Zone Sanitaire d'Abomey -Calavi-Sô-Ava, six (06) agents vaccinateurs, six (06) autres professionnels de santé, quatre (04) élus locaux et quatre (04) responsables religieux.

4-1-1. Répartition des cibles primaires, secondaires et tertiaires par commune et par arrondissement

Les deux tableaux ci-après présentent la répartition des différentes cibles

Tableau XVI : Répartition des cibles primaires par commune et arrondissement de la ZSACSA

Divisions administratives	Village ou quartier	Population cible
COMMUNE : ABOMEY-CALAVI		**663**
ARRONDISSEMENT : AKASSATO	ADJAGBO	20
	GBETAGBO	20
	HOUEKEGBO	20
ARRONDISSEMENT : GODOMEY	COCOCODJI	38
	COCOTOMEY	38
	DEKOUNGBE	20
	GODOMEY-GARE	20
	SALAMEY	38
	TOGBIN	20
	GODOMEY TOGOUDO	76
	YLOMAHOUTO	20

Tableau XVII : (Suite) Répartition des cibles primaires par commune et arrondissement de la ZSACSA

Divisions administratives	Village ou quartier	Population cible
ARRONDISSEMENT : GLO-DJIGBE	YEKOUN AGA	20
ARRONDISSEMENT : HEVIE	ADOVIE	20
	AKOSSAVIE	20
	HOUINME	20
ARRONDISSEMENT : KPANROUN	ANAGBO	20
ARRONDISSEMENT : OUEDO	AHOUATO	20
ARRONDISSEMENT : TOGBA	AHOSSOU GBETA	20
	HOUETO	38
	SOME	20
ARRONDISSEMENT : ZINVIE	SOKAN	20
ARRONDISSEMENT : ABOMEY-CALAVI	AGAMANDIN	20
	AGORI	56
	KANSOUKPA	19
	TOKPA-ZOUNGO	20
COMMUNE : SO-AVA		**120**
ARRONDISSEMENT : AHOMEY-LOKPO	AHOME LOKPO CENTRE	20
ARRONDISSEMENT : GANVIE I	SOKOMEY	20
ARRONDISSEMENT : GANVIE II	DAKOMEY	20
ARRONDISSEMENT : HOUEDO-AGUEKON	GBEGBOME-HOUEKEKOME	20
ARRONDISSEMENT : VEKKY	KPACOMEY	20
ARRONDISSEMENT : SO-AVA	AHOMEY-GBEKPA	20

Tableau XVIII : Répartition des cibles secondaires et tertiaires par commune et par arrondissement

COMMUNES ET ARRONDISSEMENTS	**Cible secondaires**		**Cibles tertiaires**	
	Elus locaux (maires, chefs quartier)	Responsables religieux	Administration de la santé (Coordonnateur de zone, DDS)	Agent de santé
COMMUNE ABOMEY-CALAVI	3	3	2	10
ARRONDISSEMENT : AKASSATO	1			2
ARRONDISSEMENT : GODOMEY	1	1		2
ARRONDISSEMENT : HEVIE				2
ARRONDISSEMENT : TOGBA		1		2
ARRONDISSEMENT : ABOMEY-CALAVI	1	1	2	2
COMMUNE : SO-AVA	1	1		2
ARRONDISSEMENT : AHOMEY-LOKPO	1	1		
ARRONDISSEMENT : GANVIE I				2

4-1-2. Répartition des facteurs d'influence individuels

Les tableaux ci-après présentent la description de ces facteurs.

Tableau XIX : Répartition des participant.e.s selon les facteurs sociodémographiques

	Effectifs	Proportions (%)
Sexe		
Femme	456	58,2
Homme	327	41,8
Âge (années)		
[18 ; 25[	266	34,0
[25 ; 35[	269	34,4
[35 ; 45[	134	17,1
[45 ; 55[	70	8,9
55 et plus	44	5,6
Situation matrimoniale		
Célibataire	293	37,5
En couple	470	60,0
Veuf/séparé	20	2,5
Ethnie		
Fon, Adja et apparentés	693	88,5
Idatcha, Yoruba et apparentés	53	6,8
Dendi, Bariba et apparentés	37	4,7
Religion		
Animisme	63	8,1
Athéisme	15	1,9
Christianisme	622	79,4
Islam	83	10,6
Activité professionnelle		
Sans emploi	31	4,0
Aux études	129	16,5
Employé dans le secteur privé	88	11,2
Fonctionnaire d'État	38	4,8

Tableau XX : (Suite) Répartition des participant.e.s selon les facteurs sociodémographiques

	Effectifs	Proportions (%)
Revendeurs/commerçant	170	21,7
Artisan/ouvriers/Ménagère/Culti.	327	41,8
Niveau d'étude		
Non instruit	140	17,9
Primaire	212	27,1
Secondaire	298	38,1
Supérieur	133	16,9

La majorité des participant.e.s avaient entre 18 et 45 ans, soit 85,5% de l'effectif total. Le sexe féminin était le plus représenté avec 58,2%. Six sur dix des personnes constituant notre population d'étude étaient en couple. Les groupes ethniques du Sud-Bénin étaient ceux les plus représentés, soit 88,5%. La majorité des participant.e.s appartenaient au christianisme, avec un taux de 79,4%. Les artisan.e.s, ouvrier.ère.s, ménagères et cultivateurs occupent la proportion la plus dominante, soit 41,8%. Plus de la moitié (55%) de nos cibles avaient au moins un niveau d'enseignement secondaire.

Tableau XXI : Répartition des participant.e.s selon la possession des biens consommables et l'autonomie financière

	Effectifs	Proportions (%)
Possession de Bétails		
Bétails	245	31,3
Biens d'équipements fonctionnels		
Radio/poste téléviseur	677	86,5
Ordinateur	183	23,4
Foyer amélioré	353	45,1

Tableau XXII : (Suite) Répartition des participant.e.s selon la possession des biens consommables et l'autonomie financière

	Effectifs	Proportions (%)
Moto/voiture	374	47,8
Matelas	476	60,8
Caractéristiques de l'habitat		
Propriétaire logement	284	36,3
Toiture (tuile, tôles, ciment)	749	95,7
Revêtement sol (carrelage, ciment, moquette, bois ciré)	688	87,9
Source d'électricité (SBEE, panneau solaire)	700	89,4
Principale source d'eau (robinet, forage, pompe)	561	71,7
Présence de latrine	679	86,7
Type de latrine (sanitaire)	241	30,8
Autonomie financière		
Stabilité financière	350	44,7

Une grande majorité des personnes enquêtées soit 86,5% avaient une télévision et/ou un poste radio. L'habitat d'une proportion considérable était caractérisé par une toiture en tuile ou en tôles ou en ciment (95,7%), un revêtement du sol en carreaux ou en ciment ou en bois ciré ou en moquette (87,9%) et une source d'éclairage moderne (SBEE, panneau solaire…) (89,4%). L'autonomie financière a été relevée dans seulement 44,7 % des cas.

Tableau XXIII : Répartition des participant.e.s selon le niveau socio-économique

Niveau socio-économique		
Très pauvres	27	3,4
Pauvres	268	34,2
Moyens	326	41,6
Riche	162	20,7

Il ressort de nos résultats que plus de six sur dix (62,3%) des personnes enquêtées avaient au moins un niveau socioéconomique moyen.

Tableau XXIV : Répartition de la population selon les connaissances et informations sur la CoViD-19, ses vaccins et le vaccin en général

	Effectifs	Proportions (%)
Informations reçues sur la CoViD-19		
Non	11	1,4
Oui	772	98,6
Connaissance de la CoViD-19		
Non	112	14,3
Oui	671	85,7
Connaissance de vaccin en général		
Non	220	28,1
Oui	563	71,9
Informations reçues sur les vaccins contreCoViD-19		
Non	19	2,4
Oui	764	97,6
Connaissance du rôle du vaccin contre la CoViD-19		
Non	223	28,5
Oui	560	71,5

Les sujets ayant participé à notre étude avaient, dans la quasi-totalité, reçu des informations sur la CoViD-19 (98,6%) et sur les vaccins contre la CoViD-19 (97, %). De même, ils semblaient majoritairement avoir une bonne connaissance de la pandémie de CoViD-19 (85,7%) et de ses vaccins (71,5%).

Tableau XXV : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à la connaissance et l'information sur la CoViD-19 et de ses vaccins dans ZSACSA, en 2022.

Connaissance globale sur la covid19	Effectifs	Proportions (%)
Faible	40	5,1
Moyenne	293	37,4
Bonne	450	57,5

Le niveau de connaissance de notre population d'étude en général sur la CoViD-19 et ses vaccins ainsi que sur les vaccins en général était bon, soit 57,5% des personnes enquêtées qui pouvaient donner une bonne définition de la CoViD-19 et ou du vaccin CoViD-19 et ou du vaccin en général.

Tableau XXVI : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à l'appréhension sur les séquelles de la vaccination en général et la vaccination contre la CoViD-19 en particulier, aux antécédents personnels, familiaux, vaccinaux et médicaux, puis aux croyances, dans ZSACSA, en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Antécédents vaccinaux		
Non	767	98,0
Oui	16	2,0
Incompatibilité vaccinale		
Non	758	96,8
Oui	25	3,2
Croyances/culture comme frein à la vaccination		
Non	769	98,2
Oui	14	1,8

Seulement 2% des participant.e.s estimaient avoir des antécédents vaccinaux, 3,2 se considéraient incompatibles au plan médical au vaccin contre la CoViD-

19 et 1,8% de participant.e.s pensaient que leurs croyances et leur culture constituaient des freins à la vaccination.

Tableau XXVII : Répartition de la population selon les antécédents personnels et familiaux de CoViD-19

	Effectifs	Proportions (%)
Antécédents personnels de CoViD-19		
Non	758	96,9
Oui	24	3,1
Antécédents familiaux de CoViD-19		
Non	669	85,4
Oui	114	14,6

Il ressort de ce tableau que 96,9% des participant.e.s ne présentaient aucun antécédent personnel de CoViD-19, mais aussi que la majeure partie (85,4%)était sans antécédents familiaux de CoViD-19.

4-1-3. Description des facteurs d'influence de groupe

Le tableau ci-après résume les facteurs d'influence de groupe.

Tableau XXVIII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés aux leaders communautaires, religieux et aux réseaux d'influence dans ZSACSA, en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Interdiction venant d'une tierce personne		
Non	552	70,5
Oui	231	29,5
Nature de la tierce personne (N=231)		
Autorité religieuse	6	2 ,6
Leaders communautaires	10	4,3
Professionnels de la santé	10	4,3

Tableau XXIX : (Suite) Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés aux leaders communautaires, religieux et aux réseaux d'influence dans ZSACSA, en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Famille/parents	180	77,9
Conjoint	51	22,1
Ami(e)a/collègues	28	12,1
Décision de vaccination impactée par l'interdiction d'une tierce personne		
Non	107	46,3
Oui	124	53,7

Au nombre des 29,5% des participant.e.s ayant reçu des conseils d'une tierce personne pour ne pas se faire vacciner, 53,7% avaient été convaincu.e.s. Ces conseils provenaient très majoritairement de la famille et des parents soit 77,9%.

Tableau XXX : Répartition des participant.e.s selon leur exposition à des informations négatives sur la CoViD-19 et selon les sources de ces informations

	Effectifs	Proportions (%)
Mauvaises informations reçues sur la CoViD-19		
Non	17	2,2
Oui	766	97,8
Centre de santé		
Non	767	98,0
Oui	16	2,0
Médias (télévision, Radio, journaux)		
Non	565	72,2
Oui	218	27,8
Réseaux sociaux		
Non	442	56,5
Oui	341	43,5

Tableau XXXI : (Suite) Répartition des participant.e.s selon leur exposition à des informations négatives sur la CoViD-19 et selon les sources de ces informations

	Effectifs	Proportions (%)
Forums de discussion		
Non	474	60,5
Oui	309	39,5
Entourage/famille/conjoint		
Non	70	8,9
Oui	713	91,1

La quasi-totalité des personnes (97,8%) ayant participé à cette étude ont avoué avoir été exposées à des informations négatives sur le vaccin CoViD-19. Ces infox provenaient essentiellement de l'entourage, dont la famille, notamment le conjoint (91,1%), des réseaux numériques (43,5%+39,5%) puis des médias classiques (27,8%).

4-1-4. Présentation des données issues des entretiens avec nos cibles secondaires

Ces cibles regroupent les responsables religieux (4), les élus locaux (4) et les agents de santé (6). Il ressort des entretiens que trois (3) religieux sur quatre (4) avaient reçu une dose complète de vaccination, que tous les élus locaux et tous les agents de santé avaient reçu une dose complète de vaccination. La moitié des religieux (2/4), y compris la seule personne non vaccinée, avait confié n'avoir pas donné des recommandations officielles aux fidèles pour se faire vacciner contre la CoViD-19. Ils estimaient que la décision de se vacciner est humaine et personnelle. Les deux religieux restants ont exhorté au moins une fois leurs ouailles à se faire vacciner pour se protéger et protéger les autres. Ces derniers trouvent que la vaccination est un acte de charité, qu'entre la santé et la foi, il y a un lien étroit. Pour les élus locaux, ils ont tous affirmé avoir sensibilisé leurs populations sur la vaccination contre la CoViD-19, afin qu'elles se fassent vacciner. Parmi eux, deux avaient avoué avoir été associés par des responsables

du système sanitaire local à des séances de sensibilisation sur la vaccination. Les agents de santé avaient soutenu que la vaccination contre la CoViD-9 demeurait un geste très important pour contrer efficacement une maladie et surtout pour se protéger contre les formes graves de la maladie. Ces professionnels de santé auraient sensibilisé la plupart de leurs patients et leur entourage proche à se faire vacciner contre la CoViD-19 qui auraient été en majorité convaincus par leurs conseils.

4-1-5. Description des facteurs d'influence spécifiques à la vaccination

Le tableau ci-après résume les facteurs d'influence spécifiques.

Tableau XXXII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à l'accessibilité des lieux et l'organisation de la vaccination dans la ZSACSA en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Distance/coût comme obstacle à la vaccination		
Non	734	93,7
Oui	49	6,3
Horaires d'ouverture comme obstacle à la vaccination		
Non	756	96,5
Oui	27	3,5
Temps d'attente comme obstacle à la vaccination		
Non	751	95,9
Oui	32	4,1
Qualité d'accueil (N=373)		
Pas bonne	17	4,6
Passable	75	20,1
Bonne	281	75,33

La majeure partie de la population d'étude n'avait pas été empêchée pour des difficultés en rapport avec la distance qui les sépare des lieux de la vaccination, le coût de transport pour s'y rendre, les horaires d'ouverture, le temps d'attente

et la qualité d'accueil dans les bureaux de vaccination. Seulement 6,3% de personnes avaient été empêchées par la distance et le coût ; et respectivement, seulement 3,5% puis 4,1% de personnes ne sont pas vaccinées pour des raisons liées aux horaires d'ouverture des bureaux et le temps d'attente sur les lieux de vaccination. La plupart de nos enquêté.e.s, soit 75,3% avaient une bonne appréciation globale de la qualité d'accueil au centre de vaccination.

Tableau XXXIII : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à la variété des vaccins proposésdans la ZSACSA, en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Préférence d'un vaccin à un autre		
Non	543	69,4
Oui	240	30,6
Vaccins préférés		
AstraZeneka	21	8,9
Johnson & Johnson	172	72,6
Pfizer	40	16,9
Autres (Sinovac, Moderna)	7	1,6
Disponibilité du vaccin de préférence		
Non	17	7,1
Oui	223	92,9
Vaccin préféré non disponible comme obstacle à la vaccination		
Non	12	70,6
Oui	5	29,4
Vaccins reçus (N=373)		
AstraZeneka	18	4,8
Johnson & Johnson	248	66,5
Pfizer	40	10,7
Autres (Sinovac, Moderna)	15	4,0
Ne sait pas	52	14,0

Au total, 30,6% préféraient un vaccin à un autre, et plus de 72% des personnes avaient préféré le vaccin Johnson & Johnson. En général 92,9% des personnes avaient le vaccin de leur choix disponible.

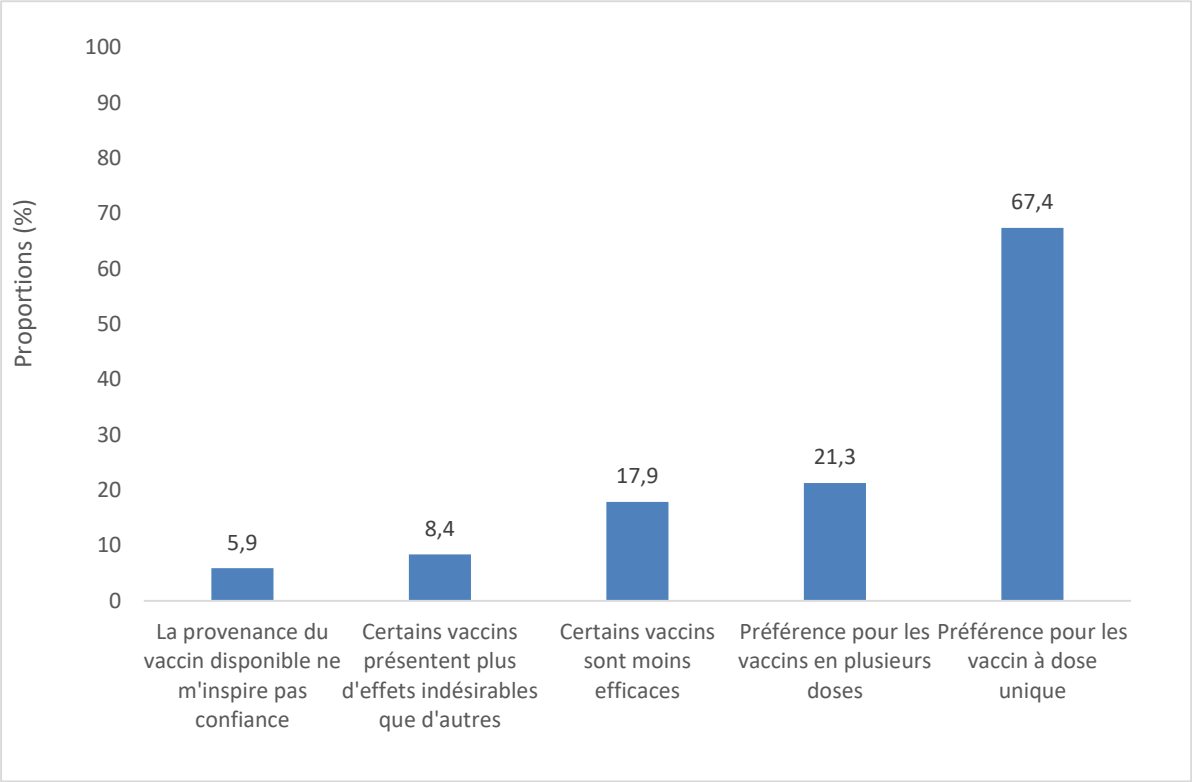


Figure VI : Répartition des participant.e.s selon les raisons qui motivent leur choix d'un vaccin ou l'autre, dans la ZSACSA, en 2022

Nous présenterons à partir du diagramme ci-après, la répartition des 30,6% de la population d'étude ayant préféré un vaccin spécifique selon les raisons de leur choix.

La majeure partie de ceux et celles qui ont préféré un vaccin à l'autre avaient été guidé.e.s par le nombre de doses. Ainsi, il ressortait que 67,4% avaient opté pour les vaccins unidoses. Le souci d'efficacité de l'un ou l'autre type de vaccin avait également guidé une bonne partie (21,25%) dans le choix.

Tableau XXXIV : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés aux tests de dépistage pré vaccinaux dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Utilité de dépistage pré-vaccinal		
Pas important	210	26,8
Important	158	20,2
Très important	247	31,5
Ne sait pas	168	21,5
Avoir fait un test de dépistage pré-vaccinal (N=373)		
Non	257	68,9
Oui	116	31,1

Sur la population totale de notre étude, 51,7% avaient trouvé qu'un test de dépistage pré vaccinal était important ou très important. Parmi les participant.e.s, seulement 31,1% ont fait un test de dépistage pré-vaccinal.

Tableau XXXV : Répartition des participant.e.s selon les facteurs d'influence liés à la politique vaccinale dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022

	Effectifs	Proportions (%)
Appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale		
Pas satisfait.e	376	48,0
Satisfait.e	407	52,0
Appréciation de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires		
Pas satisfait.e	554	70,7
Satisfait.e	229	29,3
Appréciation de la stratégie de communication autour de la vaccination		
Pas satisfait.e	464	59,3
Satisfait.e	319	40,7

En matière d'organisation de la campagne vaccinale CoViD-19, les participant.e.s étaient satisfait.e.s à 52%. Mais quant à l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires, la grande majorité n'était pas satisfaite, soit une proportion de 70,7%. Près de six sur dix (59,3%) des participant.e.s n'étaient pas satisfait.e.s de la stratégie de communication des dirigeants autour de la vaccination.

4-1-5. Présentation des données issues des entretiens avec nos cibles tertiaires

Nos entretiens avec les autorités du système de santé (2) et les agents vaccinateurs (4), nous ont permis d'avoir des données sur l'organisation de la campagne vaccinale dans la ZSACSA.

Les agents étaient tous vaccinés. Pour eux l'organisation de la campagne vaccinale était bonne avec un très bon accueil sur le site de vaccination. Les vaccins étaient accessibles à tous. Ils ont confié que le test de dépistage était disponible gratuitement au départ, mais payant par la suite pour les personnes asymptomatiques. En effet pour eux les effets secondaires sont bien pris en charge par une équipe bien formée, et il existait des périodes de rupture de stock avec certains vaccins comme AstraZeneca et Pfizer mais cela n'aurait pas empêché le bon déroulement de la campagne vaccinale. La campagne de sensibilisation sur la vaccination contre la CoViD19, était très intensive et bien organisée dans la ZSACSA selon ces cibles interrogées.

Le tableau ci-après présente les quatre phases de cette campagne.

Tableau XXXVI : Différentes phases de la campagne de vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA

PHASES	PERIODES
1ère phase	1er au 07 Avril 2021
2ème phase	15 Novembre2021 au 14 Décembre 2021 et 15 décembre 2021 au 14 Janvier 2022
3ème phase (Accélérée)	15 Janvier 2022 au 31 Mars 2022
4ème phase (Routinisation)	1er avril 2022 à ce jour

La campagne est donc, à ce jour, à sa face de routinisation avec :

- des vaccinations en poste fixe : une équipe de vaccination formée de deux personnes est mise en place à chaque session de vaccination de routine dans les formations sanitaires. La vaccination a lieu tous les jours aux heures et jours réglementaires de service.
- des vaccinations en poste avancé : des séances de vaccination contre la CoViD-19 sont organisées en stratégie avancée pour les populations vivant dans un rayon de plus de 5 km ou sur d'autres sites spécifiques en fonction de la demande.

Il ressort également de nos entretiens des informations sur la sécurité vaccinale. Elle était basée sur des règles strictes (utilisation des matériels d'injection stériles, pratique des injections saines, destruction sure des déchets) qui sont bien respectées. En ce qui concerne la conservation des vaccins anti-CoViD-19, elle se fait conformément aux exigences des fabricants et en respect des directives nationales.

Enfin, l'organisation inclut la sensibilisation des professionnels de santé, des élus locaux avec des séances de plaidoyer pour la vaccination, des leaders

religieux, la formation d'un comité d'engagement communautaire et des relais communautaires (agents de santé communal). Les canaux de sensibilisation utilisés sont la communication interhumaine, les crieurs publics, les mégaphones, les radios partenaires, la télévision, et les affiches.

4-2. Détermination et description des taux de vaccination contre la CoViD-19 dans les ménages de la zone sanitaire Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022.

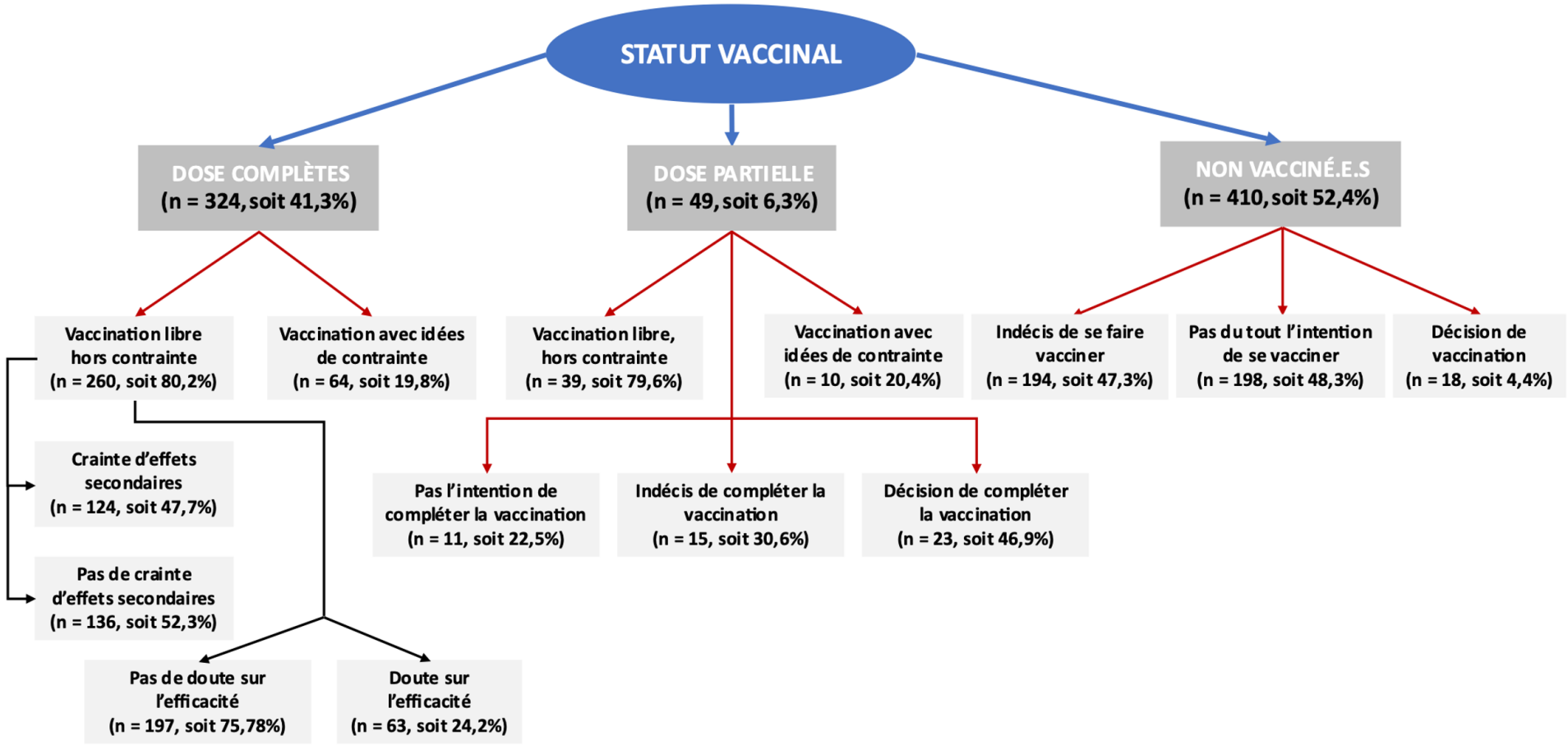
Tableau XXXVII : Taux de vaccination par statut vaccinal dans les ménages de la zone sanitaire Abomey-Calavi-Sô-Ava dans la période de notre étude

	Effectifs	Proportions (%)
Statut vaccinal		
Aucune dose	410	52,4
Dose partielle	49	6,3
Dose complète	324	41,3

Dans notre population d'étude 41,3% des participantes avaient reçu une dose complète de vaccination anti-CoViD-19.

Le schéma ci-après présente un aperçu des attitudes de nos enquêté.e.s vis-à-vis de la vaccination contre la CoViD-19 selon le statut vaccinale dans la ZSACSA, en 2022.

Figure VII : Comportement à l'égard de la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA



4-3. Description des types d'adhésion selon le statut vaccinal contre la CoViD-19 dans les ménages de la ZSACSA

4-3-1. Dose complète de vaccination

Au total, 324 personnes avaient reçu une dose complète de vaccination parmi notre population d'étude.

Tableau XXXVIII : Détermination du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 chez les personnes ayant reçu une dose complète

	Effectifs	Proportions (%)
Vaccination libre en absence de toutes contraintes, formalités ou obligations		
Oui	260	80,2
Non	64	19,8
Vaccination libre en absence de toutes contraintes (une dose complète), mais craintes d'effets secondaires plus tard		
Oui	124	47,7
Non	136	52,3
Vaccination libre en absence de toutes contraintes (une dose complète), mais doute sur l'efficacité et la sécurité du vaccin anti CoViD-19		
Oui	63	24,2
Non	197	75,8

Parmi les personnes ayant reçu une dose complète de vaccination anti-CoViD-19, la majorité (82,2%) l'avaient fait librement et sans aucune contrainte. En revanche, 47,7% d'entre elles craignaient encore les effets secondaires plus tard et 24% doutaient toujours de l'innocuité et de l'efficacité du vaccin.

4-3-2. Dose partielle de vaccination

Les personnes ayant été partiellement vaccinées parmi nos participant.e.s étaient au nombre de 49.

Tableau XXXIX : Détermination du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 chez les personnes ayant reçu une dose partielle

	Effectifs	Proportions (%)
Vaccination libre en absence de toutes contraintes, formalités ou obligations		
Oui	39	79,6
Non	10	20,4
Compte pas du tout continuer la vaccination		
Oui	11	22,5
Non	38	77,5
Ne sais toujours pas si je dois compléter une dose		
Oui	15	30,6
Non	34	69,4

Parmi les personnes ayant reçu une dose partielle de vaccin, 22,5% ne comptaient pas du tout continuer la vaccination et 30,6% demeuraient encore indécis pour la suite.

4-3-3. Aucune dose de vaccination

Sur l'effectif total enquêté, 410 n'avaient pas été du tout vaccinés.

Tableau XL : Détermination du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 chez les personnes n'ayant reçu aucune dose

	Effectifs	Proportions (%)
Compte pas du tout se faire vacciner		
Oui	198	48,3
Non	212	51,7
Ne sais pas s'il se fera vacciner		
Oui	194	47,3
Non	216	52,7
Aimerais se faire vacciner mais présente des contre-indications à la vaccination CoViD-19		
Oui	18	4,4
Non	392	95,6

Parmi les non vacciné.e.s, 4,4% n'avaient pas pu se faire vacciner parce qu'ils ou elles présenteraient des contre-indications à la vaccination CoViD-19.

4-3-4. Statut global d'adhésion

Tableau XLI : Taux d'adhésion globale à la vaccination contre la CoViD-19dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava en 2022

Statut d'adhésion	Effectifs	Proportions (%)
Adhésion	172	22,0
Non adhésion	611	78,0

Au total 22% seulement sont adhérents à la vaccination CoViD-19 dans la ZSACSA.

4-4. Analyse univariée

Il ressort de l'analyse univariée que le premier facteur associé au faible taux d'adhésion dans la zone d'Abomey-Calavi-Sô-Ava est l'exposition à des informations erronées sur les réseaux sociaux. Les médias classiques, la connaissance globale sur la CoViD-19 et l'appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale ont également été associés à l'adhésion vaccinale.

4-4-1. Relation entre les facteurs d'influence individuels et l'adhésion vaccinale

Le tableau XXVI présente l'association entre les facteurs socio-démographiques et l'adhésion vaccinale dans la Zone Sanitaire Abomey-Calavi/Sô-Ava.

Tableau XLII : Association entre les facteurs socio-démographiques et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value
		N	%			
Sexe						0,051
Femme	456	89	19,5	1	-	
Homme	327	83	25,4	1,40	[0,99 – 1,97]	

Tableau XLIII : (Suite 1) Association entre les facteurs socio-démographiques et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value	N
		N	%				
Âge (années)							0,221
[18 ; 25[	226		56	21,1	1	-	
[25 ; 35[	269		58	21,6	1,03	[0,68 – 1,55]	
[35 ; 45[	134		28	20,9	0,99	[0,59 – 1,64]	
[45 ; 55[	70		14	20,0	0,93	[0,48 – 1,80]	
55 et plus	44		16	36,4	2,14	[1,08 – 4,23]	
Situation matrimoniale							0,880
Célibataire	293		62	21,2	1	-	
En couple	470		105	22,3	1,07	[0,75 – 1,52]	
Veuf/séparé	20		5	25,0	1,24	[0,43 – 3,54]	
Ethnie							0,833
Fon, Adja et apparentés	693		150	21,6	1	-	
Idatcha, Yoruba et apparentés	53		13	24,5	1,18	[0,61 – 2,25]	
Dendi, Bariba et apparentés	37		9	24,3	1,16	[0,53 – 2,51]	
Religion							0,574
Animisme	63		14	22,2	1	-	
Athéisme	15		1	6,7	0,25	[0,03 – 2,07]	
Christianisme	622		140	22,5	1,02	[0,54 – 1,89]	
Islam	83		17	20,5	0,90	[0,40 – 2,00]	
Activité professionnelle							0,274
Sans emploi	31		6	19,3	1	-	
Aux études	129		24	18,6	0,95	[0,35 – 2,57]	
Employé dans le secteur privé	88		22	25,0	1,39	[0,50 – 3,82]	
Fonctionnaire d'État	38		13	34,2	2,17	[0,71 – 6,60]	
Revendeurs/commerçant	170		42	24,7	1,37	[0,52- 3,55]	
Artisan/ouvriers/Ménagère	327		65	19,9	1,03	[0,40 -2,62]	
Niveau d'étude							0,550
Non instruit	140		33	23,6	1	-	
Primaire	212		41	19,3	0,78	[0,46 – 1,30]	

Tableau XLIV : (Suite 2) Association entre les facteurs socio-démographiques et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value	N
		N	%				
Secondaire	298	64	21,5	0,89	[0,54 – 1,43]		
Supérieur	133	34	25,6	1,11	[0,64 – 1,93]		
Niveau socio-économique							0,555
Très pauvres	27	7	25,9	1	-		
Pauvres	268	59	22,0	0,81	[0,32 – 1,99]		
Moyens	326	65	19,9	0,71	[0,28 – 1,75]		
Riche	162	41	25,4	0,97	[0,38 -2,45]		

On ne note pas un lien statistiquement significatif entre l'adhésion vaccinale et les variables socio-démographiques comme le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, l'ethnie, la religion, l'activité professionnelle, le niveau d'étude, le niveau socioéconomique.

Le tableau suivant expose l'association entre le niveau de connaissance globale sur la CoViD-19 et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA.

Tableau XLV : Association entre le niveau de connaissance globale de la CoViD-19 et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value
		N	%			
Connaissance globale sur la CoViD-19 et sur les vaccins						**0,001**
Faible	40	4	10,0	1	-	
Moyenne	293	49	16,7	1,81	[0,61 – 5,30]	
Bonne	450	119	26,4	3,23	[1,12 – 9,28]	

Il ressort de ce tableau que l'association entre la connaissance globale du vaccin, de CoViD-19, de ses vaccins et l'adhésion vaccinale était statistiquement significative. Les participant.e.s ayant une bonne connaissance globale de la CoViD-19 et ses vaccins étaient 3,23 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19.

Le tableau ci-dessous présente l'association entre les antécédents vaccinaux, médicaux, personnels, familiaux, puis les croyances et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA.

Tableau XLVI : Association entre les antécédents vaccinaux, médicaux, personnels, familiaux, puis les croyances et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value
		N	%			
Antécédents vaccinaux						0,218
Non	767	171	22,3	4,30	[0,56 – 32,81]	
Oui	16	1	6,2	1	-	
Incompatibilité vaccinale						0,625
Non	758	168	22,2	1,49	[0,50 – 4,41]	
Oui	25	4	16,0	1	-	
Croyances/culture comme frein à la vaccination						0,746
Non	769	170	22,1	1,70	[0,37 – 7,68]	
Oui	14	2	14,3	1	-	
Antécédents personnels de CoViD-19						0,626
Non	758	167	22,0	1,41	[0,47 – 4,19]	
Oui	24	4	16,7	1	-	
Antécédents familiaux de covid19						
Non	669	167	22,3	1,13	[0,69 – 1,85]	
Oui	114	23	20,2	1	-	

Du tableau précédent, on ne note pas un lien statistiquement significatif entre les variables antécédents vaccinaux, incompatibilité vaccinale, croyances/culture, antécédents personnels, antécédents familiaux et l'adhésion vaccinale

4-4-2. Relation entre les facteurs d'influence de groupe et l'adhésion vaccinale

Le tableau XXVIII présente l'association entre les informations reçues sur la CoViD-19, les vaccins et les sources d'information et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

Tableau XLVII : Association entre les informations reçues sur la CoViD-19, les vaccins et les sources d'information et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value
		N	%			
Informations reçues sur la CoViD-19						0,552
Non	17	5	29,4	1,5	[0,51 – 4,30]	
Oui	766	167	21,8	1	-	
Centre de santé						0,364
Non	767	167	21,8	1	-	
Oui	16	5	31,2	1,63	[0,55 – 4,76]	
Médias (télévision, Radio, journaux)						**0,001**
Non	565	107	18,9	1	-	
Oui	218	65	22,0	1,81	[1,27 – 2,60]	
Réseaux sociaux						**0,000**
Non	442	153	34,6	8,97	[5,42 – 14,82]	
Oui	341	19	5,6	1	-	
Forums de discussion						0,467
Non	474	100	21,1	1	-	
Oui	309	72	23,3	1,14	[0,80 – 1,60]	
Entourage/famille/conjoint						0,472
Non	70	13	18,6	1	-	
Oui	713	159	22,3	1,26	[0,67 – 2,35]	

Ce tableau montre que les informations reçues sur la CoViD-9 à travers les médias classiques (p-value=0,000), ainsi que les réseaux sociaux (p-value=0,001) étaient significativement associés à l'adhésion vaccinale. En effet, les participant.e.s qui recevaient des informations sur la CoViD-19 à travers les médias classiques étaient 1,81 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 **(OR=1,81 ; $IC_{95\%}$: [1,27-2,60]).** Les participant.e.s dont la source d'information sur la CoViD-19 n'était pas les réseaux sociaux étaient 8,97 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-9.**(OR=8,97 ; $IC_{95\%}$: [5,42-14,82]).**

4-4-3. Relation entre les facteurs d'influence spécifiques à la vaccination contre la CoViD-19 et l'adhésion vaccinale

Dans le tableau suivant, a été présentée l'association entre la distance, le coût du transport, les horaires, le temps d'attente, la qualité d'accueil et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA.

Tableau XLVIII : Association entre la distance, le coût du transport, les horaires, le temps d'attente, la qualité d'accueil et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination N	%	OR	IC 95%	p-value
Distance/cout comme obstacle à la vaccination						**0,024**
Non	734	167	22,7	2,59	[1,01 – 6,64]	
Oui	49	5	10,2	1	-	
Horaires d'ouverture comme obstacle à la vaccination						0,121
Non	756	169	22,3	2,30	[0,68 – 7,74]	
Oui	27	3	11,1	1	-	
Temps d'attente comme obstacle à la vaccination						0,595
Non	751	165	22,0	1,01	[0,42 – 2,36]	
Oui	32	7	21,9	1	-	

Tableau XLIX : (Suite) Association entre la distance, le coût du transport, les horaires, le temps d'attente, la qualité d'accueil et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination N	%	OR	IC 95%	p-value
Qualité d'accueil						0,541
Pas bonne	17	6	35,3	1	-	
Passable	75	34	45,3	1,52	[0,50 – 4,53]	
Bonne	281	108	38,4	1,14	[0,41 – 3,18]	

A travers ce tableau, l'on constate qu'il existait un lien statistiquement significatif entre la distance/cout du transport comme obstacle (p-value=0,024) et l'adhésion vaccinale. Par rapport à la distance ou au coût du transport, on notait que les participant.e.s qui n'étaient pas empêché.e.s par la distance ou les moyens de transport pour se faire vacciner contre la CoViD-19 étaient 2,59 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19.

L'association entre la préférence d'un type de vaccin et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA a été présentée dans le tableau qui suit.

Tableau L : Association entre la préférence d'un type de vaccin et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination N	%	OR	IC 95%	p-value
Préférence d'un vaccin à un autre						**0,001**
Non	543	102	18,8	1	-	
Oui	240	70	29,2	1,78	[1,25 – 2,53]	

On peut noter à travers ce tableau que le choix d'un type de vaccin ou un autre contre la CoViD-19 était significativement associé au faible taux d'adhésion à la

vaccination contre la CoViD-19. En effet les participant.e.s qui avaient préféré un vaccin à un autre étaient 1,78 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19.

Maintenant, nous présenterons l'association entre l'utilité de dépistage pré-vaccinal et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA.

Tableau LI : Association entre l'utilité de dépistage pré-vaccinal et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination N	%	OR	IC 95%	p-value
Utilité de dépistage pré-vaccinal						**0,013**
Très important	247	62	25,1	1	-	
Important	158	43	27,2	1,11	[0,70 – 1,75]	
Pas important	210	44	21,0	0,79	[0,50 – 1,22]	
Ne sait pas	168	23	13,7	0,47	[0,27 – 0,80]	

Il ressort qu'il existait un lien statistiquement significatif entre l'importance du dépistage pré-vaccinal (p=0,013) et l'adhésion vaccinale. Les participant.e.s qui ne savaient pas l'utilité du dépistage pré-vaccinal étaient 0,47 fois moins susceptibles d'adhérer à la vaccination contre CoViD-19.

Le tableau XXXIII présente l'association entre l'appréciation de l'organisation de la vaccination et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA.

Tableau LII : Association entre l'appréciation de l'organisation de la vaccination et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination N	%	OR	IC 95%	p-value
Appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale						**0,001**
Pas satisfait.e	376	63	16,8	1	-	
Satisfait.e	407	109	26,9	1,82	[1,28 – 2,57]	

Tableau LIII : (Suite) Association entre l'appréciation de l'organisation de la vaccination et l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA

	N	Adhésion à la vaccination		OR	IC 95%	p-value	N
		N	%				
Appréciation de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires						**0,009**	
Pas satisfait.e	554	108	19,5	1		-	
Satisfait.e	229	64	27,9	1,60	[1,12 – 2,28]		
Appréciation de la stratégie de communication autour de la vaccination						**0,001**	
Pas satisfait.e	464	83	17,9	1		-	
Satisfait.e	319	89	27,9	1,78	[1,26 – 2,49]		

De ce tableau il ressort que l'organisation de la campagne vaccinale, l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires, la stratégie de communication autour de la vaccination contre la CoViD-19 étaient associées à l'adhésion vaccinale. En effet, les participant.e.s qui étaient satisfait.e.s de l'organisation de la campagne vaccinale étaient 1,82 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux ou celles qui n'en étaient pas satisfait.e.s**.** Ceux et celles satisfait.e.s de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires avaient également 1,60 fois plus de chance d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que les autres. Les participant.e.s qui avaient affirmé leur satisfaction de la stratégie de communication étaient 1,78 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux ou celles qui n'en étaient pas satisfait.e.s.

4-5. Analyse multivariée

Les variables ayant une p-value d'au plus 20% (la connaissance globale sur la CoViD-19 et les vaccins, les médias classiques, les réseaux sociaux, la

distance/cout, les horaires d'ouverture comme obstacle à la vaccination, la préférence d'un vaccin à un autre, l'utilité de dépistage pré-vaccinal, l'appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale, l'appréciation de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires, l'appréciation de la stratégie de communication autour de la vaccination) ainsi que le sexe et l'âge (étant des variables d'intérêt), ont été introduites dans un modèle initiale de régression logistique pas-à-pas descendante (tableau XXXV).

Tableau LIV : Analyse multivariée des facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA (modèle initial)

	OR	IC 95%	p-value
Sexe			0,163
Femme	1	-	
Homme	1,31	[0,89 – 1,91]	
Âge (années)			0,463
[18 ; 25[	1	-	
[25 ; 35[	1,08	[0,68 – 1,72]	
[35 ; 45[	1,22	[0,68 – 2,15]	
[45 ; 55[	0,84	[0,40 – 1,74]	
55 et plus	1,89	[0,88 – 4,05]	
Connaissance globale sur la CoViD-19			**0,041**
Faible	1	-	
Moyenne	1,10	[0,34 – 3,49]	
Bonne	1,83	[0,58 – 5,72]	
Médias (télévision, Radio, journaux)			
Non	1	-	**0,017**
Oui	1,67	[1,09 – 2,53]	
Réseaux sociaux			**0,000**
Non	10,60	[6,05 – 18,55]	
Oui	1		

Tableau LV : (Suite) Analyse multivariée des facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA (modèle initial)

	IC 95%	p-value	OR
Distance/cout comme obstacle à la vaccination			0,444
Non	1,51	[0,52 – 4,37]	
Oui	1	-	
Horaires d'ouverture comme obstacle à la vaccination			0,223
Non	2,31	[0,60 – 8,84]	
Oui	1	-	
Préférence d'un vaccin à un autre			0,801
Non	1	-	
Oui	1,05	[0,70 – 1,57]	
Utilité de dépistage pré-vaccinal			0,270
Très important	1	-	
Important	1,35	[0,81 – 2,24]	
Pas important	1,03	[0,62 – 1,70]	
Ne sait pas	0,71	[0,38 – 1,31]	
Appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale			**0,017**
Pas satisfait.e	1	-	
Satisfait.e	1,78	[1,10 – 2,87]	
Appréciation de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires			0,531
Pas satisfait.e	1	-	
Satisfait.e	0,85	[0,51 – 1,41]	
Appréciation de la stratégie de communication autour de la vaccination			0,938
Pas satisfait.e	1	-	
Satisfait.e	1,02	[0,61 – 1,68]	

Tableau LVI: Analyse multivariée des facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA (modèle final).

	OR	IC 95%	p-value
Connaissance globale sur la covid19			**0,037**
Faible	0,82	[0,26 – 2,56]	
Moyenne	1	-	
Bonne	1,51	[1,01 – 2,27]	
Médias (télévision, Radio, journaux)			
Non	1	-	**0,029**
Oui	1,58	[1,04 – 2,38]	
Réseaux sociaux			**0,000**
Non	10,39	[6,04 – 17,84]	
Oui	1		
Appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale			**0,003**
Pas satisfait.e	1	-	
Satisfait.e	1,79	[1,21 – 2,62]	

Les participant.e.s qui avaient les médias classiques comme source d'information sur le vaccin contre la CoViD-19 étaient 1,58 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux ou celles qui n'avaient pas reçu les informations à travers ces médias. Les participant.e.s qui n'avaient pas reçu les informations sur les vaccins contre la CoViD-19 à travers les réseaux sociaux étaient 10 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux et celles qui n'avaient pas reçu ces informations à travers ces réseaux numériques. Les participant.e.s qui avaient une satisfaction globale de l'organisation de la campagne vaccinale contre la CoViD-19 étaient 1,79 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux ou celles qui n'en étaient pas satisfait.e.s. La valeur (0,04) issue de l'analyse sur l'association de la connaissance globale et l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 est au seuil de significativité.

4-6. Adéquation du modèle final

Il a été obtenu une p-value de 0,080 au test de Hosmer Lemeshow. Étant donné que cette p-value est supérieure à 0,05, on conclut que ce modèle est adéquat.

Le figure ci-après présente le cadre conceptuel final de notre travail

4-7. Cadre conceptuel final

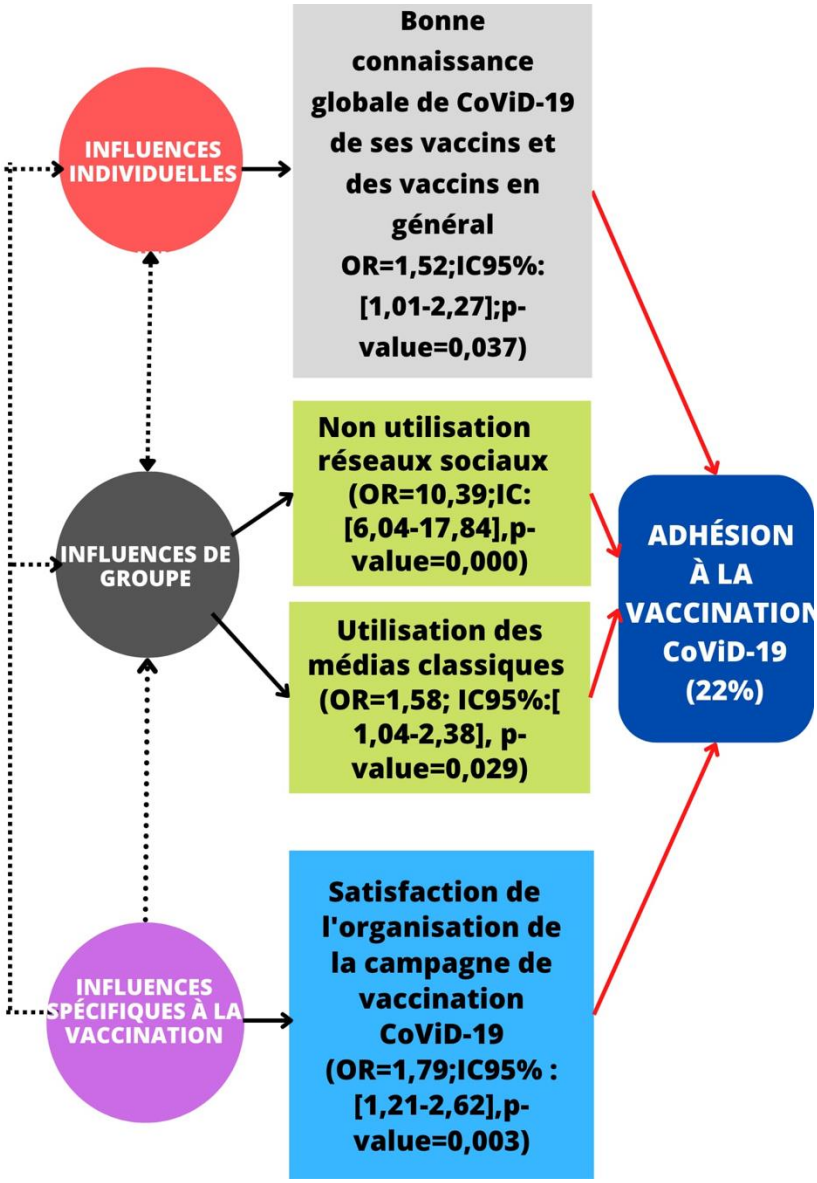


Figure VIII : Cadre conceptuel final des facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA, en 2022

V- DISCUSSION

La discussion s'articule autour de quatre points :

- Le niveau d'atteinte des objectifs fixés et de vérification des hypothèses ;
- La qualité et la validité des données ;
- Le commentaire des résultats et leur comparaison avec ceux d'autres études similaires ;
- Les perspectives et suggestions.

5-1. Atteinte des objectifs

Notre objectif était d'étudier les facteurs associés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava. Au terme de cette étude, nous avons déterminé le niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA. Nous avons ensuite identifié les facteurs d'influence individuels, puis les facteurs d'influence de groupe, ainsi que les facteurs d'influence spécifiques à la vaccination associés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA.

Les principaux résultats d'analyse se présentent comme suit :

- Le niveau d'adhésion à la vaccination dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava se révèle effectivement faible (22%).
- L'organisation et les modalités de mise en œuvre de la campagne vaccinale contre la CoViD-19 au sein de la zone sanitaire Abomey Calavi So-Ava ont été décrites.
- Les résultats de l'analyse multivariée montrent que la seule variable associée à l'adhésion vaccinale parmi les facteurs d'influence individuels présente une valeur qui est au seuil de significativité. Il s'agit de la bonne connaissance globale de la CoViD-19, du vaccin en général et des vaccins CoViD-19 en particulier. (OR=1,51 ; IC95%= [1,01-2,27], p-

value=0,037). Quant aux facteurs d'influence de groupe, les résultats montrent que l'exposition aux informations des médias sociaux sur la CoViD-19, les vaccins en général et les vaccins contre la CoViD-19 avait une influence négative sur l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 (OR=10,39;IC=[6,04-17,84],p-value=0,000), mais que, en revanche, les personnes dont la source d'information était les médias classiques, étaient beaucoup plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 (OR=1,58; IC95%=[1,04-2,38], p-value=0,029). Enfin, dans les facteurs spécifiques à la vaccination, on peut noter que les participant.e.s qui avaient exprimé une bonne satisfaction de l'organisation de la campagne vaccinale étaient également parmi les personnes qui avaient adhéré à la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA (OR=1,79;IC95%=[1,21-2,62],p-value=0,003).

Ces résultats justifient la pertinence des hypothèses qui ont été émises au début de l'étude. Les hypothèses étant globalement vérifiées, et à partir des résultats obtenus (faible niveau d'adhésion (22%) à la vaccination contre la CoViD-19 avec des facteurs d'influence individuels, de groupe et spécifiques à la vaccination associés), il faut conclure que les objectifs assignés à cette étude ont été atteints.

5-2. Qualité et validité des données

L'échantillonnage était le sondage en grappes pour le choix des femmes et hommes en âge d'être vaccinés. Cette méthode et sa technique ont permis d'avoir un échantillon représentatif de la population. Les enquêteurs (tous des infirmiers et sages-femmes sortants), ont été formé.e.s sur l'outil de collecte et ont été averti.e.s. sur la nécessité du consentement éclairé des personnes et l'assurance de la confidentialité avant tout entretien. L'idée d'avoir associé des jeunes professionnels de santé était de s'assurer d'une meilleure compréhension des questions, afin de de bien les restituer pendant l'enquête. L'accent a été mis

sur la sincérité des réponses. Cette formation s'est déroulée en français et les aspects clés ont été débattus en langues locales pour une meilleure compréhension de l'outil. Des simulations et jeux de rôles ont été faits au cours de la formation des enquêteurs. Pour pallier le problème de la mauvaise compréhension du questionnaire par les enquêté.e.s, une explication systématique de l'outil était requise avant son administration.

Toutefois, ces dispositions n'excluent pas que des biais puissent se glisser dans notre étude, notamment en lien avec l'administration de quelques questions et le processus de sélection des participant.e.s. Au niveau de l'administration de certains questionnaires, nous avons prévu l'éventualité d'une certaine influence de l'atmosphère socio-politique actuel sur le niveau de sincérité des réponses que nous avons anticipée en majorant de 10% la taille de l'échantillon. De même, le fait que les enquêteurs soient des agents de santé peut avoir influencé les réponses (si les enquêtés ont peur d'être jugés) et entrainer des biais de prévarication (s'ils mentent pour ne pas être indexés …).

5-3. Limites de l'étude et difficultés

Cette étude ne prend pas en compte les personnes de moins de dix-huit ans quand bien même qu'à un moment donné de la campagne, il eut été décrété que tous ceux qui ont douze ans et plus pouvaient être vaccinés. La participation de celles-ci pouvait changer le taux d'adhésion.

De même, nous n'avons pas pu déterminer la taille de la population de 18 ans et plus. Des chiffres officiels manquant, nous avons dû considérer la population générale pour déterminer la taille initiale de notre échantillon.

L'atmosphère socio-politique au Bénin marqué par la peur fait que de nombreuses personnes n'avaient pas envie de répondre au questionnaire, notamment les questions liées à l'appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale par les dirigeants.

5-4. Commentaire des principaux résultats

L'étude nous a permis de comprendre clairement les facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans la ZSACSA. Nos résultats rejoignent plusieurs autres études réalisées aussi bien à l'international que dans la sous-région.

5-4-1. Au sujet des taux de vaccination et d'adhésion dans la ZSACSA

Notre étude a révélé que le taux de vaccination complète contre la CoViD-19 dans la ZSACSA est de 41,3%. Ce taux reste faible mais aussi ne reflète pas le taux de vaccination au plan national qui est de 20,1% au 30 octobre 2022 selon le site de Our World in Data [10]. Un taux de vaccination plus élevé dans cette zone que la moyenne au plan national pourrait s'expliquer par le fait que la commune d'Abomey-Calavi a un caractère très urbain et que la sensibilisation autour de la vaccination y a été très intensive. C'est d'ailleurs ce qui ressort des informations recueillies auprès des acteurs de la santé dont le DDS et certains médecins enquêtés. De toutes les façons, ces chiffres sont loin de répondre aux objectifs fixés par les autorités nationales d'atteindre 60% de vaccination au terme de la campagne accélérée lancée en mars 2021[110]. Ils sont à l'image des faibles taux de vaccination qui caractérisent la plupart des pays en développement. Comparativement au Bénin, les pays de la sous-région comme le Mali (9,3%), le Burkina-Faso (11,7%), le Togo (16,4%), le Niger 19,7% affichent des taux de vaccination encore plus bas, pendant que d'autres pays comme le Nigéria (22,1%) et la Côte d'Ivoire (32,7%) montrent des taux légèrement plus élevés. Or dans les pays développés comme la Chine (89,2%), le Japon (83%), le Canada (82,3%), la France (78,3%) les USA (68,6%) et l'Allemagne (76,1%), la participation à la vaccination révèle des taux record. Ces données étaient celles disponibles au 6 novembre 2022 sur le site de Our World in data [10].

Si l'ampleur de la CoViD-19 n'a pas été la même dans les pays développés et sous-développés, on peut comprendre que le bénéfice perçu de la vaccination ne

saurait être le même. Néanmoins, il est important de chercher à comprendre si des réalités socio-culturelles n'interagissent dans les comportements de santé, en l'occurrence en ce qui concerne l'adhésion à la vaccination.

Pour ce qui est du niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZSACSA (22%), il est en quelque sorte le reflet du faible taux de participation à la vaccination. Il est très bas. Cela pose le problème de niveau de confiance que les populations placent dans les vaccins anti-CoViD-19. La différence entre le taux de participation et le niveau d'adhésion à la vaccination montre également qu'il ne suffit pas qu'une personne se fasse vacciner pour être considérée comme adhérente à la vaccination. Les résultats de notre étude montrent que, sur les 324 personnes ayant pris une dose complète, 12 craignaient les effets secondaires et 63 avaient toujours des doutes sur l'efficacité du vaccin. Plusieurs d'entre elles avaient confié avoir été contraintes à se faire vacciner. De même, certaines personnes nous avaient avoué avoir été librement vaccinées et en l'absence de toute contrainte, mais continuaient à nourrir des doutes à l'égard du vaccin. Ces résultats ressortent le caractère dynamique de l'adhésion vaccinale qui s'exprime sur le continuum, allant de l'acception totale au refus total des vaccins, en passant par l'incertitude et l'ambivalence à l'égard de la vaccination. Par ailleurs, on peut estimer que les restrictions émises par le gouvernement pour encourager la population ont contribué en partie aux taux de vaccination actuels. Mais ces restrictions sont également à considérer pour expliquer l'écart qu'il existait entre taux de vaccination et niveau d'adhésion. En outre, une question mérite d'être posée, celle de savoir si les mesures de restriction pour encourager à la vaccination constituaient vraiment des moyens adéquats d'améliorer la couverture vaccinale.

Plusieurs autres chercheurs se sont intéressés à la question d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19. Si dans certains pays les taux sont jugés bas un peu comme dans notre étude, d'autres pays affichent des taux plutôt

satisfaisants. Une revue systématique de littérature d'envergure internationale relève les taux d'acceptation du vaccin CoViD-19 les plus faibles au Koweït (23,6%), en Jordanie (28,4%), en Italie (53,7), en Russie (54,9%), en Pologne (56,3%), aux Etats-Unis (56,9%) et en France (58,9%) alors que les taux les plus élevés ont été observés en Equateur (97,0%), en Malaisie (94,3%), en Indonésie (93,3%) et en Chine (91,3%) [111]. Les facteurs associés à l'adhésion vaccinale dans ces pays étaient principalement la connaissance de la maladie et des vaccins, les informations reçues sur les réseaux sociaux, la peur des effets indésirables, et le contexte de fabrication des vaccins anti-CoViD-19.

Il convient donc de retenir que : Si un taux élevé de couverture vaccinale est important pour prétendre à l'immunité collective contre la CoViD-19, ce taux devrait refléter l'adhésion vaccinale des populations. Les programmes de campagnes vaccinales devraient également s'intéresser à l'évaluation des taux d'adhésion au même titre que celle des taux de couverture dans leurs stratégies vaccinales.

5-4-2. Au sujet des facteurs d'influence individuels de l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19

5-4-2-2. Influence de la connaissance de CoViD-19, de ses vaccins et des vaccins en général.

Notre étude, a révélé que la connaissance de la maladie de CoViD-19, de ses vaccins et de la notion de vaccin en général est au seuil de significativité à l'adhésion vaccinale **(p-value=0,037).** Parmi notre population d'étude, ceux et celles qui avaient une bonne connaissance globale du vaccin et de CoViD-19 étaient 1,51 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19.

La vaccination étant un acte médical, il est normal que le patient ait une connaissance claire et précise aussi bien de la maladie que des moyens pour la combattre. Dans le cas de la maladie de CoViD-19, cette connaissance est

d'autant plus nécessaire qu'il s'agissait d'une pandémie objet de larges polémiques et que les vaccins proposés pour la contrer viennent d'une technologie vaccinale assez récente. Ainsi, on peut comprendre qu'il soit important que les populations aient suffisamment d'informations fiables, afin de pouvoir évaluer par eux-mêmes le rapport bénéfice/risques avant de prendre des décisions.

L'adhésion vaccinale n'est pas statique. C'est un processus qui peut être influencé par plusieurs facteurs dont le niveau des connaissances sur la maladie et ses vaccins. L'évolution de ces connaissances, et de nouvelles appréhensions peuvent donc très facilement influencer, aussi bien l'opinion, que la décision vaccinale.

Notre étude montre que la connaissance des populations sur la CoVid-19 et ses vaccins a été essentiellement forgée à partir des informations reçues sur les réseaux sociaux. Or ces médias sont caractérisés par une certaine abondance d'informations contradictoires et souvent erronées, des contenus qui ne sont pas toujours censurés. La confusion que cela occasionne chez les populations rend difficile la connaissance en matière de santé. Dans ce contexte, il n'est pas évident que les populations aient la chance d'avoir une bonne connaissance pouvant leur permettre de prendre des décisions adéquates. Nos résultats rejoignent ceux d'autres études soulignant l'importance de la connaissance de la maladie de CoViD-19 et ses vaccins. Une étude réalisée au Congo a montré que la mauvaise connaissance de CoViD-19 était positivement associée au refus de la vaccination contre la maladie [112] En Egypte, Saied et ses collègues ont démontré que les obstacles majeurs à la vaccination contre la CoViD-19 étaient l'insuffisance des données concernant les effets indésirables du vaccin (effets potentiels 74,17% et effets inconnus 56,31%) et les informations insuffisantes concernant le vaccin lui-même (72,76%) [113]. Une autre étude pakistanaise confirme que les chances de connaître quel vaccin on devrait recevoir, de

reconnaitre son utilité et de comprendre son fonctionnement étaient significativement associées à l'adhésion vaccinale (OR : 5,4 ; 3,5, 2,1, 3,1, respectivement) [114]. Les auteurs de cette étude ont conclu que le manque de connaissance, de compréhension et de perception du risque et de la sécurité explique en partie le faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la population pakistanaise. Hnaneche a confirmé de son côté qu'une information claire sur la vaccination anti-CoViD-19 pouvait convaincre des personnes à se faire vacciner [115].

Somme toute, on retient que : Avoir une bonne connaissance de la CoViD19 ; de ses vaccins et du vaccin en général, permet d'adhérer à la prévention contre cette pandémie. Malgré l'effort de communication à travers plusieurs canaux pour une bonne information de la population sur la CoViD-19 et ses vaccins, l'objectif n'est pas encore atteint. Dans notre étude 57,5% avaient une bonne connaissance de cette maladie et de ses vaccins. Il convient donc que des actions soient menées, afin d'accroître le niveau de connaissance des populations sur la maladie de CoViD-19, ses vaccins et les vaccins en général.

5-4-3-2. Influence des réseaux de communication

Les réseaux sociaux constituent, dans notre étude, le facteur le plus associé à l'adhésion vaccinale **(OR=10, 39 ; IC= [6,04-17,84], p-value=0,000).** Notre régression multivariée a révélé que les personnes qui n'avaient pas reçu les informations sur les vaccins contre la CoViD-19 à travers les réseaux sociaux étaient 10 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux et celles qui n'avaient pas reçu ces informations à travers ces réseaux numériques. Ces résultats viennent confirmer les inquiétudes considérables en matière de santé publique, à l'ère du numérique où les médias sociaux prennent une grande place dans le quotidien des populations. Le niveau élevé d'exposition (83%) de notre population d'étude à des informations erronées sur la CoViD-19 et ses vaccins en est une preuve expressive. En confirmant que les

réseaux sociaux étaient une importante source de désinformation sur les vaccins, Puri et ses collègues montrent l'impact que peuvent avoir ces médias sur l'adhésion vaccinale. Ces informations qui sont de nature à semer de la peur et la méfiance aux vaccins, portent essentiellement sur les séquelles de la vaccination et le danger que constituerait la vaccination contre la CoViD-19 pour les populations vaccinées [116]. Elles sont renforcées par la théorie du complot selon laquelle, la CoViD-19 et ses vaccins étaient des inventions pour contrôler la démographie des pays pauvres [117]. Il n'y a donc pas de doute que les réseaux sociaux constituent une source majeure de désinformation et de résistance à la vaccination pour le public.

De très nombreuses études ont exposé cette influence notable des réseaux sociaux sur l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19. C'est le cas des travaux de Hrynick et Ruiz qui ont démontré que les réseaux sociaux étaient une des principales sources de résistance à la vaccination contre la CoViD-19. [8, 118]. Alors que les résultats de Jennings et ses collaborateurs sur la population du Royaume uni (n=1476) révèlent que les utilisateurs d'Instagram, YouTube, Snapchat et TikTok étaient tous moins susceptibles d'adhérer à la vaccination, ceux de l'équipe de Jabbour ont révélé que l'utilisation de Facebook était associée à une attitude et un comportement moins bons vis-à-vis de la vaccination contre la CoViD-19 ($p = 0,001$). [119-120]. Al-uqdah et ses collaborateurs ont démontré que l'utilisation des médias sociaux comme source d'information sur les vaccins sans autre source de confiance (service de santé, médecin…) était associée à une probabilité plus élevée de ne pas adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 (OR 2,00, IC à 99 % 1,15, 3,46, $p = 0,001$) parce que ces personnes peuvent être particulièrement vulnérables à la désinformation [121]. Enfin, dans une étude réalisée en France, ceux et celles qui pensaient que les médias sociaux mentent étaient moins susceptibles de se faire vacciner contre la CoViD-19 ($p < 1,1.10\text{-}30$; $R = -0,62$) [122]. Des

recherches scientifiques sur l'association des médias sociaux et l'adhésion vaccinale en Afrique sont inexistantes.

Si les réseaux sociaux ont été présentés comme une véritable source de désinformation, ils peuvent également constituer un avantage pour l'adhésion à la vaccination. C'est pour cela que l'accès à ces canaux d'information a été perçu par certaines personnes, dans certains travaux, comme moyens de communication des données fiables pour encourager la vaccination. On retrouve dans une étude réalisée en Arabie Saoudite, que les 37% des participant.e.s qui avaient déclaré que ces médias avaient plutôt augmenté leur volonté de se faire vacciner, y faisaient recours essentiellement pour connaître les données sur l'évolution de la maladie et des avancées concernant le développement des vaccins [123]. Dans d'autres travaux où les réseaux sociaux ont été positivement associés à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19, ces médias servaient plutôt de source officielle de données sur la vaccination et d'outil de communication pour augmenter la vaccination. Ces résultats viennent souligner que les médias sociaux restent un outil incontournable d'information qui mérité d'être exploité par les responsables en charge de la santé, pour déconstruire les idées reçues et accroître la confiance des populations dans les vaccins.

Contrairement aux médias sociaux qui permettent aux individus de créer et de partager rapidement du contenu à l'échelle mondiale sans surveillance éditoriale, les médias traditionnels restent des moyens d'information plus fiables et plus surveillés. On comprend alors pourquoi nos résultats montrent une association statistiquement significative entre l'utilisation de ces médias traditionnels et l'adhésion vaccinale (**OR=1,58 ; IC95%= [1,04-2,38], p-value=0,029)**. Dans notre étude, les personnes qui avaient les médias classiques comme source d'information sur le vaccin contre la CoViD-19 étaient 1,58 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux ou celles

qui n'avaient pas reçu les informations à travers ces médias. C'est également le cas dans une étude où une des associations positives les plus importantes avait été observée entre l'exposition aux informations sur la CoViD-19 et ses vaccins à travers les médias traditionnels et l'adhésion vaccinale [124]. Enfin les travaux de Malpel et ses associés ont également montré une association positive entre l'utilisation des médias traditionnels et l'adhésion vaccinale ($p < 7.10\text{-}41$; $R = 0,69$) [125].

Nous comprenons alors que : L'exposition aux informations sur la maladie de CoViD-19 et ses vaccins, a une influence capitale sur l'adhésion vaccinale. Ces informations, généralement erronées ou déplacées du contexte adéquat, ont exercé une influence négative sur l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19. Les médias classiques, étant beaucoup plus censurées, sont plus recommandés pour accéder à des informations de santé plus crédibles. Ces informations suggèrent que la communication institutionnelle soit intensifiée sur les réseaux sociaux, et que les médias traditionnels soit valorisés par les autorités afin de permettre aux populations l'accès à des informations vraies et fiables.

5-4-4. Appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale

Nos résultats ont ressorti une association statistiquement significative entre l'appréciation de l'organisation de la campagne de vaccination contre la CoViD-19 et l'adhésion vaccinale **(OR=1,79 ; IC95%= [1,21-2,62], p-value=0,003).** Les participant.e.s qui avaient une satisfaction globale de l'organisation de la campagne vaccinale contre la CoViD-19 étaient 1,79 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19 que ceux ou celles qui n'en étaient pas satisfait.e.s.

La vaccination relève d'une politique de santé publique parce qu'il s'agit de veiller à la protection de toute la population ou de certains groupes vulnérables ou exposés à certaines maladies graves. La qualité de la mise en œuvre de cette

politique incombe, avant tout, aux autorités politico-administratives, puisqu'elles ont à charge d'assurer l'accès de la population à la santé. Il doit être fait en sorte de garantir au mieux à la population un accès équitable à la vaccination. Cela implique que les populations doivent bénéficier, non seulement de tous les services liés à la vaccination (disponibilité du vaccin, accès, prise en charge des séquelles…), mais aussi des informations fiables et crédibles sur la maladie, le vaccin et sur l'organisation de la vaccination. Si dans la ZSACSA, des efforts considérables ont été faits jusque-là selon nos entretiens avec les autorités et les agents de vaccination, beaucoup reste encore à faire, afin d'optimiser le niveau d'adhésion à la vaccination en général, et la vaccination contre la CoViD-19 en particulier.

De ces entretiens, il ressortait également que des ruptures de stock de vaccins étaient observées à des périodes données et qui concernaient les vaccins Pfizer et Astra Zeneca. D'après nos informations, ces ruptures n'avaient point affecté le bon déroulement de la campagne, puisque les populations n'exprimaient aucune exigence quant au choix d'un vaccin ou l'autre. Néanmoins, nos données révélaient que le choix d'un type de vaccin ou un autre contre la CoViD-19 avait influencé la décision de certaines personnes de se faire vacciner. Les participant.e.s, qui avaient préféré un vaccin à un autre, étaient 1,78 fois plus susceptibles d'adhérer à la vaccination contre la CoViD-19. Pour des campagnes de vaccination encore mieux réussies et appréciées, il s'avère nécessaire de bien planifier le déploiement du vaccin comme le recommande l'OMS. La tâche n'est pas facile certes. Elle demande beaucoup de moyens et d'investissements, surtout dans un contexte comme celui de la CoViD-19 qui a mis le monde entier à rude épreuve.

La disponibilité des services de vaccination inclut également celle des tests de dépistage pré-vaccinal qui a été citée parmi les freins à l'adhésion vaccinale contre la CoViD-19 par nos participant.e.s. En effet la littérature scientifique démontre que ces tests de dépistage pré-vaccinal étaient parfois nécessaires.

Cela a d'ailleurs fait l'objet de recommandations de l'OMS concernant les délais et la nécessité de vacciner les personnes ayant été en contact avec le virus [122]. Si ces tests ne sont pas nécessaires pour tout le monde, nous estimons qu'il est important de tenir compte des populations qui en manifestent le besoin. Dans notre étude, 51,7% de participant.e.s avaient trouvé qu'un test de dépistage pré vaccinal était important ou très important alors que seulement 31,1% ont pu faire ce test. Il ressortait effectivement, de nos entretiens avec les agents de vaccination, que les tests gratuits de dépistage pré-vaccinal n'étaient réservés qu'aux personnes qui se rendaient au centre de vaccination, dans le but de se faire vacciner, et qui présentaient des symptômes visibles. Les autres qui en avaient les moyens s'en procuraient à leurs frais. Ces réalités soulèvent la problématique de l'inégalité sociale et économique d'accès à la vaccination au Bénin, en l'occurrence dans la ZSACSA. Si ces paramètres nécessitent beaucoup de moyens, une fois encore, il faut tout de même attirer l'attention des dirigeants, afin qu'ils s'y réfléchissent.

La gestion des effets secondaires par les dirigeants a également soulevé des inquiétudes dans le cadre de la vaccination contre la CoViD-19 dans la ZACSA. Si les agents de vaccination que nous avons enquêtés en ont exprimé leur pleine satisfaction, les analyses révèlent qu'une bonne majorité (70,7%) de notre population d'étude n'était pas satisfaite de l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets secondaires. Ces agents de vaccination nous ont pourtant affirmé que les effets indésirables de la vaccination contre la CoViD-19 étaient bel et bien pris en charge gratuitement par les médecins des centres de vaccination. Il se serait alors posé un problème de communication autour de ce paramètre, car nous doutons que cette information soit parvenue, en temps réel, aux populations. Nos recherches ont révélé que le système de santé de certains pays offre gratuitement les soins lorsque le patient consulte un médecin en raison d'effets secondaires de la vaccination anti-CoViD-19 [126].

Enfin l'appréciation de la stratégie de communication du gouvernement autour de la maladie de CoViD-19 et de ses vaccins a aussi été étudiée dans notre recherche.

Nos résultats font clairement état de ce que la communication est très importante dans l'adhésion à la vaccination, et que l'accès à une communication fiable autour de la CoViD-19 et des vaccins pourrait sensiblement améliorer les taux d'adhésion vaccinale. Ils révèlent également que près de six sur dix (59,3%) des participant.e.s n'étaient pas satisfait.e.s de la stratégie de communication des dirigeants autour de la vaccination.

Plusieurs travaux ont souligné que la qualité d'une politique de communication de la santé induit un changement de comportement et améliore l'adhésion à la vaccination. Un sondage effectué en 2020, dès les premières annonces de fabrication de vaccin anti-CoViD-19, dans dix-neuf (19) pays (n= 13,426) montrait que des personnes ayant reçu des informations provenant de sources gouvernementales avaient des niveaux de confiance plus élevés aux vaccins et étaient plus susceptibles d'accepter un vaccin [127]. Une bonne stratégie de communication se révèle donc un facteur non négligeable dans l'organisation d'une campagne vaccinale qui se veut prédictif d'un niveau de couverture vaccinale satisfaisant. Ce facteur constitue également la meilleure arme des gouvernants pour accroître la confiance des populations en leur politique vaccinale et d'adhérer massivement à leurs recommandations en matière de vaccination contre la CoViD-19. Une étude réalisée aux États-Unis corrobore que plus les populations avaient confiance en leurs dirigeants, plus elles adhéraient à la vaccination contre la CoViD-19 (PR = 1,24 ; IC 95 % = 1,07-1,44 et PR = 1,38 ; IC 95 % = 1,74-1,62) [129].

Il convient donc de retenir que : L'organisation d'une campagne de vaccination réussie passe, non seulement par la disponibilité des services de vaccination (vaccins, tests de dépistage, prise en charge des séquelles…) et une bonne accessibilité à ces services, mais aussi par la planification d'une bonne stratégie

de communication autour des paramètres importants de la vaccination. Il serait donc important, pour atteindre un meilleur niveau de couverture et d'adhésion vaccinal, de penser à mettre plus de moyens dans l'organisation de la vaccination et d'améliorer la stratégie de communication autour de la maladie, des vaccins, et de la vaccination.

CONCLUSION

CONCLUSION

Cette étude effectuée dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi Sô-Ava nous a permis de déterminer le niveau d'adhésion des populations à la vaccination contre la CoViD-19, qui se révèle faible. Les facteurs qui expliquent ce faible taux sont : les facteurs de groupe dont les réseaux sociaux et les médias classiques, un facteur lié à la vaccination, à savoir l'appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale, et un facteur d'influence individuel, tel que la connaissance de la CoViD-19, de ses vaccins et des vaccins en général qui a atteint le seuil de significativité. Ces résultats suggèrent l'importance de promouvoir l'information à la santé en général et sur les vaccins en particulier sur les réseaux sociaux, et d'encourager l'usage des médias traditionnels. Des efforts supplémentaires sont nécessaires pour améliorer l'organisation de la campagne vaccinale de CoViD-19, et les campagnes futures de vaccination au Bénin, en particulier dans la Zone d'Abomey-Calavi-Sô-Ava.

PERSPECTIVES

PERSPECTIVES

L'adhésion vaccinale revêt un caractère dynamique et nécessite une exploration multidisciplinaire plus poussée du point de vue des sciences cliniques, comportementales et sociales. D'autres recherches sont souhaitables pour fournir un aperçu sur les comportements qui déterminent l'adhésion à la vaccination selon chaque société, afin de contrer l'hésitation à l'égard des vaccins et d'accroître la confiance.

Au regard de nos résultats, des études sur l'adhésion vaccinale pourraient être recommandables :

- Évaluer à l'échelle nationale les facteurs associés à l'adhésion vaccinale au Bénin
- Rechercher les facteurs socio-culturels et psychologiques associés à la vaccination contre la CoViD-19 au Bénin
- Étudier les stratégies de communication adaptée à nos réalités pour prévenir les réticences à l'égard de la vaccination contre la CoViD-19 au Bénin.

SUGGESTIONS

SUGGESTIONS

Il est donc important que les mesures actuelles à l'endroit des populations pour gagner leur adhésion soient renforcées et qu'au besoin, de nouvelles stratégies plus adaptées à nos réalités soient mises en œuvre. A cet effet, nous nous proposons de formuler des suggestions à l'endroit, aussi des acteurs qui interviennent tout au long du système de vaccination (dirigeants du Bénin, cadres et acteurs de la santé, professionnels de la santé), qu'à l'endroit des populations (responsables communautaires et locaux, citoyens). Ces suggestions s'inspirent des résultats de notre recherche.

➢ A l'endroit des Dirigeants du Bénin

- Initier des campagnes d'alphabétisation vaccinale afin d'améliorer le niveau de connaissance des populations sur les vaccins et leur fonctionnement et de les conscientiser sur la menace que constituent pour le monde entier et pour le Bénin, les maladies transmissibles ;

- Intensifier la communication institutionnelle et formelle de santé sur les réseaux sociaux, et les médias traditionnels, en l'occurrence autour la CoViD-19 et de ses vaccins ;

- Prendre en compte certains facteurs (psychologiques, culturels, philosophiques, éthiques, religieux et même juridiques…) dans toute action visant à dissiper les inquiétudes des populations sur l'opportunité, l'innocuité et l'efficacité des vaccins, et à gagner leur adhésion à la vaccination ;

- Impliquer les professionnels de santé en les reconsidérant dans ce processus de reconquête des populations

- Initier à l'endroit des professionnels de santé, des formations ciblées à l'information de santé dans le domaine de la vaccination.

- Vulgariser davantage la page web dédiée à l'information de la population et des professionnels de santé sur la CoViD-19 et ses vaccins

- Revaloriser, auprès de la population, les médias traditionnels, afin de de renforcer la communication institutionnelle et le partage d'information d'utilité publique.

  - **A l'endroit des autorités impliquées dans l'organisation de la vaccination et les professionnels de santé**

- Faire des efforts supplémentaires pour améliorer l'organisation de la campagne vaccinale de CoViD-19 ainsi que les campagnes vaccinales futures ;

- S'afficher publiquement, aussi bien sur les médias classiques que digitaux, pour développer des sujets en lien avec la vaccination en général et celle de contre la CoViD-19 en particulier, afin de contribuer à accroître la confiance de la population aux vaccins.

  - **A l'endroit des leaders religieux et communautaires**

- Servir d'exemple en matière de comportement de santé dans le cadre des mesures de prévention de la CoViD-19 ;

- Rechercher l'information juste, afin de la mettre à la disposition des populations ;

- Initier, en collaboration avec les professionnels de santé, des rencontres périodiques de communication sur les enjeux de santé publique, en l'occurrence de vaccination.

➢ **A l'endroit des populations**

- Savoir qu'elles sont avant tout les premiers acteurs de leur propre santé ;

- Aller à la recherche de l'information juste à travers les canaux recommandés et auprès des personnes indiquées.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1- Bégué P, Le refus des vaccinations. Aspects actuels en 2012 et solutions en santé publique. *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, 2012 ; vol. 196, no 3, p. 603-618.

2- OMS, Atteindre les objectifs de vaccination dans le cadre complet pour la Gestion Efficace des Vaccins (GEV). Organisation mondiale de la Santé, 2020.

3- Guimier L, Les résistances françaises aux vaccinations : continuité et ruptures à la lumière de la pandémie de CoViD-19. *Hérodote*, 2021, vol. 183, no 4, p. 227-250.

4- OMS, Programme pour la vaccination à l'horizon 2030 : rapport du Directeur général. Organisation Mondiale de la Santé, 2021.

5- Conseil Supérieur de la Santé, Guide de vaccination, Belgique, 2006.

6- Lévy-Bruhl D, Politique vaccinale. *Médecine de la Reproduction*, 2016, vol. 18, no 1, p. 4-14.

7- Guérin N, Histoire de la vaccination : de l'empirisme aux vaccins recombinants. *La Revue de medicine interne*, 2007, 28(1) : 3-8.

8- Hrynick T, Schmidt-Sane, Ripoll, Rapid review: vaccine hesitancy and building confidence in COVID-19 vaccination, 2020.

9- Blin, La fabrication d'un vaccin, un processus très encadré. *Actualités Pharmaceutiques*, 2021, vol. 60, no 606, p. 45-48.

10- Word in Dada ; disponible à l'adresse : https://ourworldindata.org/covidvaccinations?country=OWID_WRL (Consulté le 05juin 2022)

11- WHO et al., Summary Who Sage. conclusions and recommendations on vaccine hesitancy. World Health Organization, 2015.

12- Macdonald NE et al. Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 2015, vol. 33, no 34, p. 4161-4164.

13- Betsch C et al. Beyond confidence: Development of a measure assessing the 5C psychological antecedents of vaccination. Plos One, 2018,13 (12).

14. The SAGE (Vaccine Hesitancy Working Group), Report of the SAGE working group onvaccine hesitancy. 2014 (consulté le 07 juin 2022) ; disponible à l'adresse : https://www.who.int/immunization/sage/meetings/2014/october/1_Report_WORKING_GROUP_vaccine_hesitancy_final.pdf (Consulté le 20 juin 2022).

15- Vax info.org, Vaccine hesitancy : des réponses adaptées ; 2016 ; disponible à l'adresse : https://www.vaxinfopro.be/spip.php?article1914&lang=fr&retour= ; (Consulté le 14 juillet 2022)

16- Betsch C, Böhm R, Chapman GB, Using behavioral insights to increase vaccination policy effectiveness. Policy Insights from the Behavioral and Brain Sciences, 2015, 2(1): p. 61-73

17- Thomson A, Robinson K, Vallée-Tourangeau G, The 5As: A practical taxonomy for the determinants of vaccine uptake. *Vaccine*, 2016, 34(8): p. 1018-1024.

18- Raoult D, Recasens O, La vérité sur les vaccins. Michel Lafon, 2018.

19- Martinot A, Cohen R, Denis F, et al. Vaccinoscopie : étude de l'évolution annuelle entre 2008 et 2011 de la couverture vaccinale des enfants de moins de 7 ans dans la population française. *Archives de Pédiatrie*. 2013, vol. 20, no 8, p. 837-844.

20- Dagan N, Barda N, Kepten E, et al. BNT162b2 mRNA Covid-19 Vaccine in a Nationwide Mass Vaccination Setting. *N Engl J Med*. 2021, 384(15):1412-1423. doi:10.1056/NEJMoa2101765

21- Britton A, Jacobs Slifka KM, Edens C, et al. Effectiveness of the Pfizer-BioNTech COVID-19 Vaccine Among Residents of Two Skilled Nursing Facilities Experiencing COVID-19 Outbreaks - Connecticut, December 2020-February 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021, 70(11):396-401. Published 2021 Mar 19. doi:10.15585/mmwr.mm7011e3

22- PennesB,LescopJ, Quelle est la concordance entre l'adhésion à la vaccination de la population des patients de médecine générale et la vision qu'en a leur médecin généraliste les concernant, en Isère, Savoie et Haute-Savoie?. 2021.

23- Peretti-Watel P, Verger P, L'hésitation vaccinale : une revue critique. *Journal des anti-infectieux*. 2015, vol. 17, no 3, p. 120-124.

24- Gillen AL, Sherwin F, Louis Pasteur's Views on Creation, Evolution, and the Genesis of Germs. (2008). Faculty Publications and Presentations. 144. https://digitalcommons.liberty.edu/bio_chem_fac_pubs/144

25- Beale AJ, The development of IPV. In : History of vaccine development. Springer, *New York*, NY, 201, p. 179-187.

26- Blin A, La fabrication d'un vaccin, un processus très encadré. *Actualités Pharmaceutiques*, 2021, vol. 60, no 606, p. 45-48.

27- Soubeyrand B, De la fabrication d'un vaccin à sa mise à disposition en pharmacie. *Revue Des Maladies Respiratoires*, 2018, vol. 35, no 10, p. 1005-1019.

28- Ridremont, Bolon A, Poincelot L, et al. La vaccination dans la gestion des maladies vectorielles : rôles et réponses de l'industrie du médicament vétérinaire. *Bulletin de l'Académie Vétérinaire de France*, 2015, vol. 168, no 1, p. 50-58.

29- Institut national de la santé et de la recherche médicale. Vaccinations. 2014. www.inserm.fr/sites/default/files/2017-10/Inserm_SKS_2016_Vaccinations_Dossier.pdf ; (Consulté le 10octobre 2022).

30- Vaccination info Service, Processus de fabrication d'un vaccin ; disponible à l'adresse : https://vaccination-info-service.fr/index.php/Generalites-sur-les-vaccinations/Qualite-securite-et-efficacite-des-vaccins/Securite-et-qualite-des-vaccins/Processus-de-fabrication-d-un-vaccin ; (Consulté le 10octobre 2022).

31- Plaçais L, Richier Q, COVID-19 : caractéristiques cliniques, biologiques et radiologiques chez l'adulte, la femme enceinte et l'enfant. Une mise au point au cœur de la pandémie. *La Revue de médecine interne*, 2020, vol. 41, no 5, p. 308-318.

32- Le Poder S, Les différents coronavirus connus chez les animaux ; risques de zoonoses ? *Revue Neurologique*, 2021, vol. 177, p. S136.

33- Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster, *Lancet*, 2020; 395 (10223) pp. 514-523

34- Nouvellet P, et al, Reduction in mobility and COVID-19 transmission. *Nature Communications*, 2021 ; 12(1) : p. 1-9

35- ZhouF, Yu T,Du R, G. Fan, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study.Lancet, 2020; 395 (10229) pp. 1054-1062

36- Wu C, Chen X, Cai Y, Xia J, Zhou X, Xu S, et al. Risk factors associated with acute respiratory distress syndrome and death in patients with coronavirus disease 2019 pneumonia in Wuhan, *China JAMA Intern Med*, 2020; p. e200994, 10.1001/jamainternmed.2020.0994

37- Caumes E, L'infection à SARS-CoV-2. Archives des Maladies du Coeur et des Vaisseaux-Pratique, 2020, vol. 2020, no 291, p. 2-4.

38- Saidani N, Bessis S, Mellon G, et al. Recommandations d'experts portant sur la prise en charge en réanimation des patients en période d'épidémie à SARS-CoV2. 2020.

39- Sanofi, Vaccins Covid-19 : neuf dirigeants s'engagent. Septembre 2020 ; disponible à l'adresse : www.sanofi.fr/fr/Actualites/nos-actualites/vaccins-covid-19-neuf-dirigeants-s-engagent; (Consulté le 10octobre 2022)

40- Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM), Covid-19 - Vaccins. L'ANSM mobilisée dans la mise à disposition des vaccins Covid-19 ; disponible à l'adresser :
www.ansm.sante.fr/Dossiers/COVID-19-Vaccins/L-ANSM-mobilisee-dans-la-mise-a-disposition-des-vaccins-COVID-19/(offset)/0. (Consulté le 10octobre 2022)

41- Mennechet F,Siatka C, La révolution des vaccins à ARN contre les maladies infectieuses. *Salles Propres*, 2021.

42- Raude J, L'hésitation vaccinale : une perspective psychosociologique. *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*, 2016, vol. 200, no 2, p. 199-209.

43- Bennett M, War against smallpox: Edward Jenner and the global spread of vaccination. *Cambridge University Press*, 2020.

44- Spier RE, Perception of risk of vaccine adverse events: a historical perspective. *Vaccine*, 2001; oct 15; 20 Suppl 1: S78-84; discussion S75-77.

45- Verger P, Fressard L, Collange F, et al. Vaccine hesitancy among general practitioners and its determinants during controversies: a national cross-sectional survey in France. *EBio Medicine*, 2015, vol. 2, no 8, p. 891-897.

46- Bazin H, The eradication of smallpox (Academic Press, London), 2000

47- Bazin H, L'Histoire des vaccinations (John Libbey Eurotext, Paris) 2008.

48- Larson HJ, Cooper LZ, Eskola J, Katz SL, Ratzan S, Addressing the vaccine confidence gap. Lancet [en ligne] 2011 ; 378 :526–35 ; disponible à l'adresse : http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(11)60678-8.pdf (consulté le 22/06/2022)

49- Poland GA, Jacobson RM, The age-old struggle against the antivaccinationists. N Engl J Med [en ligne] 2011 ; 364 (2) : 97–9. Disponible à l'adresse : http://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJMp1010594 (Consulté le 02/06/2022)

50- Poland GA, Jacobson RM. Understanding those who do not understand: a brief review of the anti-vaccine movement. Vaccine [en ligne] 2001 ; 19 (17–19). 2440–5. Disponible à l'adresse :
http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0264410X00004692?via%3Dihub
(Consulté le 25/05/2022)

51- Black S, Rappuoli R, A crisis of public confidence in vaccines. *SciTransl Med* [en ligne] 2010 ; 2(61). Disponible à l'adresse :
http://stm.sciencemag.org/content/2/61/61mr1.full (Consulté le 10/03/2017)

52- Levasseur M, Perception de l'état de santé. La santé et le bien-être, 2001 ; p. 259.

53- Siegrist C-A, Aspinall R, B-cell responses to vaccination at the extremes of age. *Nature Reviews Immunology*, 2009, vol. 9, no 3, p. 185-194.

54- Ad EL M, Paloma S, Santisteve C, et Walker C, Facteurs influençant la position des infirmiers flamands vis-à-vis du vaccin contre la grippe.

55- Provost S, Lemoine O, B. Simard, Levesque JF, Pineault R, and P Tousignant, Les pratiques cliniques préventives : résultats de l'enquête populationnelle 2010. Montréal : Agence de la santé et des services sociaux de Montréal, Direction de santé publique – Institut national de santé publique du Québec, Direction de l'analyse et de l'évaluation des systèmes de soins et services. 2012.

56- Deeks, A, Lombard C, Michelmore J, and Teede H, The Effects of Gender and Age on Health Re- lated Behaviors. *BMC Public Health*, 2009 ; 9 (1) : 213. http://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-9-213.

57- Jeanne M, Eve S, Pasquier, et al. Vaccination contre les papillomavirus humains : intentions vaccinales des parents d'élèves bas-normands après campagne d'information au cours de l'année scolaire 2015–2016. *La Presse Médicale*, 2019, vol. 48, no 12, p. e369-e381

58- Baddouh N, Rada N, Elalouani FE, et al. Acceptabilité du vaccin antivirus du papillome humain : enquête auprès des parents. *Pan African Medical Journal*, 2018, vol. 31, no 1.

59- Nikina A, Le Loarne-Lemaire S, Shelton LM, Le rôle de la relation de couple et du soutien du conjoint dans l'entrepreneuriat féminin. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2012, vol. 11, no 4, p. 37-60.

60- Tchere, ML, Déterminants de l'hésitation vaccinale contre la CoViD-19 en Côte d'Ivoire et communication pour le changement de comportement.

61- Bocquier A, Fressard L, Cortaredona S, et al. L'hésitation vaccinale en France Prévalence et variation selon le statut socio-économique des parents, *Med Sci* (Paris). 2020, 36 (5) : 461-464

62- Med Trop, Influence de certaines caractéristiques parentales sur la couverture vaccinale des nourrissons au Bénin. *Médecine tropicale*, 2009, vol. 69, no 3, p. 267-271.

63- Shelton RC, Snavely AC, De Jesus M, Othus MD, Allen JD, HPV vaccine decision-making and acceptance: does religion play a role? *J Relig Health*, 2013 ; 52:1120–30. doi: 10.1007/s10943-011-9553-x.

64-Ruijs WL, Hautvast JL, Kerrar S, van der Velden K, Hulscher ME,The role of religious leaders in promoting acceptance of vaccination within a minority group: a qualitative study. *BMC Public Health*. 2013 ; 13:511. doi: 10.1186/1471-2458-13-511.

65- Yang YT, Silverman RD, Legislative prescriptions for controlling nonmedical vaccine exemptions. JAMA. 2015 ; 313 :247–8. doi: 10.1001/jama.2014.16286.

66-Ruijs WL, Hautvast JL, van IJzendoorn G, van Ansem WJ, Elwyn G, van der Velden K, et al. How healthcare professionals respond to parents with religious objections to vaccination: a qualitative study. *BMC Health Serv Res*, 2012 ; 12:231. doi: 10.1186/1472-6963-12-231.

67- Imdad A, Tserenpuntsag B, Blog DS, Halsey NA, Easton DE, Shaw J, Religious exemptions for immunization and risk of pertussis in New York State, 2000-2011. *Pediatrics*. 2013;132:37–43. doi: 10.1542/peds.2012-3449.

68- Wielders CC, van Binnendijk RS, Snijders BE, Tipples GA, Cremer J, Fanoy E, et al. Mumps epidemic in orthodox religious low-vaccination communities in the Netherlands and Canada, 2007 to 2009. *Euro Surveill*, 2011;16

69- Shrivastwa N, Gillespie BW, Kolenic GE, Lepkowski JM, Boulton ML, Predictors of vaccination in India for children aged 12-36 months. Vaccine, 2015 ; 33(Suppl 4) : D99–105. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.09.034.

70- Linn ST, Guralnik JM, and Patel KV, Disparities in Influenza Vaccine Coverage in the United States, 2008. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2010; 58 (7): 1333–40. http://dx.doi.org/10.1111/j.1532- 5415.2010.02904.x.

71- Gust DA, Darling N, Kennedy A, and Schwartz B, Parents with Doubts about Vaccines: Which Vaccines and Reasons Why. *Pediatrics*, 2008; 122 (4): 718–25. http://dx.doi.org/10.1542/peds.2007-0538.

72- Mixer RE, Jamrozik K, and Newsom D, Ethnicity as a Correlate of the Uptake of the First Dose of Mumps, Measles and Rubella Vaccine. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 2007; 61 (9): 797–801. http://dx.doi.org/10.1136/jech.2005.045633.

73- Sharma HB, Panigrahi S, Sarmah AK, Dubey BK, *Journal of Science of the Total Environment* [Internet], 2019;135907. Disponible à l'adresse: https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2019.135907

74- DubeE, Laberge C, Guay M,Bramadat P, Roy R,Bettinger J, Vaccine Hesitancy - An Overview. Hum Vaccin Immunother, 2013; 9(8), 1-11.

75-Yaqub Ohid, Castle-Clarke S, Sevdalis N, Chataway J, Attitudes to vaccination: a critical review, *Soc. Sci. Med*, 2014; 112C, 1-11.

76- Luthy KE, Beckstrand RL, Peterson NE, Parental hesitation as a factor in delayed childhood immunization. *J Pediatr Health Care*, 2009; 23, 388-93.

77- Kennedy Al Lavail K, Nowak G, Basket M, Landry S, Confidence about vaccines in the United States: understanding parents' perceptions. *Health Aff*, 2011; 30, 1151-9.

78- Gautier A, Baromètre santé médecins généralistes 2009. Saint- Denis, Inpes, coll. *Baromètres santé*, 2011; p. 87-115.

79- Phan DP, Pham, T, Strobel M, et al. Acceptabilité de la vaccination contre les papillomavirus humains (HPV) par les pédiatres, les mères et les jeunes femmes à Hô Chi Minh Ville, Vietnam. *Revue d'épidémiologie et de santé publique*, 2012, vol. 60, no 6, p. 437-446.

80- Begue P, Hésitation vaccinale et contestations autour de la vaccination en 2017. *Integrative Journal of Medical* Sciences, 2017, vol. 4, no 1, p. 80.

81- Truong PA, Couverture vaccinale antigrippale en Île-de-France 2016–2017 chez les femmes enceintes et les déterminants de la non-vaccination. *Médecine et Maladies Infectieuses*, 2018, vol. 48, no 4, p. S138-S139.

82- Bouvret P, Mougin C, Prétet J-L, et al. Pratiques et attitudes des médecins généralistes de Besançon vis-à-vis de la vaccination anti-HPV. *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, 2016, vol. 45, no 8, p. 972-978.

83- Khetsuriani N, Imnadze P, Baidoshvili L, et al. Impact of unfounded vaccine safety concerns on the nationwide measles–rubella immunization campaign, Georgia, 2008. Vaccine, 2010, vol. 28, no 39, p. 6455-6462

84- Loubet P, Launay O, Vaccination de l'adulte : données générales, actualités et perspectives. *La revue de médecine interne*, 2017 ; vol. 38, no 11, p. 749-759.

85- Polomat K, Mtoumo V, Moinet F, et al. Vaccination des patients atteints de maladies autoimmunes systémiques : évaluation des réticences des patients et de leurs médecins généralistes en Martinique. *La Revue de Médecine Interne*, 2017, vol. 38, p. A87.

86- Kajikawa N, Kataoka Y, Goto R, et al, Factors associated with influenza vaccination in Japanese elderly out patients. *Infect Dis Health*, 2019; 24(4): 212-221

87- Larson HJ, Jarrett C, Understanding vaccine hesitancy around vaccines and vaccination from a global perspective: a systematic review of published literature, 2007-2012. *Vaccine*, 2014, 32(19): 2150-2159

88- Charles G, Les vaccins et l'hésitation vaccinale : situation actuelle et solutions. Thèse pour le diplôme d'état de docteur en pharmacie Sciences Pharmaceutiques. 2017.

89- O'doherty KC, Smith C, Mcmurtry CM, Hésitation face à la vaccination : considérations éthiques vues de multiples perspectives. La santé publique à une ère marquée par le doute : origines religieuses et culturelles de l'hésitation des Canadiens face à la vaccination, 2019 ; p. 51-72.

90- Irigo GJM, Kacou FP, Logiques sous-jacentes et enjeux sociaux de la réticence à la prévention vaccinale en Côte d'Ivoire. 2020.

91- Galang JRF, Science and religion for COVID-19 vaccine promotion. *J Public Health* (Oxf). 2021;43(3) : e513-e514. doi:10.1093/pubmed/fdab128

92- Machekanyanga Z, Ndiaye S, Gerede R, et al. Qualitative assessment of vaccination hesitancy among members of the apostolic church of Zimbabwe: a case study. *Journal of religion and health*, 2017, vol. 56, no 5, p. 1683-1691.

93- Lucia MBJ, Étude des connaissances et de la communication pour la mobilisation sociale sur les activités de vaccination dans le cercle de Mopti. 2010.

94- Didier H, Influence sur Internet : Perceptions et mécanismes D'influence sur Internet dans la société de l'urgence. Observatoire International des Crises, 2009, p. 1-16. Disponible sur www.communication-sensible.com.

95- Swire-Thompson B, Lazer D, Public Health and Online Misinformation: Challenges and Recommendations. *Annu Rev Public Health*, 2020 ; 41:433-451

96- Eckert S, Sopory P, et al. Health-Related Disaster Communication and

Social Media: Mixed-Method Systematic Review. *Health Commun*, 2018 ; 33 (12) :1389-1400.

97- Stahl J-P, Cohen R, Denis F, et al, The impact of the web and social networks on vaccination. New challenges and opportunities offered to fight against vaccine hesitancy. *Médecine et maladies infectieuses*, 2016 ; vol. 46, no 3, p. 117-122.

98- OMS, Programme de recherche en santé publique de l'OMS sur la gestion des infodémies. 2021.

99- Ketterer F, Trefois P, Miermans M-C, et al. Les réticences à la vaccination : approche du phénomène à travers les données de la littérature. *Revue médicale de Liège*, 2013, vol. 68, no 2.

100- Fall S, Moussa S, Fall MO, et al. L'acceptabilité des vaccins contre la COVID-19 au Sénégal. 2022.

101- Dubé E, Gagnon D, Vivion, Optimisation du matériel de communication pour vaincre l'hésitation à la vaccination. Relevé des maladies transmissibles au Canada, 2020 ; vol. 46, no 2/3, p. 54-9.

102- Hurel S, Rapport sur la politique vaccinale. *Journal de pédiatrie et de puériculture*, 2016.

103- INSAE (Institut National de la Statistique et de l'Analyse Economique), Cinquième Enquête Démographique et de Santé 2017-2018. 2019. Disponible à l'adresse : https://insae.bj/images/docs/insae-statistiques/enquetes-recensements/EDS/2017-2018/1.Benin_EDSBV_Rapport_final.pdf

104- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. 2019. Family Planning and the 2030 Agenda for Sustainable Development. New York. Disponible à l'adresse : https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/familyPlanning_DataBooklet_2019.pdf

105- Cartographie du Bénin (Média LAROUSSE) disponible à l'adresse : https://www.google.com/search?q=carte+du+b%C3%A9nin&rlz=1C1GCEA_en&oq=carte+du+B%C3%A9nin&aqs=chrome.0.0i271j69i57j0i512l8.377576j0j15&sourceid=chrome&ie=UTF-8#imgrc=mWAoY8iW_vaGYM. (Consulté le 06 juin 2022)

106- Louvain coopération. Disponible à l'adresse : https://www.louvaincooperation.org/fr/news/2020-12-08/benin-lalphabetisation-pour-faire-entendre-la-voix-des-femmes

107- Service Availability and Readiness Assessment 2018.

108- Info on line. Disponible à l'adresse : http://meschac.unblog.fr/la-structuration-et-le-mode-de-fonction-du-systeme-de-sante-du-benin/#:~:text=Au%20B%C3%A9nin%2C%20l'organisation%20du,interm%C3%A9diaire%20et%20le%20niveau%20central).

109- Voir site du Ministère de la Santé du Bénin, 2021.

110- Site d'information. Adresse : https://www.afro.who.int/fr/countries/benin/news/9-mars-2021-29-mars-2022-un-apres-le-lancement-de-la-campagne-de-vaccination-contre-la-covid-19-le

111- Sallam M, COVID-19 vaccine hesitancy worldwide: a concise systematic review of vaccine acceptance rates. *Vaccines*, 2021, vol. 9, no 2, p. 160.

112- Ditekemena JD, Nkamba DM, Mutwadi A, Mavoko HM, SieweFodjo JN, Luhata C, Obimpeh M, Van Hees S, Nachega JB, Colebunders R. COVID-19 Vaccine Acceptance in the Democratic Republic of Congo: A Cross-Sectional Survey. *Vaccines* (Basel). 2021 Feb 14;9(2):153. doi: 10.3390/vaccines9020153. PMID: 33672938; PMCID: PMC7917589.

113- Saied SM, Saied EM, Kabbash IA, et al. Vaccine hesitancy: Beliefs and barriers associated with COVID-19 vaccination among Egyptian medical students. *Journal of medical virology*, 2021, vol. 93, no 7, p. 4280-4291.

114- Chaudhary F, Ahmad B, Khalid Muhammad D et al. Factors influencing COVID-19 vaccine hesitancy and acceptance among the Pakistani population. *Human vaccines & immuno therapeutics*, 2021, vol. 17, no 10, p. 3365-3370.

115- Hnaneche F, Impact de l 'intervention d'un infectiologue auprès des équipes soignantes dans l'adhésion à la vaccination anti-COVID-19. *Médecine et Maladies Infectieuses Formation*, 2022, vol. 1, no 2, p. S122.

116- PurI N, Coomes EA, Haghbayan H et al. Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 2020, vol. 16, no 11, p. 2586-2593.

117- Diakhaté D, Mbengue M, et Samba M, L'Analyse des Réseaux Sociaux (ARS), une démarche de détection des théories conspirationnistes dans les réseaux socio-numériques : le cas des tweets dans la lutte contre la Covid-19 en Afrique. *Revue Africaine de Communication*, 2021.

118- Ruiz JB, Bell RA. Predictors of intention to vaccinate against COVID-19: Results of a nationwide survey. *Vaccine* [Internet]. 2021;39(7):1080–6. Disponible à l'adresse : https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.01.010

119- Jennings, Stoker G, Bunting H, et al. Lack of trust, conspiracy beliefs, and social media use predict COVID-19 vaccine hesitancy. *Vaccines*, 2021, vol. 9, no 6, p. 593.

120- Jabbour D, MasrI JE, Nawfal R, et al. Social media medical misinformation: impact on mental health and vaccination decision among university students. *Irish Journal of Medical Science* (1971-), 2022 ; p. 1-11.

121- AL-Uqdah L, FF, Chiu CC, et al. Associations Between Social Media Engagement and Vaccine Hesitancy. *Journal of community health*, 2022, p. 1-11.

122- Vandentorren S et France, Santé Publique. (en ligne) Couverture vaccinale et des facteurs associés à la vaccination contre le COVID-19 auprès des populations en situation de grande précarité.

123- Alfatease A, AlqahtaniAl M, Orayj K, et al. The impact of social media on the acceptance of the COVID-19 vaccine: A cross-sectional study from Saudi Arabia. Patient preference and adherence, 2021, vol. 15, p. 2673.

124- Hansen J-C, Carpentier, J-P, et Martin R, COVID-19: doit-on se faire vacciner? Fantasme du risque et risque fantasmé. *Médecine De Catastrophe*, Urgences Collectives, 2021, vol. 5, no 1, p. 105.

125- Malpel MZ, Demonceaux S, et Lévêque G, L'influence des médias sur la prise de décision vaccinale contre la Covid-19. Hegel, 2022, vol. 2, no 2, p. 120-129.

126- Voir le site du gouvernement de la Begique à l'adresse : https://www.caami-hziv.fgov.be/fr/vaccination-covid-19-faq (Consulté le 15 novembre 2022)

127- Trent M, Seale H, Chughtai AA, et al. Trust in government, intention to vaccinate and COVID-19 vaccine hesitancy: A comparative survey of five large cities in the United States, United Kingdom, and Australia. *Vaccine*, 2022, vol. 40, no 17, p. 2498-2505.

ANNEXES

ANNEXES

ANNEXE I : Population cible par sexe, des communes, arrondissements et villages de la zone sanitaire Abomey-Calavi So-Ava

Divisions administratives	Population totale	Masculin	Féminin
COMMUNE : ABOMEY-CALAVI	**757 724**	**376 121**	**381 651**
ARRONDISSEMENT : AKASSATO	**70 723**	**34 835**	**35 889**
ADJAGBO	9 365	4 687	4 679
AGASSA GODOMEY	4 507	2 222	2 285
AGONSOUDJA	4 104	2 035	2 069
AKASSATO CENTRE	8 148	3 986	4 162
GBETAGBO	15 269	7 486	7 782
GLOTOKPA	2 935	1 474	1 461
HOUEKEGBO	9 783	4 782	5 000
HOUEKEHONOU	5 914	2 882	3 032
MISSESSINTO	7 937	3 913	4 024
KPODJI LES MONTS	2 763	1 368	1 395
ARRONDISSEMENT : GODOMEY	**292 375**	**143 943**	**148 435**
COCOCODJI	39 190	19 090	20 097
COCOTOMEY	35 887	17 422	18 462
DEKOUNGBE	20 630	10 124	10 505
GODOMEY-GARE(GODOMEY-N'GBEHO)	24 421	11 736	12 682
HOUALACOMEY	10 838	5 271	5 566
SALAMEY	40 125	19 341	20 778
TOGBIN	20 394	10 045	10 349
GODOMEY TOGOUDO	89 480	45 480	44 020
YLOMAHOUTO	11 410	5 433	5 975
ARRONDISSEMENT : GLO-DJIGBE	**32 443**	**15 943**	**16 500**
AGONGBE	2 323	1 153	1 170
DJISSOUKPA	2 652	1 304	1 348
DOMEGBO	6 336	3 126	3 210
GLO-DJIGBE(YOVOZINSA)	4 615	2 300	2 315
GLO FANTO	2 658	1 302	1 356
LOHOUSSA	2 028	1 007	1 022
YEKON AGA	4 479	2 233	2 247
YEKON DO	2 786	1 339	1 446
GLO MISSEBO	4 567	2 179	2 387
ARRONDISSEMENT : HEVIE	**77 599**	**38 130**	**39 469**
ADOVIE	30 513	15 206	15 309
AKOSSAVIE	15 265	7 354	7 909
DOSSOUNOU	3 155	1 537	1 618
HOUINME	17 229	8 459	8 770
ZOUNGO	11 437	5 574	5 863

ANNEXE I : (Suite1) Population cible par sexe, des communes, arrondissements et villages de la zone sanitaire Abomey-Calavi So-Ava

Divisions administratives	Population totale	Masculin	Féminin
ARRONDISSEMENT : KPANROUN	**11 174**	**5 492**	**5 681**
ANAGBO	1 229	604	625
AVAGBE	1 868	911	956
WAGNIZOUN	589	286	303
DJIGBO	637	302	335
AVOGNIKO	875	441	435
KPANROUN CENTRE	2 416	1 196	1 220
KPAVIEDJA	1 524	743	781
ZOUNGBO	2 035	1 009	1 026
ARRONDISSEMENT : OUEDO	**31 772**	**15 796**	**15 979**
ADJAGBO	9 697	4 823	4 875
AHOUATO	4 185	2 086	2 099
ALLANSANKOME	2 316	1 216	1 101
DASSEKOME	2 120	1 090	1 030
KPOSSIDJA	2 883	1 408	1 475
OUEDO	10 572	5 173	5 399
ARRONDISSEMENT : TOGBA	**84 656**	**42 276**	**42 388**
AHOSSOU GBETA	10 930	5 383	5 547
DRABO	2 401	1 214	1 188
HOUETO	36 262	18 205	18 062
HOUEGA-AGUE	8 583	4 330	4 255
HOUEGA-TOKPA	6 656	3 298	3 359
SOME	7 698	3 816	3 882
TOKAN	12 125	6 031	6 095
ARRONDISSEMENT : ZINVIE	**20 961**	**10 178**	**10 781**
ADJOGANSA	1 642	802	839
DANGBODJI	842	401	440
DOKOMEY	2 063	1 057	1 007
GBODJE	500	245	255
GBODJOKO	1 845	882	962
KPOTOMEY	831	403	428
SOKAN	2 761	1 351	1 411
WAWATA	2 350	1 110	1 240
YEVIE	3 358	1 622	1 736
ZINVIE	3 228	1 577	1 650
ZINVIE ZOUNME	1 541	728	813
ARRONDISSEMENT : ABOMEY-CALAVI	**136 020**	**69 527**	**66 528**
AGAMANDIN	10 860	5 349	5 511
AGORI	72 252	38 060	34 225
GBODJO	5 284	2 560	2 724
KANSOUKPA	14 313	7 038	7 274
SEME	26 033	12 650	13 380
TOKPA-ZOUNGO(AGBONOU)	7 280	3 870	3 414

ANNEXE I : (Suite 2) Population cible par sexe, des communes, arrondissements et villages de la zone sanitaire Abomey-Calavi So-Ava

Divisions administratives	Population totale	Masculin	Féminin
COMMUNE : SO-AVA	**136 855**	**69 767**	**67 121**
ARRONDISSEMENT : AHOMEY-LOKPO	**12 729**	**6 378**	**6 352**
AHOMEY HOUNMEY	3 124	1 613	1 512
AHOME LOKPO CENTRE	4 468	2 256	2 212
KINTO AGUE	877	411	466
KINTO DOKPAKPA	1 978	983	994
KINTO OUDJRA	1 483	737	747
ZOUNGOMEY	799	377	422
ARRONDISSEMENT : DEKANMEY	7 639	3 874	3 766
AKPAFE	1 076	554	522
ASSAKOMEY	3 265	1 611	1 654
DJEKPE	3 298	1 709	1 591
ARRONDISSEMENT : GANVIE I	22 113	11 538	10 584
AGONMEKOMEY	2 251	1 239	1 014
AGOUNDANKOMEY	3 336	1 805	1 533
KPASSIKOMEY	1 455	763	693
SOKOMEY	14 032	7 213	6 824
TOHOKOMEY	1 039	518	521
ARRONDISSEMENT : GANVIE II	20 799	10 797	10 010
AGBINGAMEY	1 451	723	728
AHOUANMONGAHO	1 809	973	837
DAKOMEY	10 911	5 678	5 236
DOSSOU GAO	1 305	661	643
GOUNSOEGBAMEY	2 065	1 090	976
GUEDEVIE	3 259	1 672	1 588
ARRONDISSEMENT : HOUEDO-AGUEKON	24 138	12 220	11 923
DOMEGUEDJI	5 322	2 671	2 651
GANVIECOMEY	3 922	1 966	1 957
GBEGBOME HOUEKEKOME	2 519	1 241	1 278
GBEGODO	4 801	2 395	2 407
GBESSOU	3 625	1 912	1 715
SOKOMEY	3 949	2 035	1 915
ARRONDISSEMENT : VEKKY	34 028	17 260	16 775
GBETIGAO	3 406	1 719	1 687
HLOUAZOUMEY	3 835	1 945	1 891
HOUNHOUE	2 126	1 104	1 023
KPACOMEY	3 072	1 577	1 495
LOKPODJI	1 108	557	552
NONHOUETO	2 415	1 204	1 211
SOMAI	4 926	2 560	2 368
TCHINANCOMEY	2 454	1 203	1 251
TODO	3 062	1 527	1 534
VEKKY DAHO	2 909	1 523	1 388

ANNEXE I : (Suite 3) Population cible par sexe, des communes, arrondissements et villages de la zone sanitaire Abomey-Calavi So-Ava

Divisions administratives	Population totale	Masculin	Féminin
VEKKY DOGBODJI	2 250	1 097	1 153
ZOUNHOMEY	2 465	1 244	1 221
ARRONDISSEMENT : SO-AVA	15 408	7 699	7 711
AHOMEY GBEKPA	4 119	2 027	2 092
AHOMEY GLON	4 717	2 279	2 437
DOGODO	3 332	1 669	1 663
SINDOMEY	3 241	1 723	1 520

ANNEXE II : Effectif de la population, cumul de l'effectif des deux communes, pas de sondage et grappe par village ou quartier de ville

Village/quartier	Effectif de la population	Cumul des deux communes	Pas de sondage	Grappes
ADJAGBO	9 365	9 365	4 696	1
AGASSA GODOMEY	4 507	13 872	27 060	
AGONSOUDJA	4 104	17 976	49 424	
AKASSATO CENTRE	8 148	26 124	71 788	
GBETAGBO	15 269	41 392	94 152	2
GLOTOKPA	2 935	44 328	116 516	
HOUEKEGBO	9 783	54 111	138 880	3
HOUEKEHONOU	5 914	60 025	183 608	
MISSESSINTO	7 937	67 962	205 972	
KPODJI LES MONTS	2 763	70 725	228 336	
COCOCODJI	39 190	109 915	250 700	4, 5
COCOTOMEY	35 887	145 802	273 064	6, 7
DEKOUNGBE	20 630	166 432	295 428	8
GODOMEY-GARE (GODOMEY-N'GBEHO)	24 421	190 853	317 792	9
HOUALACOMEY	10 838	201 691	340 156	
SALAMEY	40 125	241 816	362 520	10, 11
TOGBIN	20 394	262 210	384 884	12
GODOMEY TOGOUDO	89 480	351 690	407 248	13, 14, 15, 16
YLOMAHOUTO	11 410	363 100	429 612	17
AGONGBE	2 323	365 423	451 976	
DJISSOUKPA	2 652	368 075	474 340	
DOMEGBO	6 336	374 411	519 068	
GLO-DJIGBE(YOVOZINSA)	4 615	379 026	541 432	
GLO FANTO	2 658	381 684	563 796	
LOHOUSSA	2 028	383 712	586 160	
YEKON AGA	4 479	388 191	608 524	18
YEKON DO	2 786	390 977	630 888	
GLO MISSEBO	4 567	395 544	653 252	
ADOVIE	30 513	426 057	675 616	19
AKOSSAVIE	15 265	441 322	697 980	20
DOSSOUNOU	3 155	444 477	742 708	
HOUINME	17 229	461 706	765 072	21
ZOUNGO	11 437	473 143	787 436	
ANAGBO	1 229	474 372	809 800	22
AVAGBE	1 868	476 240	832 164	
WAGNIZOUN	589	476 829	854 528	
DJIGBO	637	477 466	876 892	

ANNEXE II : (Suite1) Effectif de la population, cumul de l'effectif des deux communes, pas de sondage et grappe par village ou quartier de ville

Village/quartier	Effectif de la population	Cumul des deux communes	Pas de sondage	Grappes
AVOGNIKO	875	478 341	899 256	
KPANROUN CENTRE	2 416	480 757	921 620	
KPAVIEDJA	1 524	482 281	943 984	
ZOUNGBO	2 035	484 316	966 348	
ADJAGBO	9 697	494 013	988 712	
AHOUATO	4 185	498 198	1 011 076	23
ALLANSANKOME	2 316	500 514	1 033 440	
DASSEKOME	2 120	502 634	1 055 804	
KPOSSIDJA	2 883	505 517	1 078 168	
OUEDO	10 572	516 089	1 100 532	
AHOSSOU GBETA	10 930	527 019	1 122 896	24
DRABO	2 401	529 420	1 145 260	
HOUETO	36 262	565 682	1 167 624	25, 26
HOUEGA-AGUE	8 583	574 265	1 189 988	
HOUEGA-TOKPA	6 656	580 921	1 212 352	
SOME	7 698	588 619	1 234 716	27
TOKAN	12 125	600 744	1 257 080	
ADJOGANSA	1 642	602 386	1 279 444	
DANGBODJI	842	603 228	1 301 808	
DOKOMEY	2 063	605 291	1 324 172	
GBODJE	500	605 791	1 324 172	
GBODJOKO	1 845	607 636	1 346 536	
KPOTOMEY	831	608 467	1 368 900	
SOKAN	2 761	611 228	1 391 264	28
WAWATA	2 350	613 578	1 413 628	
YEVIE	3 358	616 936	1 435 992	
ZINVIE	3 228	620 164	1 458 356	
ZINVIE ZOUNME	1 541	621 705	1 480 720	
AGAMANDIN	10 860	632 565	1 503 084	29
AGORI	72 252	704 817	1 525 448	30, 31, 32
GBODJO	5 284	710 101	1 547 812	
KANSOUKPA	14 313	724 414	1 570 176	33
SEME	26 033	750 447	1 592 540	
TOKPA-ZOUNGO(AGBONOU)	7 280	757 727	1 614 904	34
AHOMEY HOUNMEY	3 124	760 851	1 637 268	
AHOME LOKPO CENTRE	4 468	765 319	1 659 632	35
KINTO AGUE	877	766 196	1 681 996	
KINTO DOKPAKPA	1 978	768 174	1 704 360	
KINTO OUDJRA	1 483	769 657	1 726 724	

ANNEXE II : (Suite 2) Effectif de la population, cumul de l'effectif des deux communes, pas de sondage et grappe par village ou quartier de ville

Village/quartier	Effectif de la population	Cumul des deux communes	Pas de sondage	Grappes
ZOUNGOMEY	799	770 456	1 749 088	
AKPAFE	1 076	771 532	1 771 452	
ASSAKOMEY	3 265	774 797	1 793 816	
DJEKPE	3 298	778 095	1 816 180	
AGONMEKOMEY	2 251	780 346	1 838 544	
AGOUNDANKOMEY	3 336	783 682	1 860 908	
KPASSIKOMEY	1 455	785 137	1 883 272	
SOKOMEY	14 032	799 169	1 905 636	36
TOHOKOMEY	1 039	800 208	1 928 000	
AGBINGAMEY	1 451	801 659	1 950 364	
AHOUANMONGAHO	1 809	803 468	1 972 728	
DAKOMEY	10 911	814 379	1 995 092	37
DOSSOU GAO	1 305	815 684	2 017 456	
GOUNSOEGBAMEY	2 065	817 749	2 039 820	
GUEDEVIE	3 259	821 008	2 062 184	
DOMEGUEDJI	5 322	826 330	2 084 548	
GANVIECOMEY	3 922	830 252	2 106 912	
GBEGBOME HOUEKEKOME	2 519	832 771	2 129 276	38
GBEGODO	4 801	837 571	2 151 640	
GBESSOU	3 625	841 197	2 174 004	
SOKOMEY	3 949	845 146	2 196 368	
GBETIGAO	3 406	848 552	2 218 732	
HLOUAZOUMEY	3 835	852 387	2 241 096	
HOUNHOUE	2 126	854 513	2 263 460	
KPACOMEY	3 072	857 585	2 285 824	39
LOKPODJI	1 108	858 693	2 308 188	
NONHOUETO	2 415	861 108	2 330 552	
SOMAI	4 926	866 034	2 352 916	
TCHINANCOMEY	2 454	868 488	2 375 280	
TODO	3 062	871 550	2 397 644	
VEKKY DAHO	2 909	874 459	2 420 008	
VEKKY DOGBODJI	2 250	876 709	2 442 372	
AHOMEY GBEKPA	4 119	880 828	2 464 736	40
AHOMEY GLON	4 717	885 545	2 487 100	
DOGODO	3 332	888 877	2 509 464	
SINDOMEY	3 241	892 118	2 531 828	

ANNEXE III : Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

« Facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava »

Ce questionnaire a été élaboré dans le cadre de la rédaction d'une thèse de doctorat en médecine générale. L'objectif principal est de ressortir les facteurs qui expliquent les faibles taux actuels de couverture vaccinale CoViD-19 des populations béninoises et de proposer des stratégies adaptées aux singularités de nos contextes béninois. Afin de nous aider à mieux comprendre ce phénomène et à mieux y réfléchir, nous vous proposons de répondre à ce questionnaire. Il est individuel, anonyme et confidentiel.

0- Renseignements sur la collecte

NUMERO DE FICHE	
NOM ET CODE ENQUETEUR	
NOM ET CODE SUPERVISEUR	
LIEU DE L'ENQUETE	
DATE DE L'ENQUETE	

I- Données socio-démographiques

1-1. Informations générales

Je me permets de commencer par vous poser des questions sur vous-même

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
Q1	Quel est votre sexe ?	1- Femme 2- Homme	/__/
Q2	Quel âge avez-vous eu à votre dernier anniversaire ?	1- 18 ans-25ans 2- 25ans-<35ans 3- 35ans-<45ans 4- <55ans 5- ≥55ans	/__/
Q3	Quelle est votre situation matrimoniale ?	1- Célibataire 2- En concubinage 3- Marié(e) 4- Divorcé(e) 5- Autre	/__/
Q4	De quelle ethnie êtes-vous ?	1- Fon 2- Adja 3- Yoruba, 4- Goun, 5- Bariba, 6- Betamaribe 7- Peuls 8- Mahi 9- Autre	/__/

ANNEXE III : (Suite 1) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	. Modalités de réponses	Code réponses
Q5	Quelle religion pratiquez-vous ?	1- Christianisme 2- Islam 3- Animisme 4- Athéisme 5- Autre :	/__/
Q6	Quelle est votre activité professionnelle ?	1- N'a jamais travaillé 2- Actuellement sans emploi rémunéré 3- Aux études 4- Employé.e 5- Fonctionnaire 6- Ménagère .	/__/
Q7	Quel est votre niveau d'étude ?	1- N'a jamais fréquenté l'école 2- École primaire 3- École secondaire 4- École secondaire professionnelle 5- Niveau baccalauréat . 5- Niveau universitaire	/__/
		.	

1-2. Données liées au niveau socioéconomique

A présent, vous allez me parler des moyens dont vous disposez pour subvenir à vos besoins et ceux de votre famille.

ANNEXE III : (Suite 2) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
	Possession de bétail		
Q8	Possédez-vous du bétail (bœufs, vaches, moutons, volailles, porcs) ?	1- Oui 2- Non	/__/
	Biens d'équipement fonctionnels du ménage		
Q9	Avez-vous une radio ou un poste téléviseur ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q10	Avez-vous un ordinateur portable/bureautique ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q11	Utilisez-vous un foyer amélioré ou du gaz pour la cuisson de vos aliments ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q12	Avez-vous une moto ou une voiture ?	1- Oui 3- Non	/__/

ANNEXE III : (Suite 3) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)			
N°	**Questions**	**Modalités de réponses**	**Code réponses**
Q13	Dormez-vous sur un matelas ?	1- Oui 2- Non	/__/
	Caractéristiques de l'habitat du ménage		
Q14	Êtes-vous propriétaire du logement ou domicile ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q15	Avec quel matériau est fait le toit de votre logement ? **NB : Observer aussi**	Tuiles/tôles/ciment Natte/feuilles de palmier/bambou/bois	/__/
Q16	Avec quel matériau a recouvert le sol de votre logement ? **NB : Observer aussi**	Carrelage/ciment/moquette/bois ciré Aucun (terre sable) /planche en bois/bambou	/__/
Q17	Quelle est la principale source d'énergie pour l'éclairage dans votre ménage ?	Courant électrique SBEE/panneaux solaires Groupe électrogène/lampe ou bougies incandescentes/lampe rechargeable	/__/
Q18	Quelle est la principale source d'eau de boisson de votre ménage ?	Robinet/forage/pompe Puits/rivière/marigot	/__/
Q19	Disposez-vous de latrines dans votre ménage ?	Oui Non	/__/
Q20	Si vous disposez de latrines, sont-elles sanitaires ou traditionnelles ?	Sanitaires Traditionnelles	/__/
	Autonomie financière		
Q21	Avez-vous des difficultés à faire face à vos dépenses courantes ou à assurer votre survie ?	Oui Non	/__/

II- Connaissances et informations sur la CoViD-19et ses vaccins

Cette fois-ci, vous voudriez bien me répondre sur vos connaissances et ou informations sur la maladie de CoViD-19 et sur le vaccin anti- CoViD-19

ANNEXE III : (Suite 4) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
Q1	Avez-vous déjà entendu parler de CoViD-19	1- Oui 2- Non	/__/
Q2	Si oui de quoi s'agit-il ?	1- Une infection grave 2- une maladie hautement	

ANNEXE III : (Suite 5) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
		contagieuse 3- Une simple grippe 4- une invention (la Covid-19 n'existe pas) 5- Autres à préciser :	/__/
Q3	Quelles sont vos principales sources d'information concernant la Covid-19	1- Professionnels santé (médecin, infirmier, sage-femme, pharmacien…) 2- Médias (télévision, radio, journaux, magazines, internet…) 3- Forum de discussion (Chat, associations de personnes…) 4- Entourage (famille, ami.e.s, collègues…) 5- Autorités officielles de santé (Ministre, …) 7- Autres :	/__/
Q4	Avez-vous déjà contracté la CoViD-19?	1- Oui 2- Non	/__/
Q5	Si vous avez déjà contracté la CoViD-19, cette contamination remonte à :	1- (CoViD-19<3mois) 2- (CoViD-19>3 mois et <6mois) 3- (CoViD-19 (CoViD-19>6mois) and <9mois)	/__/
Q6	Connaissez-vous une personne dans votre entourage ayant contracté la CoViD-19	1- Oui 2- Non	/__/
Q7	Si oui cette personne a-t-elle développé des formes graves ou des complications ou pas	1- Oui des formes graves 2- Oui des complications 2- Non	/__/
Q8	Selon vous, c'est quoi un vaccin ?	1- Sert à prévenir une maladie 2- Sert à guérir une maladie 3- Sert à protéger une population 4- Sert à protéger les + faibles 5- Sert à éviter les formes graves d'une maladie 6- Autres à préciser :	/__/
Q9	Avez-vous déjà entendu parler du vaccin contre la CoViD-19 ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q10	Quelles sont les principales sources d'information concernant la vaccination CoViD-19 ?	1- Professionnels santé (médecin, infirmier, sage-femme, pharmacien…) 2- Médias (télévision, radio, journaux, magazines, internet…) 3- Forum de discussion (Chat,	

ANNEXE III : (Suite 6) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
		associations de personnes…) 4- Entourage (famille, ami.e.s, collègues…) 5- Autorités officielles de santé (Ministre, …) 6- Autres :	/__/
Q11	De quels vaccins anti- CoViD-19avez-vous entendu parler ?	1- AstraZeneca, 2- Sinovac, 3- Moderna, 5- Johnson & Johnson, 6- Pfizer…) 7- Autres à préciser : 8- Aucun	/__/
Q12	Selon vous, la vaccination contre la CoViD-19 sert à quoi ?	1- Sert à prévenir la maladie 2- Sert à guérir la maladie 3- Sert à protéger la population 4- Sert à protéger les plus faibles 5- Sert à éviter les formes graves 6- Autres :	/__/
Q13	Selon vous, une campagne de vaccination contre la CoViD-19est-elle utile ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q14	Si oui à quoi servirait-elle ? (Plusieurs réponses possibles)	1- Sert à prévenir cette maladie grave 2- Sert à acquérir l'immunité collective contre cette maladie 3- Sert à protéger les plus faibles contre cette maladie 4- Sert à éradiquer définitivement la Covid-19 5- Autres :	/__/

III- Adhésion ou non adhésion à la vaccination Covid-19 et motivations

Maintenant, vous allez me parler de votre acceptation ou non de la vaccination contre la CoViD-19 et ce qui vous pousserait ou empêcherait à vous faire vacciner.

ANNEXE III : (Suite 7) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
Q1	Laquelle des propositions suivantes répond le mieux à	1- J'ai reçu une vaccination complète contre la CoViD-19 (selon le vaccin :	

ANNEXE III : (Suite 7) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)				
N°	**Questions**		**Modalités de réponses**	**Code réponses**
	votre situation ? (Une seule réponse possible)		une dose ou deux) 2- J'ai reçu une dose partielle de vaccination contre la CoViD-19 (une seule dose dans le cas d'un vaccin de dose unique par exemple Johnson & Johnson) 3- Je n'ai reçu aucune dose de vaccination contre la CoViD-19 4- Je ne sais pas ou me souviens pas m'être vacciné.e	/__/
Q2	De manière générale, êtes-vous favorable à la vaccination contre la CoViD-19 ?		1- Oui 2- Non	/__/
Q3	*Si une dose complète de vaccination*	Vous êtes-vous vacciné.e librement en absence de toutes contraintes, formalités ou obligations ? (Raisons professionnelles, accès aux services publiques, voyage…) ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q4		J'ai pris librement et sans aucune contrainte une dose complète, mais je crains les effets plus tard.	1- Oui 2- Non	/__/
Q5		J'ai pris librement et sans aucune contrainte une dose complète mais je doute de l'efficacité et de la sécurité du vaccin anti Covid-19	1- Oui 2- Non	/__/
Q6	*Si une dose partielle de vaccination*	Vous êtes-vous vacciné.e librement en absence de toutes contraintes, formalités ou obligations ? (Raisons professionnelles, accès aux services publiques, voyage…)	1- Oui 2- Non	/__/
Q7		Je ne compte pas du tout continuer la vaccination	1- Oui 2- Non	/__/

		ANNEXE III : (Suite 8) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)		
N°		**Modalités de réponses**	**Code réponses**	
Q8		Je ne sais toujours pas si je dois compléter une dose	1- Oui 2- Non	/__/
Q9	*Si pas du tout vacciné.e*	Je ne compte pas du tout me faire vacciner	1- Oui 2- Non	/__/
Q10		Je ne sais pas si je me ferai vacciner	1- Oui 2- Non	/__/
Q11		J'aurais bien voulu me faire vacciner mais je présente des contre-indications à la vaccination Covid-19 ? (Antécédents d'allergie à la substance active ou à l'un des excipients du vaccin, antécédent d'allergie grave et/ou de choc anaphylactique à des médicaments injectables, infection CoViD-19 datant de moins de 3 mois)	1- Oui 2- Non	/__/
Q12	Qu'est ce qui constitue ou a constitué un frein à vous faire vacciner ? *(Plusieurs réponses possibles)*		1- La rapidité de fabrication des vaccins 2- Le de lieu fabrication du vaccin 3- L'apparition de nouvelles variantes 4- La nécessité d'effectuer plusieurs doses 5- Le manque d'information ou l'existence d'information discordantes 6- Le manque de confiance envers le gouvernement actuel 7- Autres à préciser :	/__/
Q13	Qu'est-ce qui vous pousserait ou vous a incité à vous faire vacciner ? *(Plusieurs réponses possibles)*		1- Le passeport vaccinal 2- Se protéger contre les formes graves de CoViD-19 3- Avoir le choix entre les différents vaccins 4- La crainte d'une future obligation 5- Pour protéger les personnes à risque 6- Seule solution actuelle 7- Une vaccination faite par votre propre médecin traitant 8- Une bonne tolérance 9- Autres :	/__/

ANNEXE III : (Suite 9) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
Q14	Avez-vous déjà eu, dans votre vie, des problèmes liés à la vaccination en général ?	- Oui - Non	/__/
Q15	Vous considérez-vous comme ayant des problèmes de santé incompatibles avec la vaccination contre la CoViD-19	1- Oui 2- Non	/__/
Q15	Votre religion, croyance ou culture constituent-elles des freins à la vaccination contre la CoViD-19 ?	1- Oui 2- Non	/__/

IV- Influences de leaders communautaires, religieux, autorités, et professionnels de la santé

A présent, vous allez me parler de ce que certaines personnes pensent ou vous conseillent sur la vaccination CoViD-19

ANNEXE III : (Suite 9) Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
Q1	Quelqu'un vous a-t-il conseillé de ne pas vous faire vacciner ou a essayé de vous interdire de vous faire vacciner ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q2	Si oui vous a-t-il convaincu.e ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q3	Veuillez décrire la nature de cette personne parmi les réponses proposées. *(Plusieurs réponses possibles)*	1- une autorité religieuse ou la religion 2- une autorité locale ou la culture 3- un professionnel de la santé 4- une autorité politico-administrative 5- un parent 6- le conjoint 7- Autres	/__/
Q4	Avez-vous déjà entendu des phrases comme	1- les vaccins contre la CoViD-19 sont dangereux pour la santé 2- les vaccins contre la CoViD-19 tuent à petit coup les populations 3- c'est une invention des lobbies 4- les vaccins contre la CoViD-19 n'offrent pas de protection	

ANNEXE III : Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)			
N°	**Questions**	**Modalités de réponses**	**Code réponses**
		5- les vaccins contre la CoViD-19 ne sont pas efficaces 6- les vaccins contre la CoViD-19 sont mortels	/__/
Q5	Les informations que vous avez eues en particulier sur les réseaux sociaux (Forums WhatsApp, Facebook, YouTube…) sur la Covid-19 et les vaccins CoViD-19ont-elles influencé votre décision de vous faire vacciner ou non ?	1- Oui 2- Non	
Q6	A quelle fréquence entendez-vous ce genre de phrases ?	1- Jamais 2- Rarement 3- Souvent 4- Très souvent	/__/
Q7	Où en avez-vous entendu parler ?	1- Centre de santé 2- Médias (télévision, radio, journaux, magazines, internet…) 3- Forum de discussion (Chat, associations de personnes…) 4- Entourage (famille, ami.e.s, collègues…) 6- Autres :	/__/

V- Influences spécifiques à la vaccination (accessibilités, conditions d'accueil, variétés de vaccins au choix et politique de prise en charge des effets indésirables

Enfin je vais vous vous questionner sur votre opinion en ce qui concerne l'organisation de la vaccination CoViD-19.

N°	Questions	Modalités de réponses	Code réponses
Q1	La distance qui vous sépare du lieu de la vaccination contre la CoViD-19 ou le coût du transport vous ont-t-elle empêché d'aller vous faire vacciner ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q2	Les horaires d'ouverture pour la vaccination ont-ils constitué un obstacle pour ne pas vous faire vacciner ?	1- Oui 2- Non	/__/

ANNEXE III : Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)			
N°	**Questions**	**Modalités de réponses**	**Code réponses**
Q3	Le temps d'attente vous a-t-il découragé.e pour vous faire vacciner ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q4	Que pensez-vous de la qualité d'accueil aux lieux de vaccination ?	1- Très bonne 2- Bonne 3- Assez bonne 4- Passable 5- Médiocre	/__/
Q5	Préféreriez-vous un vaccin à un autre ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q6	Si oui laquelle parmi celles-ci	1- Pfizer 2- Moderna 3- AstraZeneka 4- Johnson & Johnson 5- Autre à préciser :	/__/
Q7	Si vous êtes vacciné.e.s, lequel des vaccins avez-vous pris ?	1- Pfizer 2- Moderna 3- AstraZeneka 4- Johnson & Johnson 5- Autre à préciser 6- Je ne sais pas	/__/
Q8	**Pourquoi préférez-vous un vaccin à un autre ?**	**1- Certains vaccins sont moins efficaces** **2- La provenance du vaccin disponible ne m'inspire pas confiance** **3- Certains vaccins présentent plus d'effets indésirables que d'autres** **4- Je préfère les vaccins à dose unique** **5- Je préfère les vaccins en plusieurs doses** **6- Autres :**	**/__/**
Q9	Le vaccin de votre préférence est ou était-il disponible ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q10	La non disponibilité du vaccin que vous préféreriez vous a-t-elle empêché.e de vous faire vacciner ?	1- Oui 2- Non	/__/
Q11	Comment appréciez-vous l'organisation de la campagne vaccinale CoViD-19 et de la vaccination par les autorités?	1- Pleinement satisfait.e 2- Satisfait.e 3- Peu satisfait.e 3- Pas satisfait.e 4- Pas d'appréciation	/__/

ANNEXE III : Questionnaire de l'étude (hommes – femmes)			
N°	**Questions**	**Modalités de réponses**	**Code réponses**
Q12	Comment appréciez-vous la politique, par les dirigeants, de prise en charge des effets secondaires après la vaccination	1- Pleinement satisfait.e 2- Satisfait.e 3- Peu satisfait.e 3- Pas satisfait.e 4- Pas d'appréciation	/__/
Q13	Comment appréciez-vous l'implication des dirigeants dans la prise en charge des effets indésirables	1- Pleinement satisfait.e 2- Satisfait.e 3- Peu satisfait.e 3- Pas satisfait.e 4- Pas d'appréciation	/__/
Q14	Avez-vous fait un test de dépistage pré vaccinal	1- Oui => payant ou gratuit à préciser 2- Non => Pourquoi : __	/__/
Q15	Si non cela a-t-il constitué un frein à la vaccination	1- Oui 2- Non	/__/
Q16	Selon vous un test de dépistage de la CoViD-19est-il nécessaire avant la vaccination ?	1- Indispensable 2- Très important 3- Important 4- Moins important 5- Pas important 6- Pas du tout important 7- Ne sait pas	/__/
Q17	Comment appréciez-vous la stratégie de communication mise en œuvre par le gouvernement sur la vaccination contre la CoViD-19 ?	1- Pleinement satisfait.e 2- Satisfait.e 3- Peu satisfait.e 4- Pas satisfait.e 5- Pas d'appréciation	/__/

ANNEXE IV : Guide d'entretien à l'endroit des autorités locales

INFORMATIONS GÉNÉRALES		
Date		
Age		
Sexe		
Adresse		
QUESTIONS DIRECTIVES		
Q1.	*Que pensez-vous de la vaccination contre la CoViD-19 ?*	
Q2.	*Êtes-vous vacciné contre la CoViD-19 ?*	
Q3.	*Si oui, vous avez reçu une dose complète ou une dose partielle de vaccination ?*	
Q4.	*Dans votre localité est ce qu'il y a eu des campagnes de vaccination contre la CoViD-19 ?*	
Q5.	*Si oui, par qui et par quels canaux ces campagnes de vaccinations ont-elles été faites ?*	
Q6.	*Les campagnes de vaccination ont duré combien de temps dans votre localité ?*	
Q7.	*Comment appréciez-vous ces campagnes de vaccination CoViD-19 ?*	
Q8.	*Avez-vous participé, ou avez-vous été associés à la campagne de vaccination contre la CoViD-19 dans votre localité ?*	
Q9.	*En tant que leader de cette localité que dites-vous à la population à propos de la vaccination ?*	

ANNEXE V : (Suite) Guide d'entretien à l'endroit des leaders religieux

INFORMATIONS GÉNÉRALES		
Date		
Age		
Sexe		
Ethnie		
Religion		
QUESTIONS DIRECTIVES		
Q1.	*Que pensez-vous de la vaccination contre la CoViD-19 ?*	
Q2.	*Êtes-vous vacciné contre la CoViD-19 ?*	
Q3.	*Si oui, vous avez reçu une dose complète ou une dose partielle de vaccination ?*	
Q4-	*Dans votre communauté religieuse est ce qu'il y a eu des campagnes de vaccination contre la CoViD-19 ?*	
Q5.	*Si oui, par qui et par quels canaux ces campagnes de vaccinations ont-elles été faites ?*	
Q6.	*Les campagnes de vaccination ont duré combien de temps dans votre communauté ?*	
Q7.	*Comment appréciez-vous ces campagnes de vaccination CoViD-19 ?*	
Q8.	*Avez-vous participé, ou avez-vous été associé à la campagne de vaccination contre la CoViD-19 dans votre localité ?*	
Q9.	*En tant chef de communauté, que dites-vous à la population à propos de la vaccination ?*	

ANNEXE VI : Guide d'entretien à l'endroit du directeur départemental de la santé ou du médecin coordonnateur de zone

INFORMATIONS GÉNÉRALES		
Date		
Age		
Sexe		
Ethnie		
Religion		
QUESTIONS DIRECTIVES		
Q1.	*Que pensez-vous personnellement de la vaccination contre la CoViD-19 ?*	
Q2.	*Êtes-vous vacciné contre la CoViD-19 ?*	
Q3.	*Si oui, vous avez reçu une dose complète ou une dose partielle de vaccination ?*	
Q4.	*Quelle est l'organisation globale des campagnes de vaccination à l'échelle départementale ? (Canaux, bureaux de vaccination, horaires, durée, agents vaccinateurs…)*	
Q5.	*Comment se passe la campagne vaccinale contre la CoViD-19*	
Q6.	*Quelles ont été et quelles sont les variétés de vaccins anti-CoViD-19 disponibles ?*	
Q7.	*Comment avez-vous géré les plaintes d'effets indésirables ?*	
Q8.	*Avez-vous connu des périodes de rupture de stock de vaccins ?*	
Q9.	*Si oui, ces ruptures concernaient quels types de vaccins anti-CoViD-19 ?*	
Q10.	*Comment avez-vous géré ces ruptures*	
Q1.1	*Des tests de dépistage pré-vaccinal étaient-il disponibles, gratuits ou payants ?*	

ANNEXE VII : Guide d'entretien à l'endroit des autres agents de sante

INFORMATIONS GÉNÉRALES		
Date		
Age		
Sexe		
Religion		
Ethnie		
Religion		
Adresse		
QUESTIONS DIRECTIVES		
Q1.	*Que pensez-vous personnellement de la vaccination contre la CoViD-19 ?*	
Q2.	*Êtes-vous vacciné contre la CoViD-19 ?*	
Q3.	*Si oui, vous avez reçu une dose complète ou une dose partielle de vaccination ?*	
Q4.	*Selon vous est-il nécessaire de se faire vacciner contre la CoViD-19 ?*	
Q5.	*Selon vous, quel danger court-on en se vaccinant contre la CoViD-19 et pourquoi ?*	
Q6.	*Selon vous quels sont les avantages en se faisant vacciner contre la CoViD-19 ?*	
Q7.	*Quels conseils donnez-vous à vos patients et votre entourage sur la vaccination contre la CoViD-19 ?*	

ANNEXE VIII : Guide d'entretien à l'endroit des agents vaccinateurs

INFORMATIONS GÉNÉRALES		
Date		
Age		
Sexe		
Religion		
Ethnie		
Durée de service		
Centre de vaccination		
QUESTIONS DIRECTIVES		
Q1.	*Que pensez-vous de l'organisation de la campagne de vaccination contre la CoViD-19 ?*	

ANNEXE VIII : (Suite) Guide d'entretien à l'endroit des agents vaccinateurs

INFORMATIONS GÉNÉRALES		
Q2.	*Êtes-vous vacciné contre la CoViD-19 ?*	
Q3.	*Si oui, vous avez reçu une dose complète ou une dose partielle de vaccination ?*	
Q4.	*Selon vous est-il nécessaire de se faire vacciner contre la CoViD-19 ?*	
Q5.	*Conseillez-vous ou exigez-vous un dépistage systématique avant de vacciner les populations ?*	
Q6.	*Dans combien de postes intervenez-vous ?*	
Q7.	*Quels sont les heures d'ouverture et de fermeture de votre centre de vaccination ?*	
Q8.	*Quel est la qualité de l'accueil dans votre centre de vaccination selon vous ?*	
Q9.	*Quelles sont les variétés de vaccins disponibles dans votre centre ?*	
Q10.	*Les usagers avaient-ils la possibilité de choisir leur vaccin ?* *Avez-vous connu des cas de rupture de vaccins ?*	
Q11.	*Si oui lesquels ? pendant combien de temps ?*	
Q12.	*Ces ruptures concernent les vaccins les plus demandés ou les moins disponibles ?*	
Q13.	*Avez-vous déjà reçu des cas de manifestations post vaccinales indésirables ?*	
Q14.	*Comment se fait la prise en charge des effets indésirables ?*	
Q15.	*Comment trouvez-vous l'implication des autorités dans la prise en charge des effets indésirables ?*	*?*
Q16.	*Comment appréciez-vous l'organisation du programme vaccinal ?*	
Q17.	*Le test de dépistage contre la CoViD-19 est-il ou était-il disponible dans votre centre ?*	
Q18.	*Le test de dépistage contre la CoViD-19 est-il payant ou gratuit dans votre centre ?*	
Q19.	*Selon vous, quel danger court-on en se vaccinant contre la CoViD-19 et pourquoi ?*	
Q20.	*Recevez-vous souvent des plaintes de la part des usagers ?*	
Q21.	*Si oui, quelles sont ces plaintes ?*	

ANNEXE IX : Répartition des cibles secondaires et tertiaires par quartier

Village ou quartier de ville	**Cibles secondaires**		**Cibles tertiaires**	
	Elus locaux (maires, chefs quartier)	Responsables religieux	Administration de la santé (Coordonnateur de zone, DDS…)	Agent de santé
ADJAGO GBETAGBO HOUEKEGBO	Chef quartier GBETAGBO			CS AKASSATO
COCOTOMEY DEKOUNGBE GODOMEY GARE SALAMEY TOGBIN GODOMEY TOGOUDO YLOMAHOUTO	Maire de la commune de Calavi	- Curé	-DDS -Médecin coordonnateur de la zone sanitaire	CS GODOMEY
ADOVIE AKOSSAVIE HOUINME				CS HEVIE
AHOSSOU GBETA HOUETO SOME		-Imam		CS TOGBA
AGAMANDIN AGORI KANSOUKPA TOKPA ZOUNGO	Chef quartier AGORI	-Curé		CS ABOMEY-CALAVI
AHOMEY LOKPO -CENTRE SOKOMEY DAKOMEY GBEGBOMEY - HOUEKEKOMEY KPACOMEY	Chef quartier AHOMEY-LOKPO	-Pasteur		CS GANVIE

ANNEXE X : Outil de notation du niveau socio-économique

N°	Indicateurs	Réponses	Notes	Score
	Possession de bétail			
Q8	Possédez-vous du bétail (bœufs, vaches, moutons, volailles, porcs) ?	1- Oui	1	1
		2- Non	0	
	Biens d'équipement fonctionnels du ménage			16
Q9	Avez-vous une radio ou un poste téléviseur ?	1- Oui	2	
		2- Non	0	
Q10	Avez-vous un ordinateur portable/bureautique ?	1- Oui	3	
		2- Non	0	
Q11	Utilisez-vous un foyer amélioré ou du gaz pour la cuisson de vos aliments ?	1- Oui	3	
		2- Non	0	
Q12	Avez-vous une moto ou une voiture ?	1- Oui	5	
		3- Non	0	
Q13	Dormez-vous sur un matelas ?	1- Oui	3	
		2- Non	0	
	Caractéristiques de l'habitat du ménage			
Q14	Êtes-vous propriétaire du logement ou domicile ?	1- Oui	4	23
		2- Non	0	
Q15	Avec quel matériau est fait le toit de votre logement ?	Tuiles/tôles/ciment	3	
		Natte/feuilles de palmier/bambou/bois	0	
Q16	Avec quel matériau a recouvert le sol de votre logement ? NB : Observer aussi	Carrelage/ciment/moquette/bois ciré	3	
		Aucun (terre sable) /planche en bois/bambou	0	
Q17	Quelle est la principale source d'énergie pour l'éclairage dans votre ménage ?	Courant électrique SBEE/panneaux solaires	3	
		Groupe électrogène/lampe ou bougies incandescentes/lampe rechargeable	0	
Q18	Quelle est la principale source d'eau de boisson de votre ménage ?	Robinet/forage/pompe	3	
		Puits/rivière/marigot	0	
Q19	Disposez-vous de latrines dans votre ménage ?	Oui	3	
		Non	0	

ANNEXE X : (Suite) Outil de notation du niveau socio-économique

N°	Indicateurs			Réponses
Q20	**Sanitaires**		**4**	
	Si vous disposez de latrines, sont-elles sanitaires ou traditionnelles ?		2	
	Traditionnelles			
	Autonomie financière			
Q21	Avez-vous des difficultés à faire face à vos dépenses courantes ou à assurer votre survie ?	Oui	0	6
		Non	6	
	TOTAL		**46**	

ANNEXE XI : Grille d'évaluation du niveau socio-économique

Profil	Intervalle
Très pauvres	0 à 10 points
Pauvres	11 à 22 points
Moyens	23 à 34 points
Riches	35 à 46 points

ANNEXE XII : Questions de référence pour déterminer le niveau de connaissance sur la CoViD-19, ses vaccins et les vaccins en général

N°	Questions	Réponses	Scores	Total
Q1	Avez-vous déjà entendu parler de CoViD-19	1- Oui 2- Non	1 0	1
Q2	Si oui de quoi s'agit-il ?	1- Une infection grave 2- une maladie hautement contagieuse 3- Une simple grippe 4- une invention (la Covid-19 n'existe pas) 5- Autres à préciser :	1 1 0 0	1
Q8	Selon vous, c'est quoi un vaccin ?	1- Sert à prévenir une maladie 2- Sert à guérir une maladie 3- Sert à protéger une population 4- Sert à protéger les + faibles 5- Sert à éviter les formes graves d'une maladie 6- Autres à préciser :	1 0 1 1 1	1
Q9	Avez-vous déjà entendu parler du vaccin contre la CoViD-19 ?	1- Oui 2- Non	1 0	1
Q12	Selon vous, la vaccination contre la CoViD-19 sert à quoi ?	1- Sert à prévenir la maladie 2- Sert à guérir la maladie 3- Sert à protéger la population 4- Sert à protéger les plus faibles 5- Sert à éviter les formes graves 6- Autres :	1 0 1 1 1	1

ANNEXE XIII : Outil de notation du niveau de connaissance sur la CoViD-19, ses vaccins et les vaccins en général

Profil	Intervalle
Connaissance base	00 à 02 points
Connaissance moyenne	03 points
Bonne connaissance	04 à 05 points

ANNEXE XIV : Questions de référence et formules pour déterminer le taux d'adhésion vaccinale dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava

N°	Question		Réponse
Q2	De manière générale, êtes-vous favorable à la vaccination contre la Covid-19 ?		1- Oui 2- Non
Q3	*Si une dose complète de vaccination*	Vous êtes-vous vacciné.e librement en absence de toutes contraintes, formalités ou obligations ? (Raisons professionnelles, accès aux services publiques, voyage…) ?	1- Oui 2- Non
Q4		J'ai pris librement et sans aucune contrainte une dose complète, mais je crains les effets plus tard.	1- Oui 2- Non
Q5		J'ai pris librement et sans aucune contrainte une dose complète mais je doute de l'efficacité et de la sécurité du vaccin anti Covid-19	1- Oui 2- Non
Q6	*Si une dose partielle de*	Vous êtes-vous vacciné.e librement en absence de toutes contraintes, formalités ou obligations ? (Raisons professionnelles, accès aux services publiques, voyage…)	1- Oui 2- Non
Q7		Je ne compte pas du tout continuer la vaccination	1- Oui 2- Non
Q8		Je ne sais toujours pas si je dois compléter une dose	1- Oui 2- Non
Q9	*Si pas du tout vacciné.e*	Je ne compte pas du tout me faire vacciner	1- Oui 2- Non
Q10		Je ne sais pas si je me ferai vacciner	1- Oui 2- Non
Q11		J'aurais bien voulu me faire vacciner mais je présente des contre-indications à la vaccination Covid-19 ? (Antécédents d'allergie à la substance active ou à l'un des excipients du vaccin, antécédent d'allergie grave et/ou de choc anaphylactique à des médicaments injectables, infection COVID19 datant de moins de 3 mois)	1- Oui 2- Non

FORMULES

1- **Au niveau du statut vaccinal complet**
   - **Si Non à Q3 = Non adhérent**
   - **Si Oui à Q3 + Non à Q4 + Non à Q5 = adhérent (les trois conditions doivent être remplies)**
   - **Si Oui à Q3 + Oui à Q4 ou Oui à Q5 = non adhérent (n'est pas adhérent qui se vaccine librement et qui craint après)**

2- **Au niveau du statut vaccinal partiel**
   - **Si Non à Q6 = Non adhérent**
   - **Si Oui à Q6 + Non à Q7 + Non à Q8 = adhérent (les trois conditions doivent être remplies)**
   - **Si Oui à Q6 + Oui à Q7 ou Oui à Q8 = Non adhérent (n'est pas adhérent qui prend une vaccination partielle et hésite pour la suite)**

3- **Au niveau des non vaccinés**
   - **Si Oui à Q9 ou Non Q10+Oui Q11 = adhérent**
   - **Si Non à Q9+Non Q10+Non Q11 =adhérent**
   - **Si Oui àQ9 ou oui Q10+Non Q11= non adhérent**

STATUTS VACCI NAUX	**MODALITÉS**
Vaccination complète	Oui/Non
Vaccination partielle	
Pas du tout vacciné	
Ne sait pas	

ANNEXE XVI : Les Courriers Administratifs

- ❖ Lettres de demande d'autorisation

REPUBLIQUE DU BENIN
MINISTERE D'ETAT CHARGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
+°+°+°+°+°+°+°+°+°+°+
UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
+°+°+°+°+°+°+
FACULTE DES SCIENCES DE SANTE
+°+°+°+°+°+°
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE GENERALE
ANNEE 2021-2022

Abomey-Calavi, le 18 août 2202

KOTY Mariane Gloria Yemalin
BP : 358 Godomey
Tél/WhatsApp : +22967848474
E-mail: kotymarianegloria@gmail.com

Monsieur le Directeur
Départemental
de la Santé (DDS-Atlantique)

OBJET : Demande d'autorisation d'enquête dans la Zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava

Monsieur le Directeur,

En vue de la réalisation d'un projet de recherche dans le cadre de notre thèse de doctorat en médecine générale à l'Université d'Abomey-Calavi, nous venons auprès de vous, demander une autorisation d'enquête.

Cette thèse est intitulée « Facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la Covid-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava » et a pour objet principal de ressortir les facteurs qui expliquent les faibles taux actuels de couverture vaccinale des populations béninoises contre la pandémie Covid-19 du coronavirus SSRAS-CoV-2, et de proposer des stratégies spécifiques aux singularités de nos contextes. Les travaux de terrain que nous comptons démarrer courant mois d'août 2022 se dérouleront dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava dont vous avez la charge, et s'adresseront aux femmes et aux hommes en âge d'être vaccinés.

Notre travail est dirigé par monsieur Ghislain SOPOH, professeur de santé publique à l'Institut Régional de Santé Publique (IRSP) de Ouidah et par madame AZON KOUANOU Angèle, professeure de médecine interne à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou.

En espérant obtenir une réponse favorable à notre requête, veuillez recevoir, monsieur le Directeur, l'expression de notre parfaite considération.

La doctorante

Mariane Gloria KOTY

Pour la Direction de thèse

Dr Angèle AZON KOUANOU
PROFESSEUR TITULAIRE
DE MÉDECINE INTERNE
CNHU-HKM COTONOU
N° 0135/ONMB/ATL/1998

Professeure AZON-KOUANOU Angèle

M S
Direction Départementale
de la Santé de l'ATLANTIQUE
Arrivée le 22/08/22
N° 1390

dd

Dr. Ghislain E. SOPOH
Professeur titulaire de Santé publique
Institut Régional de Santé Publique
Comlan Alfred Quenum, de Ouidah
Contacts :
Tel +229 95796122
E-mail : ghislain.sop@yahoo.fr

Dre. Angèle AZON-KOUANOU
Professeur titulaire de Médecine interne à l'UAC
Faculté des Sciences de la Santé (Cotonou)
Contacts :
Tél +229 97997850
E-mail : angele.azonkouanou@gmail.com

A
Monsieur le Médecin Coordonnateur de Zone
d'Abomey-Calavi-Sô-Ava

Monsieur le Coordonnateur de Zone

Nous vous adressons cette correspondance pour solliciter de vous, en faveur de KOTY Mariane Gloria, la permission de réaliser ses travaux de terrain dans la zone sanitaire dont vous avez la charge, dans le cadre de sa thèse de doctorat en médecine générale.

Elle travaille, en effet, sous notre direction sur les « Facteurs associés au faible taux de vaccination dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava ». Ce travail s'adresse aux hommes et aux femmes en âge d'être vaccinés et a pour objet principal de ressortir les facteurs qui expliquent les faibles taux actuels de couverture vaccinale des populations béninoises contre la pandémie Covid-19 du coronavirus SSRAS-CoV-2, et de proposer des stratégies spécifiques aux singularités de nos contextes.

Nous serons donc ravis que vous l'autorisiez à démarrer sa collecte de données dans votre zone sanitaire prévue pour se dérouler du 5 au 20 septembre 2022.

Nous nous tenons à votre disposition pour tout renseignement que vous jugerez utile et vous remercions d'avance de rendre possible ce travail.

Cotonou, le 1er septembre 2022

Direction Départementale de la Santé de l'Atlantique
Zone Sanitaire Abomey-Calavi - Sô-Ava

05/05/2022

Pour la direction de thèse

Dr Angèle AZON KOUANOU
PROFESSEUR TITULAIRE
DE MÉDECINE INTERNE
CNHU-HKM COTONOU
N° 0135/ONMB/ATL/1998

Professeur Angèle AZON KOUANOU

REPUBLIQUE DU BENIN
MINISTERE D'ETAT CHARGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
+°+°+°+°+°+°+°+°+°+°+
UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
+°+°+°+°+°+°+
FACULTE DES SCIENCES DE SANTE
+°+°+°+°+°+°
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE GENERALE
ANNEE 2021-2022

Abomey-Calavi, le 18 août 2202

KOTY Mariane Gloria Yemalin
BP : 358 Godomey
Tél/WhatsApp : +22967848474
E-mail: kotymarianegloria@gmail.com

N-159/2022 Secrétariat Administratif 08 SEP 2022 R.B Département Atlantique - Commune d'Abomey-Calavi

Monsieur le Maire de la Commune d'Abomey-Calavi

OBJET : Demande d'autorisation d'enquête dans la commune d'Abomey-Calavi

Monsieur le Maire,

En vue de la réalisation d'un projet de recherche dans le cadre de notre thèse de doctorat en médecine générale à l'Université d'Abomey-Calavi, nous venons auprès de vous, demander une autorisation d'enquête.

Cette thèse est intitulée « Facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la Covid-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava » et a pour objet principal de ressortir les facteurs qui expliquent les faibles taux actuels de couverture vaccinale des populations béninoises contre la pandémie Covid-19 du coronavirus SSRAS-CoV-2, et de proposer des stratégies spécifiques aux singularités de nos contextes. Les travaux de terrain que nous comptons démarrer courant mois d'août 2022 se dérouleront dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava et s'adresseront aux femmes et aux hommes en âge d'être vaccinés. Votre autorisation à mener cette étude sur votre territoire nous est indispensable.

Notre travail est dirigé par monsieur Ghislain SOPOH, professeur de santé publique à l'Institut Régional de Santé Publique (IRSP) de Ouidah et par madame AZON KOUANOU Angèle, professeure de médecine interne à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou.

En espérant obtenir une réponse favorable à notre requête, veuillez recevoir, monsieur le Maire, l'expression de notre parfaite considération.

La doctorante

Mariane Gloria KOTY

Pour la Direction de thèse

Dr Angèle AZON KOUANOU
PROFESSEUR TITULAIRE
DE MÉDECINE INTERNE
CNHU-HKM COTONOU
N° 0138/ONMB/ATL/1998

Professeure AZON-KOUANOU Angèle

REPUBLIQUE DU BENIN
MINISTERE D'ETAT CHARGE DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
+°+°+°+°+°+°+°+°+°+°+
UNIVERSITE D'ABOMEY-CALAVI
+°+°+°+°+°+°+
FACULTE DES SCIENCES DE SANTE
+°+°+°+°+°+°
UNITE DE FORMATION ET DE RECHERCHE EN MEDECINE GENERALE
ANNEE 2021-2022

Département de l'Atlantique
COMMUNE DE SO - AVA
Arrivée Le 19/08/2022
Enrégistrée Sous N° 837

Abomey-Calavi, le 18 août 2202

KOTY Mariane Gloria Yemalin
BP : 358 Godomey
Tél/WhatsApp : +22967848474
E-mail: kotymarianegloria@gmail.com

Monsieur le Maire de la Commune de Sô-Ava

OBJET : Demande d'autorisation d'enquête dans la Commune de Sô-Ava

Monsieur le Maire,

En vue de la réalisation d'un projet de recherche dans le cadre de notre thèse de doctorat en médecine générale à l'Université d'Abomey-Calavi, nous venons auprès de vous, demander une autorisation d'enquête.

Cette thèse est intitulée « Facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la Covid-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava » et a pour objet principal de ressortir les facteurs qui expliquent les faibles taux actuels de couverture vaccinale des populations béninoises contre la pandémie Covid-19 du coronavirus SSRAS-CoV-2, et de proposer des stratégies spécifiques aux singularités de nos contextes. Les travaux de terrain que nous comptons démarrer courant mois d'août 2022 se dérouleront dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava et s'adresseront aux femmes et aux hommes en âge d'être vaccinés. Votre autorisation à mener cette étude sur votre territoire nous est indispensable.

Notre travail est dirigé par monsieur Ghislain SOPOH, professeur de santé publique à l'Institut Régional de Santé Publique (IRSP) de Ouidah et par madame AZON KOUANOU Angèle, professeure de médecine interne à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou.

En espérant obtenir une réponse favorable à notre requête, veuillez recevoir, monsieur le Maire, l'expression de notre parfaite considération.

La doctorante

Mariane Gloria KOTY

Pour la Direction de thèse

Dr Angèle AZON KOUANOU
PROFESSEUR TITULAIRE
DE MÉDECINE INTERNE
CNHU-HKM COTONOU
N° 0135/ONMB/ATL/1998

Professeure AZON-KOUANOU Angèle

❖ Lettres d'autorisation de collecte de données

MINISTÈRE DE LA SANTÉ
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

Adresse postale : 08 BP 882,
Téléphone (DDS) : +229
Email (MS): sante.infos@gouv.bj
Site web: www.sante.gouv.bj

SECRETARIAT GENERAL DU MINISTERE
DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA SANTE DE L'ATLANTIQUE

N°2563/22/MS/DDS ATL/SPAF/SA Abomey-Calavi, le 30 AOUT 2022

AUTORISATION D'ENQUETE DE COLLECTE DE DONNEES DELIVREE A KOTY Mariane Gloria y.

Références : lettre de demande d'enquête en date du 18 août 2022

Je soussigné Directeur Départemental de la Santé de l'Atlantique autorise Madame **KOTY Mariane Gloria Yemalin**, étudiante à la Faculté des Sciences de la Santé de Cotonou à conduire une enquête de collecte de données dans le cadre de la thèse de doctorat en médecine générale intitulée « **Facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la Covid-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi – Sô-Ava** » dans les communes d'Abomey-Calavi et Sô-Ava du **jeudi 1er au vendredi 30 septembre 2022**. L'étudiante est invitée à conduire ladite enquête de collecte de données dans le strict respect des normes.

Elle devra déposer une copie de son rapport à la Direction Départementale de la Santé de l'Atlantique.

Les autorités politico-administratives des Communes sus citées sont priées d'apporter à Madame **KOTY Mariane Gloria Yemalin** le concours nécessaire pour la réussite de l'enquête de collecte de données.

La présente autorisation est établie pour servir et valoir ce que de droit.

Le Directeur Départementale de la Santé de l'Atlantique,

Le Directeur

Dr Victor Emmanuel COCOUVI

NB :
Toute rature ou surcharge annule la validité de la présente autorisation.

AMPLIATIONS :
- Intéressée.....01
- MCZS.....01
- Archive/Chrono 02

MINISTERE DE LA SANTÉ
RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

DIRECTION DEPARTEMENTALE DE LA SANTE DE L'ATLANTIQUE
ZONE SANITAIRE ABOMEY-CALAVI – SÔ-AVA
BUREAU DE ZONE SANITAIRE ABOMEY-CALAVI – SO-AVA

BP 1673 Abomey-Calavi
Tel. +229 60400111
Adresse mail : zs_as_bj@yahoo.com
Site web : sante.gouv.bj

N°3235 /2022/ MS/ DDS ATL/ZS AS/BZ/CAR/RRH/SA Abomey-Calavi, le 19-10-2022

AUTORISATION DE STAGE

Je soussigné, Tadégnon Brice NAWANA, Médecin-Coordonnateur de la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava, autorise les personnes dont les noms suivent, à effectuer un stage dans la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava, ainsi qu'il suit/

N°	Nom et Prénoms	Corps	Date de Début	Date de Fin	Lieu de stage	Téléphones	Durée	Observation
01.	AGASSOUSSI Houéfa C. D.	Licence 2 SI	12/09/2022	12/10/2022	CS Togba	64-70-74-51	01 Mois	Stage académique
02.	HOUESSOU Sébastienne M.	Licence 1 SFE	12/09/2022	12/10/2022	CS AB-Calavi	67-02-87-35	01 mois	Stage académique
03	KOTY Mariane Gloria	MDE	12/09/2022	12/10/2022	BZ-AS/R/CSE et R/PEV	67848474	1mois	Enquête
04	Charnil Luc KPITIKI	IDE	12/09/2022	12/12/2022	CS Akassato	62793820	3 mois	Stage professionnel
05	Rose L. Z. Affoya BONOU	AS	12/09/2022	12/12/2022	CS Akassato	95615882	3 mois	Stage professionnel

Les intéressées doivent faire preuve de dévouement, d'assiduité et de respect des normes qui régissent le fonctionnement du Centre.

Le Médecin Coordonnateur

Dr Tadégnon Brice NAWANA
Le Médecin-Coordonnateur

Ampliations:
- Intéressé (e)s : 05
- Chefs/Postes : 04
- M-C/Ab-cal : 01
- Chrono/Archives : 01

AHF

RÉPUBLIQUE DU BÉNIN
****
DÉPARTEMENT DE L'ATLANTIQUE
****
COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI

BP : 32 Abomey-Calavi
Site : www.mairie-abomey-

N°21/1094/C-AC/SE/RAAF/SRH/DGPF/SAC.-

Abomey-Calavi, le 09/09/ 2022

AUTORISATION DE RECHERCHE

=0=0=0=0=0=

Dans le cadre de la rédaction de sa thèse de doctorat sur le thème : « **Facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la Covid-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi-So-Ava** » Madame KOTY Mariane Gloria Yemalin, doctorante en Médecine Générale à la Faculté des Sciences de Santé de l'Université d'Abomey-Calavi, est autorisée à effectuer ses recherches dans la commune d'Abomey- Calavi.

En foi de quoi, la présente autorisation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

La Secrétaire Exécutive

LAOUROU Olakitan Carine Emmanuella Floride

MAIRIE DE Sô-AVA
REPUBLIQUE DU BENIN

Tél. : 97 17 70 83
: 97 26 98 34
Mairie de SÔ-AVA mairiesoava@yahoo.fr

CD N°3/5/22/ 014/C-SA/SE/RAAF/DRH/SA

AUTORISATION DE RECHERCHE

Le Maire de la Commune de Sô-Ava, Président du Conseil Communal, autorise Madame Yemalin Mariane Gloria KOTY, BP :358 Godomey, Tél :00229 67 84 84 74 ; E-mail : kotymarianegloria@gmail.com de l'Université d'Abomey-Calavi, faculté des sciences de la santé, unité de formation et de recherche en médecine à organiser une campagne de collecte de données pour sa thèse intitulée : **« facteurs associés au faible taux d'adhésion à la vaccination contre la Covid-19 dans la zone sanitaire d'Abomey-Calavi / Sô-Ava » .**

L'intéressée prendra toutes les mesures utiles de sécurité pour que la protection des données personnelles soit assurée.

En foi de quoi, la présente autorisation lui est délivrée pour servir et valoir ce que de droit.

Fait à Sô-Ava, le 28/09/2022

Jean Méjor ZANNOU
Le Maire

kk

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES

action de grace 14
dedicaces III
remerciements VI
hommages IX
liste des sigles, abreviations et acronymes XII
liste des tableaux XVI
liste des figures XVII
sommaire XVIII
résumé XXI
abstract XXIV
introduction 1
problematique 4
generalitesproblematique 4
i- problematique 5
1-1. ÉNONCÉ DU PROBLÈME 5
1-2. QUESTION DE RECHERCHE 6
1-3. CADRES THÉORIQUES DE RÉFÉRENCE DES DÉTERMINANTS DE L'HÉSITATION VACCINALE 7
1-3-1. LE MODELE DES 3C : LES DETERMINANTS DE L'HESITATION VACCINALE SELON LE SAGE 7
1-3-2. LE MODELE DES 4C : LE MODELE DES 3C ETENDU. 8
1-3-3. LE MODELE DES 5A : TAXONOMIE DES DETERMINANTS DE LA VACCINATION 8
1-3-4. LE MODELE DES 5C : ECHELLE DE MESURE DES ANTECEDENTS DE L'ACCEPTATION VACCINALE. 8
1-4. HYPOTHÈSE 10
1-5. OBJECTIFS 10
1-5-1. OBJECTIF GENERAL 10
1-5-2. OBJECTIFS SPECIFIQUES 10
ii- generalites 12
2-1. DÉFINITIONS OPÉRATOIRES DE CONCEPTS 12
2-1-1. VACCIN 12
2-1-2. COUVERTURE VACCINALE 12
2-1-3. STATUT VACCINAL (DANS LE CAS DES VACCINS CONTRE LA COVID-19) 13
2-1-4. HESITATION VACCINALE 13
2-1-5. ADHESION A LA VACCINATION 14
2-1-6. REFUS DE LA VACCINATION 15
2-2. ÉTAT DE LA LITTÉRATURE 15
2-2-1. ORIGINE DU VACCIN/DE LA VACCINATION 15
2-2-2. RAPPEL : PROCESSUS DE PRODUCTION D'UN VACCIN DE NOS JOURS 16
2-2-3. PANDÉMIE DU CORONAVIRUS COVID-19 18
2-2-4. VACCINS ANTI-COVID-19 20
2-2-5. HÉSITATION VACCINALE / FAIBLE TAUX D'ADHÉSION À LA VACCINATION 21
2-2-6. FACTEURS ASSOCIÉS À L'ADHÉSION VACCINALE EN GÉNÉRAL 22
iii- cadre et methodes d'etude 30
3-1. CADRE D'ÉTUDE 30

3-1-1. PRÉSENTATION DU BÉNIN ---- 30
3-1-2. APERÇU DE LA ZONE SANITAIRE D'ABOMEY-CALAVI-SÔ-AVA ---- 37
3-2. TYPE D'ÉTUDE ---- 40
3-3. PÉRIODE DE L'ÉTUDE ---- 40
3-4. POPULATION D'ÉTUDE ---- 40
3-4-1. CIBLES PRIMAIRES ---- 40
3-4-2. CIBLES SECONDAIRES ---- 40
3-4-3. CIBLES TERTIAIRES ---- 40
3-5. ÉCHANTILLONNAGE ---- 41
3-5-1. TAILLE DE L'ÉCHANTILLON ---- 41
3-7-2. MÉTHODES ET TECHNIQUES D'ÉCHANTILLONNAGE ---- 41
3-8. VARIABLES D'ÉTUDE ---- 42
3-8-1. VARIABLE DÉPENDANTE ---- 42
3-8-2. VARIABLES INDÉPENDANTES ---- 42
3-8-3. ASPECTS OPÉRATIONNELS DES VARIABLES ---- 43
3-9. TECHNIQUES ET OUTILS DE COLLECTE DES DONNÉES ---- 57
3-9-1. COLLECTE DES DONNÉES ---- 57
3-9-2. OUTILS DE COLLECTE DES DONNÉES ---- 58
3-10. INFORMATISATION DES DONNÉES ---- 58
3-11. TRAITEMENT ET ANALYSE DES DONNÉES ---- 58
iv- resultats 61
4-1. DESCRIPTION DE LA POPULATION D'ÉTUDE ---- 61
4-1-1. RÉPARTITION DES CIBLES PRIMAIRES, SECONDAIRES ET TERTIAIRES PAR COMMUNE ET PAR ARRONDISSEMENT ---- 61
4-1-2. RÉPARTITION DES FACTEURS D'INFLUENCE INDIVIDUELS ---- 64
4-1-3. DESCRIPTION DES FACTEURS D'INFLUENCE DE GROUPE ---- 69
4-1-4. PRÉSENTATION DES DONNÉES ISSUES DES ENTRETIENS AVEC NOS CIBLES SECONDAIRES ---- 71
4-1-5. DESCRIPTION DES FACTEURS D'INFLUENCE SPÉCIFIQUES À LA VACCINATION ---- 72
4-1-5. PRÉSENTATION DES DONNÉES ISSUES DES ENTRETIENS AVEC NOS CIBLES TERTIAIRES ---- 76
4-2. DÉTERMINATION ET DESCRIPTION DES TAUX DE VACCINATION CONTRE LA COVID-19 DANS LES MÉNAGES DE LA ZONE SANITAIRE ABOMEY-CALAVI-SÔ-AVA EN 2022. ---- 78
4-3. DESCRIPTION DES TYPES D'ADHÉSION SELON LE STATUT VACCINAL CONTRE LA COVID-19 DANS LES MÉNAGES DE LA ZSACSA ---- 80
4-3-1. DOSE COMPLÈTE DE VACCINATION ---- 80
4-3-2. DOSE PARTIELLE DE VACCINATION ---- 80
4-3-3. AUCUNE DOSE DE VACCINATION ---- 81
4-3-4. STATUT GLOBAL D'ADHÉSION ---- 82
4-4. ANALYSE UNIVARIÉE ---- 82
4-4-1. RELATION ENTRE LES FACTEURS D'INFLUENCE INDIVIDUELS ET L'ADHÉSION VACCINALE ---- 82
4-4-2. RELATION ENTRE LES FACTEURS D'INFLUENCE DE GROUPE ET L'ADHÉSION VACCINALE ---- 86
4-4-3. RELATION ENTRE LES FACTEURS D'INFLUENCE SPÉCIFIQUES À LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19 ET L'ADHÉSION VACCINALE ---- 87
4-5. ANALYSE MULTIVARIÉE ---- 90
4-6. ADÉQUATION DU MODÈLE FINAL ---- 94
4-7. CADRE CONCEPTUEL FINAL ---- 94
v- discussion 95
5-1. ATTEINTE DES OBJECTIFS ---- 95
5-2. QUALITÉ ET VALIDITÉ DES DONNÉES ---- 96

5-3. LIMITES DE L'ÉTUDE ET DIFFICULTÉS---------- 97
5-4. COMMENTAIRE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS---------- 98
5-4-1. AU SUJET DES TAUX DE VACCINATION ET D'ADHÉSION DANS LA ZSACSA----------98
5-4-2. AU SUJET DES FACTEURS D'INFLUENCE INDIVIDUELS DE L'ADHÉSION À LA VACCINATION CONTRE LA COVID-19---------- 100
5-4-4. APPRÉCIATION DE L'ORGANISATION DE LA CAMPAGNE VACCINALE ---------- 105
conclusion 106
perspectives 106
suggestions 106
references bibliographiques 106
annexes BBBBB
table des matieres BBBBB

SERMENT D'HIPPOCRATE

SERMENT D'HIPPOCRATE

« Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me le demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire. Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément. Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés. J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses que je sois déshonoré et méprisé si j'y manque.»

Serment d'Hippocrate adapté de l'Ordre français des médecins (2002)

RESUMÉ

Introduction: La vaccination reste le moyen de prévention le plus efficace contre certaines maladies infectieuses. Elle était sensée sauver la population mondiale du SARS-CoV-2, une pandémie dont la capacité de reproduction, de mutation et la gravité sont très inquiétantes. Malheureusement, les contextes de sa survenue et de mise au point de ses vaccins n'ont pas toujours milité en faveur d'un taux de couverture vaccinale conséquent. Ainsi au Bénin, le niveau d'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 se révèle assez faible. Notre objectif est d'identifier les facteurs qui sont associés à l'adhésion des populations de la Zone Sanitaire d'Abomey-Calavi-Sô-Ava, aux vaccins anti-CoViD-19 en 2022.

Méthodes : Il s'agit d'une étude transversale analytique dont la collecte de données s'est déroulée d'août à septembre 2022, ayant porté sur 783 femmes et hommes échantillonnés par la méthode probabiliste et la technique en grappe. La variable dépendante de notre étude est « l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 ». Les variables indépendantes sont de plusieurs ordres classées en trois catégories : facteurs individuels, facteurs de groupe, et facteurs spécifiques à la vaccination. Les facteurs associés à la variable dépendante ont été identifiés par la régression logistique univariée et multivariée. Les forces d'association ont été mesurées par les Odds Ratio (OR) et leur intervalle de confiance à 95% (IC95%).

Résultats : La population étudiée était majoritairement de sexe féminin (58,2%) et 85,5% avaient entre 18 et 45 ans soit 85,5%. Plus de six fois sur dix, les participant.e.s étaient en couple (60,0%). Les groupes ethniques du Sud-Bénin étaient ceux les plus représentés, soit 88,5%. La majorité des participant.e.s (79,4%.) appartenaient au christianisme. On notait en grande partie des artisan.e.s., ouvrier.ère.s, ménagères et cultivateurs (41,8%) suivis des revendeurs.euses et commerçant.e.s (21,7%). Plus de la moitié (55%) de la population avaient au moins un niveau secondaire et 62,3% avaient au moins un niveau socioéconomique moyen. Le niveau d'adhésion était estimé à 22% pour un taux de vaccination de 41%. Les connaissances d'une bonne partie de la population (57,5%) sur la CoViD-19 et ses vaccins ainsi que sur les vaccins en général était bonne. Les facteurs d'influence de groupe qui montrent une association avec l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 étaient les médias sociaux (OR=10,39 ; IC95% : [6,04-17,84], p-value=0,000), et les médias classiques (OR=1,58 ; IC95% : [1,04-2,38], p-value=0,029). Pour les facteurs liés à la vaccination, l'appréciation de l'organisation de la campagne vaccinale était statistiquement associée à l'adhésion à la vaccination contre la CoViD-19 (OR=1,79 ; IC95% : [1,21-2,62], p-value=0,003). La bonne connaissance globale sur la CoViD-19, ses vaccins et les vaccins en général qui est un facteur d'influence individuel se trouve au seuil de significativité (OR=1,99 ; IC95% : [0,65-6,05], p-value :0,037).

Conclusion : Une adhésion populaire à la vaccination reste le moyen de lutte le plus sûr contre la CoViD-19. Nous préconisons le développement d'une stratégie ciblée de communication et d'information à destination du grand public, avec une attention particulière pour les publics non instruits et ceux des milieux ruraux. Les professionnels de santé sont appelés à s'impliquer en public et sur les réseaux sociaux afin de déconstruire, par des messages clairs et précis, les idées reçues et la désinformation.

Mots clés : CoVid-19, Vaccination, Adhésion, Facteurs associés, Bénin.

ABSTRACT

Background: Vaccination remains the most effective means of prevention against certain infectious diseases. It was supposed to save the world population from SARS-CoV-2, a pandemic whose capacity to reproduce, mutate, and its severity are very worrying. Unfortunately, the contexts of its occurrence and of the development of its vaccines have not always favored a consistent vaccine coverage rate. Thus, in Benin, the level of adherence to vaccination against CoViD-19 is quite low. Our objective is to identify the factors associated with this phenomenon of reluctance to receive CoViD-19 vaccines in the Abomey-Calavi-Sô-Ava Health Zone in 2022.

Methods: This is an analytical cross-sectional study undertaken from August to September 2022, involving 783 women and men sampled by the probabilistic method and the cluster technique. The dependent variable in our study is "adherence to CoViD-19 vaccination". The independent variables are of several orders classified into three categories: individual factors, group factors, and vaccination-specific factors. Factors associated with the dependent variable were identified by univariate and multivariate logistic regression. Strength of association was measured by Odds Ratio (OR) and their 95% confidence interval (95% CI).

Findings : The majority of the study population was female (58.2%) and 85.5% were between 18 and 45 years old. More than six times out of ten, the participants were in couples (60.0%). Ethnic groups from the South of Benin were the most represented (88.5%). Most of the participants (79.4%) belonged to Christianity. Most of the participants (79.4%) belonged to Christianity. The majority were craftsmen, workers, housewives and farmers (41.8%), followed by traders and merchants (21.7%). More than half (55%) of the population had at least a secondary level of education and 62.3% had at least an average socioeconomic level. The level of adherence was estimated at 22% for a vaccination rate of 41%. The knowledge of a good part of the population (57.5%) about CoViD-19 and its vaccines and about vaccines in general was good. Group influencing factors showing an association with CoViD-19 vaccination adherence were social media (OR=10.39; CI95%: [6.04-17.84], p-value=0.000), and traditional media (OR=1.58; CI95%: [1.04-2.38], p-value=0.029). For factors related to vaccination, appreciation of the organization of the vaccination campaign was statistically associated with adherence to CoViD-19 vaccination (OR=1.79; CI95%: [1.21-2.62], p-value=0.003). Overall good knowledge about CoViD-19, its vaccines, and vaccines in general, which is an individual influencing factor, was at the significance level (OR=1.99; CI95%: [0.65-6.05], p-value:0.037).

Conclusion: Popular adherence to vaccination remains the surest way to control CoViD-19. We recommend the development of a targeted communication and information strategy for the public, with special attention to the uneducated and rural populations. Health professionals are called upon to get involved in public and on social networks to deconstruct, through clear and precise messages, preconceived ideas and misinformation.

Key words : Associated factors, vaccine adherence, Benin.