

**Connaissances, attitudes et pratiques des parents d'enfants de 12 à 24 mois sur la vaccination dans la Région Maritime au Togo en 2023** [Knowledge, attitude and practice of parents of children aged 12 to 24 months regarding vaccination in Région Maritime in Togo in 2023]

Yao Kataa<sup>1,6</sup>, Kokou Ayamekpe<sup>2</sup>, Mandjarétou Assih<sup>3</sup>, Takpaya Gnaro<sup>2</sup>, Koffi Akolly<sup>4</sup>, Yamdi, Kanou<sup>5</sup>, Titaféi Pouwè Taré<sup>6</sup>, Komlan Aziamadji<sup>7</sup>, Rebecca Mèyè Kindé<sup>8</sup>, Didier Koumavi Ekouevi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Direction préfectorale de la santé de Tône, Tône, Togo, <sup>2</sup>Centre de formation et de recherche en santé publique de Lomé, Lomé, Togo, <sup>3</sup>Direction Préfectorale de la Santé de Yoto, Yoto, Togo, <sup>4</sup>Institut national d'hygiène, Lomé, Togo, <sup>5</sup>Centre hospitalier universitaire de Lomé Campus, Lomé, Togo, <sup>6</sup>Direction de l'Agriculture et des ressources forestière de la région Savanes, Savanes, Togo, <sup>7</sup>Centre Hospitalier Régional Dapaong, Dapaong, Togo, <sup>8</sup>African Field Epidemiology Network, Bureau du Togo, Lomé, Togo

**ABSTRACT**

**Introduction :** La baisse des couvertures vaccinales notifiées dans la Région Maritime ces trois dernières années constitue un véritable problème de santé publique. L'étude vise à décrire les Connaissances, Attitudes et Pratiques des parents d'enfants de 12 -24 mois sur la vaccination dans la Région Maritime au Togo en 2023. **Méthodes :** Une enquête transversale analytique menée auprès de 709 parents d'enfants a été réalisée dans la région Maritime du 24 février au 8 juin 2023. Un questionnaire conçu sur KoboCollect a été administré pour collecter les données et la méthodologie de VARKEVISSER : « Bonne Connaissance » pour une proportion  $\geq 80\%$  et  $< 80\%$  = « Mauvaise Connaissance » ; une « Bonne Attitude/Pratique » lorsque la proportion  $\geq 60\%$  et « Mauvaise Attitude/Pratique » pour des valeurs  $< 60\%$ . Nous avons calculé les proportions avec leurs intervalles de confiance à 95% et la moyenne avec son écart type. Les facteurs associés avec un  $p \leq 0,2$  ont été introduits dans le modèle de régression logistique ascendant. Une association était considérée comme statistiquement significative pour une valeur de  $p < 0,05$ . **Résultats :** Au total, 709 parents/tuteurs d'enfants ont participé à notre enquête. L'âge moyen était de  $32 \pm 10$  ans. La plupart des enquêtés ont le niveau secondaire (36,8%), mariés (92,7%) et exerçant une profession libérale (66,3%). Parmi 65,7% des participants, 86,8% avaient une bonne connaissance de la vaccination et 38,8% connaissaient l'âge de la fin du calendrier vaccinal. Avoir plus de 40 ans est associé à la meilleure pratique vaccinale (ORa=0,7 ; IC à 95% : 0,60-0,93) ;  $p < 0,011$ . **Conclusion :** La faible couverture vaccinale est induite par la négligence des parents d'enfants bien qu'ils aient une bonne connaissance et une attitude positive face à la vaccination.

**Introduction:** The decline in vaccination coverage reported in the Maritime Region over the past three years is a serious public health issue. The study aims to describe the knowledge, attitudes and practices of parents of children aged 12–24 months regarding vaccination in the Maritime Region of Togo in 2023. **Methods:** A cross-sectional analytical survey of 709 parents of children was conducted in the Maritime Region from 24 February to 8 June 2023. A questionnaire designed on KoboCollect was administered to collect data, using the VARKEVISSER methodology: 'Good Knowledge' for a proportion  $\geq 80\%$  and  $< 80\%$  = 'Poor Knowledge'; 'Good Attitude/Practice' when the proportion  $\geq 60\%$  and 'Poor Attitude/Practice' for values  $< 60\%$ . We calculated the proportions with their 95% confidence intervals and the mean with its standard deviation. Factors associated with  $p \leq 0.2$  were introduced into the ascending logistic regression model. An association was considered statistically significant for a  $p < 0.05$  value. **Results:** A total of 709 parents/guardians of children participated in our survey. The average age was  $32 \pm 10$  years. Most respondents had a secondary education (36.8%), were married (92.7%) and were self-employed (66.3%). Among 65.7% of participants, 86.8% had good knowledge of vaccination and 38.8% knew the age at which the vaccination schedule ends. Being over 40 years of age is associated with better vaccination practices (ORa=0.7; 95% CI: 0.60-0.93);  $p < 0.011$ . **Conclusion:** Low vaccination coverage is caused by the negligence of parents of children, even though they have good knowledge and a positive attitude towards vaccination.

**Keywords:** Knowledge, Attitudes and Practices, Parents/guardians, childhood vaccination, vaccination coverage, Togo

**KEYWORDS:** Connaissances, Attitudes et Pratiques, Parents/tuteurs, vaccination infantile, couverture vaccinale, Togo

**\*CORRESPONDING AUTHOR**

Kokou Ayamekpe, Centre de formation et de recherche en santé Publique de Lomé, Lomé, BP 917 Lomé, Email : akojacq@yahoo.fr

**RECEIVED**  
26/12/2024

**ACCEPTED**  
09/06/2025

**PUBLISHED**  
18/06/2025

LINK

<https://afenet-journal.org/connaissances-attitudes-et-pratiques-des-parents-denfants-de-12-a-24-mois-sur-la-vaccination-dans-la-region-maritime-au-togo-en-2023/>

© Yao Kataa et al. Journal of Interventional Epidemiology and Public Health [Internet]. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

**CITATION**

Yao Kataa et al Connaissances, Attitudes et Pratiques des parents d'enfants de 12 à 24 mois sur la vaccination dans la Région Maritime au Togo en 2023. Journal of Interventional Epidemiology and Public Health. 2025 JUNE; 8(Suppl 11):7. DOI: <https://doi.org/10.37432/jieph-d-24-02068>

## Introduction

---

La vaccination est reconnue comme l'une des mesures les plus efficaces pour prévenir la mortalité, la morbidité et les complications des maladies infectieuses de l'enfant. On estime environ 2 à 3 millions de décès par an [1]. L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a lancé en mai 1974, un programme de vaccination mondial, connu sous le nom de Programme Élargi de vaccination (PEV), pour prévenir la morbidité et la mortalité infantile. Le PEV vise à vacciner les enfants du monde entier pour prévenir les maladies, diminuer les invalidités et les décès dus aux maladies évitables par la vaccination [2].

La couverture vaccinale mondiale a reculé ces dernières années passant de 86 % en 2019 à 83 % en 2020 et on estime qu'en 2020, 23 millions d'enfants de moins d'un an n'ont pas reçu les vaccins de base [3], dont plus de 60 % vivent dans les pays en développement notamment en Afrique (Angola, Ethiopie, Nigéria, Soudan, RD Congo) [4]. Plus d'un tiers des pays déclarent encore subir des perturbations dans leurs services de vaccination de routine de même que les campagnes de vaccination de masse qui ont été accentuées par la pandémie de la COVID-19 [5].

Selon la vision et la stratégie Mondiale pour la vaccination en 2006-2015, élaborée par l'OMS et l'UNICEF, elle recommande que l'on atteigne « un taux de couverture vaccinal d'au moins 90% de tous les antigènes et de moins 80% dans chaque District [6]. En outre, la couverture était estimée à moins de 80% dans 36 pays et à moins de 50% dans cinq pays de l'Afrique que sont le Gabon, la Guinée Équatoriale, le Nigéria, la Somalie et le Tchad [6]; aussi atteindre au moins 95% de la population avec deux doses de vaccins anti rougeoleux est un moyen sûr et efficace de protéger les enfants contre la rougeole [6].

Au Togo selon les données du rapport annuel de performance du Ministère de la Santé du Togo 2023, la couverture vaccinale nationale au Penta 1 est passée de 91% en 2020 à 96% en 2023, celle de Penta 3 de 89 % en 2019 à 93% en 2023 et le taux d'abandon du vaccin Rougeole-Rubéole 1/Rougeole-Rubéole 2 (RR1/RR2) s'élevait à 17% en 2023 [7]. On note selon cette même source, une baisse des couvertures vaccinales dans toutes les régions et particulièrement dans la région Maritime. Dans cette région, la couverture vaccinale en Penta 1 est passée de 91 % en 2021 à 87% en 2023, celle de Penta 3 de 87% en 2021 à 81% en 2023 et le RR2 est resté stationnaire à 56% en 2023 [8]. Aussi on observe dans la région maritime depuis 2020, une recrudescence des cas de rougeole où tous les 6 districts avaient connu des épidémies en 2022.

Malgré tous ces efforts, les couvertures sont faibles et souvent, la région est sujette et connaît des épidémies d'où la raison de cette étude. De plus, si les recherches des causes de faible couverture vaccinale se développent en

Afrique depuis 2014, au Togo en général et dans la région maritime particulièrement, on assiste à un manque de données sur les connaissances, attitudes et pratiques des communautés recevant l'intervention de la vaccination.

L'objectif de cette étude était de décrire les Connaissances, Attitudes et Pratiques des parents ou tuteurs d'enfants âgés de 12-24 mois en matière de vaccination dans la région Maritime du Togo en 2023, afin de mieux comprendre les barrières potentielles à l'utilisation des services de vaccination.

## Méthodes

---

### Cadre d'étude

L'étude a été menée dans la région Maritime qui connaît une baisse préoccupante des couvertures vaccinales et des épidémies récurrentes de rougeole. Cette Région comprend six (06) districts (Avé, Bas-Mono, Lacs, Vo, Yoto et Zio), 19 communes, 62 cantons et 1384 villages. Elle compte une population en 2023 estimée à 1 244 001 habitants dont 115 749 dans l'Avé, 109 622 dans le Bas-Mono, 212 404 dans les Lacs, 259 203 dans le Vo, 204 320 dans le Yoto et 342 703 dans le Zio. Le taux d'alphabétisation est estimé à 33,4% [9].

L'économie de la région est essentiellement basée sur l'agriculture et le commerce. Les activités commerciales occupent une place prépondérante dans l'économie de la région maritime. Plus de 60% de la population active non salariée évolue dans ce secteur où excellent les femmes.

Pour assurer ces services de vaccination, la division de l'immunisation, qui est un service de l'Etat, propose et oriente des stratégies afin d'améliorer les indicateurs du PEV au niveau pays. Elle approvisionne les régions sanitaires en vaccins et consommables.

La Division de la promotion de la santé accompagne et renforce les activités du PEV par les sensibilisations au cours des séances en poste fixe, avancée et mobile, les spots et émissions radios. Aussi plus de 1125 Agents de Santé Communautaire (ASC) assurent les sensibilisations de proximités [10]. Malgré toutes ces dispositions, la région continue d'enregistrer les faibles couvertures vaccinales et connaît des épidémies de rougeole et d'autres.

### Type, période et population d'étude

Nous avons mené une étude transversale analytique allant du 24 février au 8 juin 2023. La population considérée a été celle de la région maritime, constituée de parents ou tuteurs d'enfants de 12– 24 mois.

**Population cible** : la population de la région maritime a été la cible de notre étude, ce sont les parents ou tuteurs d'enfants de 12 – 24 mois.

**Critères d'inclusion:** Les parents ou tuteurs d'enfants de 12 – 24 mois de la région maritime et les personnes âgées de plus de 18 ans ayant des enfants cibles dans la période d'étude résident dans la région maritime ont été inclus.

**Critères de non inclusion:** Les personnes répondant aux critères d'inclusion mais résidant dans la région il y a moins de 6 mois ne sont pas incluses dans cette étude.

### Taille de l'échantillonnage

La taille de l'échantillon a été calculée grâce au logiciel Open Epi. Le nombre de sujets nécessaires est obtenu à partir de la formule suivante :

$$N = Z_{\alpha}^2 \times \frac{p \times q}{\alpha^2}$$

$N$  = taille de l'échantillon ;  $Z_{\alpha}$  = 1,96 pour un risque d'erreur  $\alpha$  = 0,05 ;  $p$  = Fréquence de 0,5(50%) et  $q$  =  $1-p$  = 0,50 ;  $q$  (Effet de grappe) = précision fixée pour cette étude = 5%. La taille minimale de l'échantillon était de 770. En considérant le taux de non réponse de 10% un total de 847 a été obtenu (**Figure 1**).

### Description du schéma

Notre échantillonnage est basé sur un sondage probabiliste constituée d'une unité primaire et d'une unité secondaire sélectionnées par les services statistiques de l'Institut National de la Statistique, des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED). L'unité primaire est faite de zone de dénombrement (ZD), dont 84 ZD ont été sélectionnées de manière aléatoire. L'unité secondaire était faite à partir de 10 ménages tirés de manière aléatoire dans la liste de tous les ménages constituant chaque ZD. Les enquêteurs une fois dans la ZD, dressent la liste des lieux publics et choisissent au hasard. Ce lieu servait de point de départ. Le choix de la première concession est fait au hasard en commençant par la droite du point de départ. Ensuite les autres concessions ont été visitées en marquant un pas de deux. On a tiré au hasard un ménage par concession visitée. Pour la vérification du carnet de vaccination, lorsqu'il y a plusieurs enfants cibles dans un ménage, le carnet est vérifié pour un seul enfant tiré au hasard (**Figure 1**).

### Outil de collecte de données

Nous avons utilisé un formulaire individuel d'enquête conçu à cet effet. Le questionnaire a été pré testé dans la région sanitaire du Grand Lomé et paramétré dans l'application KoboCollect qui a permis une digitalisation de la collecte.

### Technique de collecte des données

L'entretien face à face et l'observation ont été les techniques de collecte des données.

### Sources de données

Les enquêtes de ménage et les carnets de vaccination des enfants de 12 à 24 mois ont été les sources de données.

### Variables collectées

L'âge, le sexe, le niveau d'instruction, la profession, situation matrimoniale, la religion, l'ethnie, le district, le village de provenance, le milieu de résidence, le niveau de connaissance, attitude et pratique des parents/tuteurs ou gardiennes d'enfants sont des variables collectées.

### Analyse statistique

Les données collectées ont été extraites dans un fichier Excel. Il a été recherché et supprimé les doublons, complété les données manquantes, corrigé les valeurs aberrantes, examiné la cohérence des données et créé de nouvelles variables. La base de données Excel est ensuite exportée vers le logiciel Epi Info7.2.6. Nous avons calculé, pour les variables quantitatives, la médiane et son IIQ. Pour les variables qualitatives, les proportions avec des intervalles de confiance à 95% seront déterminées. Enfin, les tests d'association (odds ratio, Khi carré) ont été réalisés pour la comparaison des proportions. Les associations sont déterminées par les odds ratio et sont considérées comme statistiquement significatives pour les IC à 95% ne contenant pas la valeur 1. Une régression multivariée a été faite pour les variables ayant un p-value <0,20 par rapport à l'analyse univariée avec le logiciel Epi Info7.2.6.

### Opérationnalisation des variables d'appréciation de CAP

Modalité de réponse 'Oui' pour « Bonne CAP » et 'Non' pour « Mauvaise CAP » En utilisant la méthodologie de VARKEVISSER reprise par Essi Marie José et Njaya Oudou [11] est utilisée dans cette étude comme ce fut dans la plupart des études CAP, lorsque la proportion obtenue est de 80 % et plus pour les connaissances on a « Bonne Connaissance » et en dessous de 80%, « Mauvaise Connaissance ». Pour l'Attitude et Pratique, nous avons comparé nos résultats par rapport à 60%, « Bonne Attitude/Pratique » pour des valeurs  $\geq 60$  % et « Mauvaise Attitude/Pratique » pour des valeurs inférieures à 60%.

### Définition opérationnelle des concepts

**Connaissance** : Les connaissances sont définies en Promotion de la Santé comme un ensemble des informations acquises par des personnes sur une question de santé donnée [12]. Elles permettent à chaque personne de cerner son niveau de vulnérabilité face à cette question. La connaissance complète est la possession à la fois, des informations exactes sur les moyens de prévenir les risques, et des principales idées fausses concernant ces risques [11]. La juste évaluation de la connaissance complète permet d'identifier le besoin éducationnel exact, tandis que celles des sources d'information permettent d'identifier les canaux de communication.

Dans notre cas, il s'agit donc de l'ensemble des informations et de compréhensions acquises par les

parents sur la vaccination, y compris les risques et avantages, à partir de leur propre méditation ou d'une grande variété de sources.

**Attitudes :** L'attitude fait référence aux sentiments ou tendances positifs ou négatifs d'un individu à l'égard d'une idée, d'un objet ou d'un symbole [11]. Dans notre contexte, c'est le jugement personnel que fait une personne sur la vaccination après analyse des connaissances et des comportements des autres personnes de son environnement. Elle englobe les perceptions, les croyances, des représentations, et des motivations face à un phénomène : épidémie, service de santé, prestataire, etc... [13]. Les attitudes sont donc l'écart entre les connaissances et les pratiques, et résultent des contraintes diverses pesant sur la personne [13].

**Pratiques :** Les pratiques sont des actes réels accomplis par la personne en situation, dans son contexte [14]. Ce sont elles qui exposent ou préservent face au problème de santé étudié. Ils sont généralement objectifs (peuvent être subjectifs aussi), mais constituent le principal indicateur de promotion de la santé. Dans ce processus d'autonomisation des populations, la compétence de santé est donc du domaine de l'observation directe des faits. Cette démarche est plus souvent employée en anthropologie qu'en épidémiologie. Les indicateurs mesurables de résultats, en sont un reflet [15].

#### **Disponibilité des données et des matériaux**

Les données de cette étude peuvent être consultées sur demande. Le jeu de données est dans un tableur Excel.

#### **Consentement à la publication**

Tous les auteurs après leur sollicitation ont consenti et donné leur accord à la publication de cette étude.

#### **Considérations éthiques**

L'étude a reçu l'approbation du comité bioéthique du Ministère de la Santé sur avis 026 /2023/CBRS du 1<sup>er</sup> Juin 2023 ; ainsi que l'autorisation du Directeur Régional de la Santé. Un consentement éclairé a été obtenu auprès des participants et les données ont été collectées de manière anonyme et sécurisée.

### **Résultats**

---

#### **Caractéristiques socio démographiques**

Au total 709 personnes ont participé à notre enquête. Le sex ratio H/F était de 0,069. L'âge moyen était de 34 ans  $\pm$  10 ans, la tranche d'âge la plus représentée était celle de 30-39 ans. Les religions chrétienne (66,0%) et animiste (26,7%) étaient prédominantes. La plupart des participants ont le niveau secondaire (36,8%), sont mariés (92,6%) et exercent une profession libérale (66,3%) comme l'indique (Tableau1).

#### **Connaissance sur la vaccination**

Globalement, 65,7% des participants avaient une connaissance de la vaccination. La majorité connaît l'existence des vaccins (86,8%) et l'âge du début de la vaccination (78,9%), seulement la minorité connaissait l'âge de fin du calendrier vaccinal (38,9 %) (Tableau 2).

#### **Analyses statistiques et associations**

L'analyse univariée a révélé une association significative entre le niveau de connaissance et l'âge de 30-39 ans ;  $p=0,003$  ; aussi bien que la situation matrimoniale ( $p < 0,001$ ) (Tableau 2). Les personnes veuves, divorcées ou séparées avaient une probabilité 3,6 fois plus élevée d'avoir une bonne connaissance de la vaccination que les célibataires (3,6 ; ORa=3,6 ; IC à 95% : 1,4-11,34 ;  $p=0,0028$ ) (Tableau 2).

#### **Attitude face à la vaccination**

61,6% des participants avaient une bonne attitude face à la vaccination car 94,9% trouvaient que vacciner son enfant évitera les maladies. 94,1% des participants accepteraient de faire vacciner leur enfant lors des campagnes et 94,6% estiment que les vaccins sont efficaces.

#### **Analyses statistiques et associations**

L'analyse univariée a montré qu'il existe une association significative entre l'attitude face à la vaccination et le fait d'occuper un métier libéral ou d'être un ménagère/sans emplois ou d'être fonctionnaires ( $p<0,05$ ).

Une bonne connaissance à la vaccination influence une bonne attitude et d'après les résultats de l'analyse statistique, l'attitude des participants face à la vaccination était bien associée à la bonne connaissance de la vaccination ( $p= 0,004$ ) (Tableau 3).

Les mariés avaient une probabilité de 3,2 fois plus élevée d'avoir une attitude favorable face à la vaccination que les personnes veuves, divorcées ou séparées (Tableau 3).

#### **Pratiques vaccinales**

Une meilleure connaissance induit une meilleure attitude et par ricochet, influencerait positivement la pratique, notre étude par contre montre que seuls 57,3% des enfants des parents enquêtés n'avaient pas un statut vaccinal à jour et la raison fondamentale était la négligence des parents (98%) (Figure 2). Aussi, moins de 38,9% méconnaissent l'âge de la fin du calendrier vaccinal des enfants de 12-24 mois, bien que le personnel de santé fût la principale source d'information en matière de vaccination (Figure 3). Ces différents résultats obtenus justifient les 68,1% des parents d'enfants ayant une funeste pratique vis-à-vis de la vaccination et ce qui pourrait entraîner la faible couverture vaccinale. Une sensibilisation était importante pour améliorer cet écart constaté.

#### **Analyses statistiques et associations**

L'âge des parents >40 ans est associé à une meilleure pratique vaccinale (ORa=0,7 ; IC à 95% : 0,60-0,93 ; p = 0,011). Les personnes ayant un niveau d'éducation primaire ou secondaire ont 2 fois plus de risques d'avoir une mauvaise pratique que celles ayant un niveau universitaire. Ce qui dénote de ces résultats que l'âge et le niveau d'éducation influencent significativement la pratique vaccinale, soulignant l'importance d'une sensibilisation ciblée (**Tableau 4**). 26,7% des parents d'enfants avaient déclaré avoir eu peur de faire vacciner leur enfant au Covid-19 et la raison fondamentale de la faible couverture serait l'hésitation vaccinale, puisque l'étude avait été réalisée pendant la période post Covid-19.

## Discussion

Notre étude visait à décrire les connaissances, attitudes et pratiques des parents/tuteurs d'enfants de 12 à 24 mois en vaccination dans la région Maritime au Togo en 2023.

Les femmes comme les hommes avaient participé à cette étude. Aucun sexe n'a été exclu du fait que l'un des deux parents ou son entourage contribuerait ou influencerait la décision de faire vacciner ou non un enfant. Cette étude est similaire à celles réalisées en Arabie Saoudite en août 2021 [16]. Par contre dans les études antérieures réalisées successivement en 2016 en Egypte [17] et en 2021 en Arabie saoudite [16], seules les mères d'enfants avaient participé à l'étude, ceci serait dû au fait qu'en Arabie Saoudite et en Egypte, pays à forte majorité musulmane, seules les femmes seraient à la garde des enfants.

Les parents/tuteurs d'enfants enquêtés avaient une connaissance appropriée sur la vaccination, l'âge du début de la vaccination, au moins un effet secondaire de la vaccination, trois maladies évitables par la vaccination et le lieu de vaccination. Cette connaissance appropriée des parents sur la vaccination pourrait traduire l'accès facile aux centres de santé et de leur personnel. Les résultats de cette étude sont similaires à celle réalisée au Rwanda en 2022, indiquant que la source populaire d'information était les professionnels de la santé [18] différent des études antérieures, qui indiquaient que la source d'information à la vaccination avait concerné plus les médias (télévision, radio et journaux) [16]. Cette différence constatée pourrait s'expliquer par le fait que la présente étude avait été réalisée en zone rurale alors que dans les études antérieures, les mères interrogées vivaient dans les zones urbaines où les technologies de l'informatique et de la communication étaient développées.

Notre étude a révélé que les parents âgés de 30 -39 ans avaient une bonne connaissance de la vaccination que ceux dont l'âge était en dessous. On note aussi que la situation matrimoniale était statistiquement liée à la connaissance des parents d'enfants en matière de vaccination. Ces résultats pourraient s'expliquer par le fait que, la tranche d'âge de 30 -39 ans est celle de la maturité et en quête de connaissance pour assurer son foyer,

suscitant de l'engagement des parents et serait plus instruit. Une étude similaire réalisée en Arabie Saoudite en 2018 [19], indiquait que la tranche d'âge de 30-39 ans avait une bonne connaissance à l'égard de la vaccination, car cette tranche d'âge s'informe en écoutant la radio ou lisait les journaux, reçoit des informations sur la vaccination issue des réseaux sociaux. Une autre étude réalisée au Pékin en Chine en 2019, indiquait que la connaissance était significativement associée à l'âge [20]. Par contre les études antérieures réalisées en 2021 en Arabie Saoudite, ont montré qu'il n'y avait point d'association entre la connaissance et les aspects sociodémographiques. Toutefois, l'étude récente montre que l'âge (p=0,001) et la situation matrimoniale (ORa=3,6 ; IC à 95% : 1,14 -11,34) étaient associés à la connaissance. Les personnes veuves, divorcées ou séparées (ORa=3,1 ; IC à 95% : 1,42 – 7,15) avaient une probabilité de 3,6 fois plus élevée d'avoir une bonne connaissance sur la vaccination des enfants que les célibataires (ORa=3,1 ; IC à 95% : 1,42 – 7,15), ceci probablement dû à leur expérience vécue et à leur bon souvenir en matière de la vaccination.

Une précédente étude en Arabie saoudite [21], avait révélé que les parents d'enfants avaient une attitude positive à l'égard de la vaccination du fait de l'accessibilité aux informations en faveur de la vaccination, bien qu'étant en zone rurale ; ces résultats sont similaires à ceux de notre étude, où les parents d'enfants ont accès aux informations en faveur de la vaccination par les professionnels de la santé et les agents de santé, aussi, l'étude a été menée en zone rurale.

Notre étude a montré que l'attitude positive des enquêtés était significativement liée à la situation matrimoniale et à la profession. Les mariés avaient une attitude 3,2 fois plus favorable à la vaccination que les personnes veuves, divorcées ou séparées, du fait de leur stabilité au foyer, de leur sens de responsabilité, d'engagement pris vis-à-vis de leur famille et souvent enquêtent de l'expérience en matière de vaccination. Contrairement à notre étude, une étude précédente en Arabie Saoudite avait indiqué que le sexe, le lieu de résidence et le niveau de scolarité étaient associés à l'attitude [22].

Dans notre étude, 57,3% des enfants de 12 à 24 mois n'étaient pas à jour de leur série vaccinale et la raison fondamentale était la négligence des parents. Aussi une raison fondamentale serait des vaccins multi doses dont il faudra réunir un nombre important d'enfants avant de l'ouvrir ; et pourrait décourager les parents d'enfants à répondre aux prochains rendez-vous pour le continuum des services de vaccination. Une étude similaire réalisée dans la sous-région ouest africaine en juillet 2015 indiquait que les couvertures vaccinales des enfants étaient respectivement à 55,2% au Mali, 69,8% au Libéria et 63,1% en Guinée [23], souvent dues aux ruptures de vaccins. En revanche, des études réalisées à Riyad en

Arabie Saoudite en 2021 et en 2022 [16], avaient montré respectivement que 86,4% et 73,3% des répondants avaient complètement vaccinés leurs enfants, pour n'avoir pas connu de rupture de vaccins.

Les parents d'enfants de moins de 40 ans ayant un niveau d'éducation primaire ou secondaire ont 2 fois plus de risque d'avoir une mauvaise pratique que ceux ayant un niveau universitaire. Ces résultats étaient statistiquement liés aux faibles couvertures vaccinales pour leur faible niveau d'étude et d'immaturation en matière de vaccination. Notre étude est similaire à celle réalisée dans la ville de Gao au Mali en 2021, qui trouvait qu'avoir moins de 30 ans était associé à l'hésitation vaccinale [24]. Des perceptions erronées ou des rumeurs concernant l'innocuité des vaccins provenant des médias, surtout des réseaux sociaux et de la diaspora pendant la Covid-19, constitueraient un impact négatif sur l'achèvement de la série vaccinale. Aussi ce qui rendait difficile l'accès aux services de vaccination par les parents d'enfants serait la phobie de faire vacciner leur enfant au Covid-19 [3]. De ce fait, on peut remarquer que les parents d'enfants ont vraiment hésité à faire vacciner leur enfant par peur. Notre étude est similaire aux différentes études réalisées, d'abord au Mali dans la ville de Gao en 2021 [24] dont les résultats avaient montré que 23% des parents hésitent pour avoir été informé par son entourage que les vaccins n'étaient pas sûrs et que 17% ont entendu ou lu des avis négatifs et celle réalisée au Togo [25] en décembre 2020, peu avant l'introduction des 1ers vaccins Covid-19, avait montré que la phobie et le manque de confiance au système communautaire de vaccination ne rassurent guère et seraient à l'origine de cette hésitation vaccinale.

Ceci souligne l'importance d'une véritable sensibilisation ciblée de proximité par les agents de santé, les Agents de Santé Communautaire aidés par les leaders communautaires les plus influents.

### **Limites de l'étude**

L'effet de la pandémie de Covid-19 sur les attitudes et perceptions des vaccins. Un biais de désirabilité sociale possible, puisque les réponses ont été recueillies en face à face par les agents de santé.

La population d'étude est composée essentiellement de femmes (94%); ce qui n'est pas représentatif de la population de parents bien que les femmes soient souvent des gardiennes d'enfants. En revanche, les hommes sont maîtres de toutes décisions dans la famille, seulement 6% d'hommes dans notre échantillon pourraient être une limite. L'échantillon pris de la région maritime n'est pas représentatif à la population générale, car celle-ci ayant une particularité d'être à proximité de la capitale du Togo, Lomé pour son atout économique rendant tous les habitants supers occupés par leur business dont les autres régions n'en ont pas et dont on ne peut pas conférer aux autres régions.

## **Conclusion**

---

Nous avons mené une étude transversale analytique au terme de laquelle, la majorité des parents/tuteurs d'enfants avait une bonne connaissance et attitude, mais était indécis conduisant à une incomplétude vaccinale, influencée par les facteurs sociodémographiques. Il serait cependant important de s'appuyer sur les facteurs contributifs identifiés pour mettre en place un plan de communication assez performant pour améliorer le comportement des parents/tuteurs d'enfants ; s'appuyer sur les leaders influents pour dissuader les parents à accepter de poursuivre les services de vaccination ; intensifier les grands rattrapages pour combler les retards pris par la vaccination systématique ; élargir les services de proximité dans la région ; mettre en œuvre des campagnes de vaccination pour prévenir les épidémies ; lutter contre les fausses informations et améliorer l'adoption des vaccins ; renforcer le système d'information sanitaire et de surveillance épidémiologique afin de fournir les données pour une incidence la plus marquée possible. Une étude sur les facteurs associés à l'hésitation vaccinale apprécierait les raisons de faible couverture vaccinale chez les enfants de 12 à 24 mois pouvant mieux orienter les actions de santé publique dans la région sanitaire de Maritime.

### **Recommandation**

Nous pouvons donc recommander pour la suite de cette étude, une étude anthropologique pour rechercher ce qui pouvait être l'origine véritable de la faible couverture vaccinale des enfants et surtout rechercher l'impact de la pandémie au Covid-19 sur la vaccination dans cette région.

### **What is already known about the topic**

---

- La baisse des couvertures vaccinales fait objet d'étude dans le monde, malgré les stratégies de lutte en l'occurrence la vaccination, définie par l'OMS comme un moyen simple, sûr et efficace pour lutter contre les maladies dangereuses, avant d'être en contact avec ces affections. Elle utilise les défenses naturelles de l'organisme pour créer une résistance à des infections spécifiques et renforcer le système immunitaire.
- Le Togo n'est pas du reste lorsqu'on sait que les couvertures vaccinales sont en baisse drastique ces 5 dernières années, particulièrement dans la région Maritime au Togo engendrant l'incomplétude vaccinale chez les enfants de 12 à 24 mois sujets à des épidémies courantes telles que la rougeole.
- Par rapport à notre étude, les parents d'enfants âgés de 30-39 ans avaient une bonne connaissance à la vaccination, mais n'avaient pas

une pratique bonne. Aussi, les parents d'enfants de moins de 40 ans ayant un niveau d'éducation primaire ou secondaire ont 2 fois plus de risque d'avoir une mauvaise pratique que celle ayant un niveau universitaire et ceci pour des raisons de négligence, mais par contre les parents d'enfants de plus de 40 ans étaient associées à une meilleure pratique vaccinale. Les personnes veuves, divorcées ou séparées avaient une probabilité de 3,6 fois plus élevée d'avoir une bonne connaissance sur la vaccination des enfants que les célibataires, ceci probablement dû à leur expérience vécue et à leur bon souvenir en matière de la vaccination.

### **What this study adds**

---

- Cette étude décrit les connaissances, attitudes et pratiques des parents ou tuteurs d'enfants sur la question de l'achèvement de la série vaccinale chez les enfants de 12 -24 mois dans la Région Maritime au Togo en 2023.
- Une bonne connaissance et une attitude favorable à la vaccination des parents d'enfants dans la région maritime influenceraient positivement l'achèvement de la série vaccinale des enfants de 12 à 24 mois ; cependant, 57,3% des enfants de 12 à 24 mois n'étaient pas à jour de leur série vaccinale et la raison fondamentale était la négligence des parents. Les parents ou tuteurs d'enfants avaient pour source d'information sur la vaccination, les agents de santé (51,2%).
- Le niveau d'éducation primaire ou secondaire était associé à la faible adhésion des parents d'enfants à la vaccination que ceux ayant un niveau universitaire.
- Les parents ou tuteurs d'enfants de plus de 40 ans étaient associées à une meilleure pratique vaccinale.

### **Intérêts concurrents**

---

Les auteurs annoncent que cette étude n'est menacée d'aucuns intérêts concurrents.

### **Financement**

Cette étude a le soutien financier de AFENET Togo par l'intermédiaire du programme de formation en FETP.

### **Remerciements**

---

Nos remerciements vont à la coordination du programme de formation en épidémiologie de terrain du Togo( FETP Togo), AFENET Togo et CDC, le Ministre en charge de

la santé, le Ministre de l'environnement et des ressources forestières, le Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et du développement rural, les secrétaires Généraux desdits ministères, le directeur du CFRSP, le Directeur régional de la santé/région maritime, les Directeurs préfectoraux de la santé de la région , les mentors et la population de la région maritime.

### **Contribution des auteurs**

---

Y K a développé le protocole de l'étude, a participé à la collecte, le traitement et l'analyse des données. Il a élaboré et révisé le manuscrit puis approuvé la version finale à soumettre T G, A K. ont corrigé le protocole et révisé le manuscrit. A K et M A ont participé à l'élaboration du protocole, la collecte de données et la réalisation des résultats. YI K, T P T, A K ont participé à la révision du protocole, la collecte de données et l'analyse de base. R M K a corrigé le protocole et coordonné le processus de rédaction du manuscrit. K A a digitalisé le questionnaire et a participé à l'analyse des données. D K E a corrigé le protocole et le questionnaire.

### **Tableaux et figures**

---

**Tableau 1 :** Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés sur les Connaissances, Attitudes et Pratiques en matière de vaccination des enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023

**Tableau 2 :** Facteurs associés au niveau de connaissance des enquêtés sur la vaccination des enfants 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée

**Tableau 3 :** Facteurs associés aux attitudes des enquêtés sur la vaccination chez les enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée

**Tableau 4 :** Facteurs associés aux pratiques des enquêtés sur la vaccination des enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée

**Figure 1 :** Schéma de sélection des participants à l'étude

**Figure 2 :** Sources d'information sur la vaccination selon les déclarations des enquêtés dans la région maritime en avril 2023

**Figure 3 :** Raisons de non à jour vaccinal selon les déclarations des enquêtés dans la région maritime en avril 2023

### **Références**

1. Ba Pouth SFB, Kazambu D, Delissaint D, Kobela M. Couverture vaccinale et facteurs associés à la non complétude vaccinale des enfants de 12 à 23 mois du district de santé de Djoungolo-Cameroun en 2012. *Pan Afr Med J* [Internet]. 2014 Feb 4 [cited 2025 Jun 16];17:91. Available from: <http://www.panafrican-med-journal.com/content/article/17/91/full/> doi:10.11604/pamj.2014.17.91.2792
2. Organisation mondiale de la Santé. Stratégies et pratiques mondiales de vaccination systématique (SPMVS): document complémentaire du plan d'action mondial pour les vaccins (PAMV) [Internet]. Genève (Suisse): Organisation mondiale de la Santé; 2016 [cited 2024 Aug 20]. 86 p. Available from: <https://iris.who.int/handle/10665/206454>
3. Organisation mondiale de la Santé. Selon de nouvelles données de l'OMS et de l'UNICEF, la pandémie de COVID-19 entraîne un net recul des vaccinations chez l'enfant [Internet]. Genève (Suisse): Organisation mondiale de la Santé; 2021 Jul 15 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://www.who.int/fr/news/item/15-07-2021-covid-19-pandemic-leads-to-major-backsliding-on-childhood-vaccinations-new-who-unicef-data-shows>
4. Organisation mondiale de la Santé. Les actions mondiales en faveur de la vaccination ont permis de sauver au moins 154 millions de vies au cours des 50 dernières années [Internet]. Genève (Suisse): Organisation mondiale de la Santé; 2024 Apr 24 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://www.who.int/fr/news/item/24-04-2024-global-immunization-efforts-have-saved-at-least-154-million-lives-over-the-past-50-years>
5. Organisation mondiale de la Santé. La COVID-19 continue de perturber les services de santé essentiels dans 90 % des pays [Internet]. Genève (Suisse): Organisation mondiale de la Santé; 2021 Apr 23 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://www.who.int/fr/news/item/23-04-2021-covid-19-continues-to-disrupt-essential-health-services-in-90-of-countries>
6. Organisation mondiale de la Santé. La vaccination dans le monde: vision et stratégie pour 2006-2015 [Internet]. Genève (Suisse): Organisation mondiale de la Santé; 2005 Apr 28 [cited 2025 Jun 16]. p. 143-51. Available from: [https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/WHA58-REC1/Francais/Annex.pdf](https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58-REC1/Francais/Annex.pdf)
7. Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de l'Accès Universel aux Soins (Togo). Rapport annuel de performance 2023 [Internet]. Lomé (Togo): Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de l'Accès Universel aux Soins; 2024 Jul 11 [cited 2025 Aug 16]. 80 p. Available from: [https://sante.gouv.tg/wp-content/uploads/2025/05/Rapport-annuel-de-performance-2023\\_MSHP\\_VF.pdf](https://sante.gouv.tg/wp-content/uploads/2025/05/Rapport-annuel-de-performance-2023_MSHP_VF.pdf)
8. Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de l'Accès Universel aux Soins (Togo). Rapport annuel de performance année 2021: draft 1 [Internet]. Lomé (Togo): Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de l'Accès Universel aux Soins; 2022 May [cited 2025 Aug 16]. 91 p. Available from: [https://sante.gouv.tg/wp-content/uploads/2025/05/Rapport-annuel-performance-2021\\_MSHPAUS\\_20\\_5\\_2021\\_vali\\_de.pdf](https://sante.gouv.tg/wp-content/uploads/2025/05/Rapport-annuel-performance-2021_MSHPAUS_20_5_2021_vali_de.pdf)
9. République Togolaise. Alphabétisation: le Togo passe à la vitesse supérieure [Internet]. Lomé (Togo): République Togolaise; 2014 Jan 28 [cited 2025 Jun 16]. Available from: <https://www.republicoftogo.com/toutes-les-rubriques/politique/alphabetsation-le-togo-passe-a-la-vitesse-superieure>
10. Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de l'Accès Universel aux Soins (Togo). Rapport de performance annuel [Internet]. Lomé (Togo): Ministère de la Santé, de l'Hygiène Publique et de l'Accès Universel aux Soins; 2022 [cited 2025 Jun 16]. 48 p. Available from: [https://sante.gouv.tg/wp-content/uploads/2025/06/RAPPORT\\_PERFORMANCE\\_REGION\\_MARITIME\\_2021\\_VF.pdf](https://sante.gouv.tg/wp-content/uploads/2025/06/RAPPORT_PERFORMANCE_REGION_MARITIME_2021_VF.pdf)
11. Essi M-J, Njoya O. L'enquête CAP en recherche médicale. *Health Sci Dis* [Internet]. 2013 Jun [cited 2025 Jun 16];14(2). Available from: <https://www.hsd-fmsb.org/index.php/hsd/article/view/183> doi: 10.5281/hsd.v14i2.183
12. ONUSIDA. Assurer l'avenir aujourd'hui: synthèse de l'information stratégique sur le VIH et les jeunes [Internet]. Genève (Suisse): ONUSIDA; 2011 [cited 2025 Jun 16]. 106 p. Available from: <https://www.unaids.org/sites/default/fil>

[es/media\\_asset/20110727\\_JC2112\\_Synthesis\\_report\\_fr\\_0.pdf](#)

13. Sparks P, Guthrie CA, Shepherd R. The dimensional structure of the perceived behavioral control construct. *J Appl Soc Psychol* [Internet]. 1997 Aug [cited 2025 Apr 2];27(15):1363–85. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1559-1816.1997.tb00639.x> doi:10.1111/j.1559-1816.1997.tb00639.x
14. Goutille F. Connaissances, attitudes et pratiques dans l'éducation au risque: mettre en œuvre les études CAP guide à l'intention des chefs de projet pour les études CAP. Lyon (France): Handicap International; 2009 [cited 2025 Jun 16]. 83 p. Available from: [https://bibliomin.es.org/wp-content/uploads/KAP\\_CAP\\_3\\_01.pdf](https://bibliomin.es.org/wp-content/uploads/KAP_CAP_3_01.pdf)
15. Dabachi H. Attitudes, connaissances et comportements des sujets jeunes face aux cancers ORL [dissertation]. Rabat (Maroc): Université Sidi Mohamed Ben Abdellah; 2019 [cited 2025 Jun 16]. 111 p. Available from: <https://toubkal.imist.ma/bitstream/handle/123456789/24397/199-19.pdf?sequence=1>
16. Alshammari SZ, AlFayyad I, Altannir Y, Al-Tannir M. Parental awareness and attitude about childhood immunization in Riyadh, Saudi Arabia: a cross-sectional study. *IJERPH* [Internet]. 2021 Aug 10 [cited 2025 Jun 16];18(16):8455. Available from: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/16/8455> doi:10.3390/ijerph18168455
17. Ramadan HA, Soliman SM, Abd El-kader RG. Knowledge, attitude and practice of mothers toward children's obligatory vaccination. *IOSR* [Internet]. 2016 Apr [cited 2025 Jun 16];5(4):22–8. Available from: <http://iosrjournals.org/iosr-jnhs/papers/vol5-issue4/Version-2/D0504022228.pdf> doi:10.9790/1959-0504022228
18. Mbonigaba E, Yu F, Reñosa MDC, Cho FN, Chen Q, Denkinger CM, et al. Knowledge and trust of mothers regarding childhood vaccination in Rwanda. *BMC Public Health* [Internet]. 2024 Apr 17 [cited 2025 Jun 16];24(1):1067. Available from: <https://bmcpubhealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-024-18547-1> doi:10.1186/s12889-024-18547-1
19. Alshammari TM, Subaiea GM, Hussain T, Moin A, Yusuff KB. Parental perceptions, attitudes and acceptance of childhood immunization in Saudi Arabia: a cross sectional study. *Vaccine* [Internet]. 2018 Jan 2 [cited 2025 Jun 16];36(1):23–8. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0264410X17316146> doi:10.1016/j.vaccine.2017.11.050
20. Liu Y, Di N, Tao X. Knowledge, practice and attitude towards HPV vaccination among college students in Beijing, China. *Human Vaccines & Immunotherapeutics* [Internet]. 2020 Jan 2 [cited 2025 Jun 16];16(1):116–23. Available from: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/21645515.2019.1638727> doi:10.1080/21645515.2019.1638727
21. Alhatim N, Al-Bashaireh AM, Alqudah O. Knowledge, attitude, and practice of seasonal influenza and influenza vaccine immunization among people visiting primary healthcare centers in Riyadh, Saudi Arabia. *PLoS ONE* [Internet]. 2022 Apr 4 [cited 2025 Jun 16];17(4):e0266440. Available from: <https://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0266440> doi:10.1371/journal.pone.0266440
22. Alamri ES, Horaib YF, Alanazi WR. Knowledge and attitudes of parents on childhood immunization in Riyadh, Saudi Arabia. *Egyptian Journal of Hospital Medicine* [Internet]. 2018 Jan [cited 2025 Jun 16];70(2):251–6. Available from: <http://platform.almanhal.com/MNHL/Preview/?ID=2-111561> doi:10.12816/0043085
23. Douba A, Aka LBN, Yao GHA, Zengbé-Acray P, Akani BC, Konan N. Facteurs sociodémographiques associés à la vaccination incomplète des enfants de 12 à 59 mois dans six pays d'Afrique de l'Ouest. *Santé Publique* [Internet]. 2015 [cited 2025 Jun 16];27(5):723–32. Available from: <https://stm.cairn.info/revue-sante-publique-2015-5-page-723?lang=fr>
24. Kebe AT, Diarra B, Diallo H, Ballam A, Sangho A, Migliani R, et al. L'hésitation vaccinale et ses déterminants chez les parents d'enfants de moins de cinq ans dans la ville de Gao, au Mali en 2021. *PAMJ-One Health* [Internet]. 2022 Oct 19 [cited 2025 Jun 16];9:14. Available

from: <https://www.one-health.panafrican-med-journal.com/content/article/9/14/full/>

25. Head M, Brackstone K, Akinocho H, Fantognon JP, Atengble K, Boateng LA, et al. Examen des déterminants de l'hésitation à la vaccination au Togo contre la COVID-19 [Internet]. 2021 Jun 25

[cited 2025 Jun 16]. Available from: [https://figshare.com/articles/journal\\_contribution/Examen des d terminants de l hesit ation a la vaccination au Togo contre la CO VID-19/14806374/1](https://figshare.com/articles/journal_contribution/Examen_des_determinants_de_l_hesitation_a_la_vaccination_au_Togo_contre_la_COVID-19/14806374/1) doi:10.6084/m9.figshare.14806374

**Tableau 1: Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés sur les Connaissance, Attitude et Pratiques en matière de vaccination des enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023**

Caractéristique	Effectif (N=709)	Pourcentage (%)
<b>Age (années)</b>		
10-19	19	2,7
20-29	241	34,0
30-39	261	36,8
40-49	123	17,3
50+	65	9,2
<b>Sexe</b>		
Féminin	663	93,5
Masculin	46	6,5
<b>Profession</b>		
Métier libéral	470	66,3
Ménagère/sans emplois	126	17,8
Agriculteur/trice	77	10,9
Fonctionnaire	25	3,5
Elève/étudiant/apprenti	11	1,5
<b>Niveau d'instruction</b>		
Non scolarisé	180	25,4
Primaire	247	34,8
Secondaire	261	36,8
Supérieur	21	3,0
<b>Situation matrimoniale</b>		
Marié	657	92,6
Célibataire	26	3,7
Veuf/veuve/Divorcé	26	3,7
<b>Résidence</b>		
Rural	535	75,5
Urbain	174	24,5
<b>Religion</b>		
Christianisme	468	66,0
Animisme	189	26,7
Athéisme	32	4,5
Islamisme	20	2,8

**Tableau 2: Facteurs associés au niveau de connaissance des enquêtés sur la vaccination des enfants 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée**

Caractéristiques	Niveau de Connaissance (Effectif pourcentage %)		Analyse univariée			Modèle final		
	Bonne	Mauvaise	OR	IC	P-value	OR ajusté	IC95%	P-value
<b>Age (Année)</b>								
10–19	4 (0,9)	15 (6,2)	0,1	0,63–0,61	<0,004			
20–29	139 (29,8)	102 (42,0)	–	–	–	1,4	1,13–1,74	0,002
30–39	191 (41,0)	70 (28,8)	2	1,37–2,96	<0,003	1,6	1,32–2,03	<0,001
40–49	86 (18,4)	37 (15,2)	1,7	1,07–2,70	0,023	1,5	1,26–1,9	<0,001
50+	46 (9,9)	19 (7,8)	1,7	0,98–3,21	0,057	1,5	1,25–2,01	<0,001
<b>Situation matrimoniale</b>								
Veuf/veuve/Divorcée	18 (3,9)	8 (3,3)	3,6	1,14–11,34	0,028	1,2	1,06–1,53	0,01
Marié	438 (94,0)	219 (90,1)	3,1	1,42–7,15	0,001	1,2	0,97–1,63	0,078
Célibataire	10 (2,1)	16 (6,6)		1				
<b>Sexe</b>								
Féminin	436 (93,6)	227 (93,4)	0,9	0,52–1,82	>0,9			
Masculin	30 (6,4)	16 (6,6)		1				
<b>Niveau d'instruction</b>								
Non scolarisé	117 (25,1)	63 (25,9)		1				
Primaire	157 (33,7)	90 (37,0)	0,9	0,62–1,40	0,759			
Secondaire	178 (38,2)	83 (34,2)	1,1	0,77–1,72	0,483			
Supérieur	14 (3,0)	7 (2,9)	1	0,41–2,80	0,087			
<b>Profession</b>								
Métier libéral*	319 (68,5)	151 (62,1)	1	0,64–1,78	0,775			

**Tableau 2: Facteurs associés au niveau de connaissance des enquêtés sur la vaccination des enfants 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée**

Caractéristiques	Niveau de Connaissance (Effectif pourcentage %)		Analyse univariée			Modèle final		
	Bonne	Mauvaise	OR	IC	P-value	OR ajusté	IC95%	P-value
Ménagère/sans emplois	75 (16,1)	51 (21,0)	0,7	0,41– 1,35	0,339			
Agriculteur/trice	51 (10,9)	26 (10,7)		1				
Fonctionnaire	15 (3,2)	10 (4,1)	0,7	0,30– 1,90	0,571			
Élève/étudiant/apprenti	6 (1,3)	5 (2,1)	0,6	0,17– 2,219	0,45			
<b>Religion</b>								
Christianisme	312 (67,0)	156 (64,2)	1,1	0,80– 1,63	0,437			
Animisme	120 (25,8)	69 (28,4)		1				
Athéisme	21 (4,5)	11 (4,5)	1	0,49– 2,41	0,816			
Islamisme	13 (2,8)	7 (2,9)	1	0,40– 2,80	0,894			
<b>Milieu</b>								
Rural	348 (74,7)	187 (67,8)		1				
Urbain	118 (25,3)	56 (32,2)	1,1	0,78– 1,63	0,503			
*Revendeuse, commerçants, couturière, chauffeurs, conducteurs, électricien, esthéticien, menuisier, tailleur, pêcheur, maçon, mécanicien, opérateur économique, peintre, photographe, soudeur, tapissier, volontaire municipale, technicien industriel, tradipraticien								

**Tableau 3: Facteurs associés aux attitudes des enquêtés sur la vaccination chez les enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée**

Caractéristiques	Attitude Effectif pourcentage (%)		Analyse univariée			Modèle final (Analyse multivariée)		
	Bonne	Mauvaise	OR	IC 95%	P-value	OR ajusté	IC 95%	p values
<b>Age (années)</b>								
10-19	9 (2,1)	10 (3,7)	0,5	0,21-0,60	0,219			
20-29	149 (34,1)	92 (33,8)	–	–	–			
30-39	159 (36,4)	102 (37,5)	0,9	0,67-1,37	0,835			
40-49	75 (17,2)	48 (17,6)	0,9	0,61-1,50	0,874			
50+	45 (10,3)	20 (7,4)	1,3	0,77-2,49	0,219			
<b>Sexe</b>								
Féminin	411 (94,1)	252 (92,6)		1				
Masculin	26 (5,9)	20 (7,4)	0,7	0,43-1,45	0,461			
<b>Profession</b>								
Métier libéral	183 (67,3)	287 (65,7)	0,4	0,27-0,83	0,009	–	–	
Ménagère/sans emplois	74 (16,9)	52 (19,1)	0,4	0,22-0,82	0,01	0,8	0,61-1,13	0,2
Agriculteur/trice	59 (13,5)	18 (6,6)		1		0,7	0,59-0,92	0,007
Fonctionnaire	11 (2,5)	14 (5,1)	0,2	0,09-0,61	0,003	0,8	0,73-0,96	0,011
Elève/étudiant/apprenti	6 (1,4)	5 (1,8)	0,3	0,09-1,34	0,129	0,9	0,76-0,96	0,009
<b>Niveau d'instruction</b>								
Non scolarisé	111 (25,4)	69 (25,4)		1	0,9			
Primaire	154 (35,2)	93 (34,2)	1	0,69-1,52	0,886			
Secondaire	159 (36,4)	102 (37,5)	0,9	0,65-1,43	0,873			
Supérieur	13 (3,0)	8 (2,9)	1	0,39-2,56	0,983			
<b>Situation matrimoniale</b>								
Célibataire	9 (2,1)	17 (6,3)		1		–	–	
Marié	413 (94,5)	244 (89,7)	3,1	3,18-7,26	0,005	1,3	1,08-1,58	0,007
Veuf/veuve/Divorce	15 (3,4)	11 (4,0)	2,5	0,83-7,90	0,098	1,2	0,94-1,59	0,14
<b>Religion</b>								
Christianisme	281 (64,3)	187 (68,8)	0,8	0,52-1,17	0,283	—	—	—
Animisme	122 (27,9)	67 (24,6)	1	Référence	—	—	—	—
Athéisme	21 (4,8)	11 (4,0)	1	0,47-2,30	0,906	—	—	—
Islamisme	13 (3,0)	7 (2,6)	1	0,38-2,67	0,968	—	—	—
<b>Résidence</b>								

**Tableau 3: Facteurs associés aux attitudes des enquêtés sur la vaccination chez les enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée**

Caractéristiques	Attitude Effectif pourcentage (%)		Analyse univariée			Modèle final (Analyse multivariée)		
	Bonne	Mauvaise	OR	IC 95%	P-value	OR ajusté	IC 95%	p values
Rural	338 (77,4)	197 (72,4)	1	Référence	—	—	—	—
Urbain	99 (22,6)	75 (27,6)	0,7	0,54-1,08	0,139	—	—	—
<b>Connaissance</b>								
Bonne	128 (29,3)	115 (42,3)	1,7	1,28-2,42	0,004	—	—	—
Mauvaise	309 (70,7)	157 (57,7)	1	Référence	—	—	—	—

**Tableau 4 : Facteurs associés aux pratiques des enquêtés sur la vaccination des enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée**

Caractéristiques	Pratique Effectif pourcentage (%)		Analyse univariée			Modèle final		
	Bonne	Mauvaise	OR	IC 95%	P-value	OR ajusté	IC 95%	P-value
<b>Age (années)</b>								
10-19	10 (4,4)	9 (1,9)	1,7	0,69– 4,51	0,023	–	–	–
20-29	93 (41,2)	148 (30,6)	–	–	–	0,8	0,70– 1,08	0,2
30-39	91 (40,3)	170 (35,2)	0,8	0,59– 1,22	0,387	0,8	0,69– 1,06	0,14
40-49	24 (10,6)	99 (20,5)	0,3	0,23– 0,64	0,003	0,7	0,60– 0,93	0,011
50+	8 (3,5)	57 (11,8)	0,2	0,10– 0,48	0,002	0,7	0,56– 0,90	0,004
<b>Niveau d'instruction</b>								
Non scolarisé	37 (16,4)	143 (29,6)	–	1	–	–	–	–
Primaire	82 (36,3)	165 (34,2)	1,9	1,22– 3,00	0,004	1	1,00– 1,19	0,057
Secondaire	99 (43,8)	162 (33,5)	2,3	1,52– 3,66	<0,001	1,1	1,02– 1,23	0,013
Supérieur	8 (3,5)	13 (2,7)	2,3	2,37– 6,16	0,074	1,1	0,91– 1,39	0,3
<b>Situation matrimoniale</b>								
Marié	218 (96,5)	439 (90,9)	1,6	0,65– 4,19	0,284	–	–	–
Veuf/veuve/divorce	2 (0,9)	24 (5,0)	0,2	0,05– 1,53	0,141	1,3	0,96– 1,39	0,12
Célibataire	6 (2,7)	20 (4,1)	–	1	–	0,9	0,76– 1,25	0,8
<b>Sexe</b>								
Féminin	213 (94,2)	450 (93,2)	–	–	–	–	–	–
Masculin	13 (5,8)	33 (6,8)	0,8	0,42– 1,60	0,586			
<b>Profession</b>								
Métier libéral	164 (72,6)	306 (63,4)	1,3	0,78– 2,27	0,278			
Ménagère/sans emplois	30 (13,3)	96 (19,9)	0,7	0,41– 1,48	0,451			
Agriculteur/trice	22 (9,7)	55 (11,4)	–	1	–			
Fonctionnaire	7 (3,1)	18 (3,7)	0,9	0,35– 2,65	0,956			

**Tableau 4 : Facteurs associés aux pratiques des enquêtés sur la vaccination des enfants de 12 à 24 mois dans la région maritime en avril 2023 : Analyse univariée et multivariée**

Caractéristiques	Pratique Effectif pourcentage (%)		Analyse univariée			Modèle final		
	Bonne	Mauvaise	OR	IC 95%	P-value	OR ajusté	IC 95%	P-value
Elève/étudiant/apprenti	3 (1,3)	8 (1,7)	–	0,22– 3,86	0,928			
<b>Religion</b>								
Christianisme	153 (67,7)	315 (65,2)	1,1	0,76– 1,57	0,618			
Animisme	58 (25,7)	131 (27,1)	–	1	–			
Athéisme	10 (4,4)	22 (4,6)	1	0,45– 2,30	0,949			
Islamisme	5 (2,2)	15 (3,1)	0,7	0,26– 2,16	0,599			
<b>Résidence</b>								
Rural	175 (32,7)	360 (67,3)	–	1	–			
Urbain	51 (70,7)	123 (29,3)	0,8	0,58– 1,23	0,403			
<b>Connaissance</b>								
Bonne	153 (32,8)	313 (67,2)	–	1	–			
Mauvaise	73 (30,1)	170 (69,9)	1,1	0,81– 1,59	0,449			
<b>Attitude</b>								
Bonne	152 (34,8)	285 (65,2)	1,4	1,02– 1,98	0,035			
Mauvaise	74 (27,2)	198 (72,8)	–	1	–			

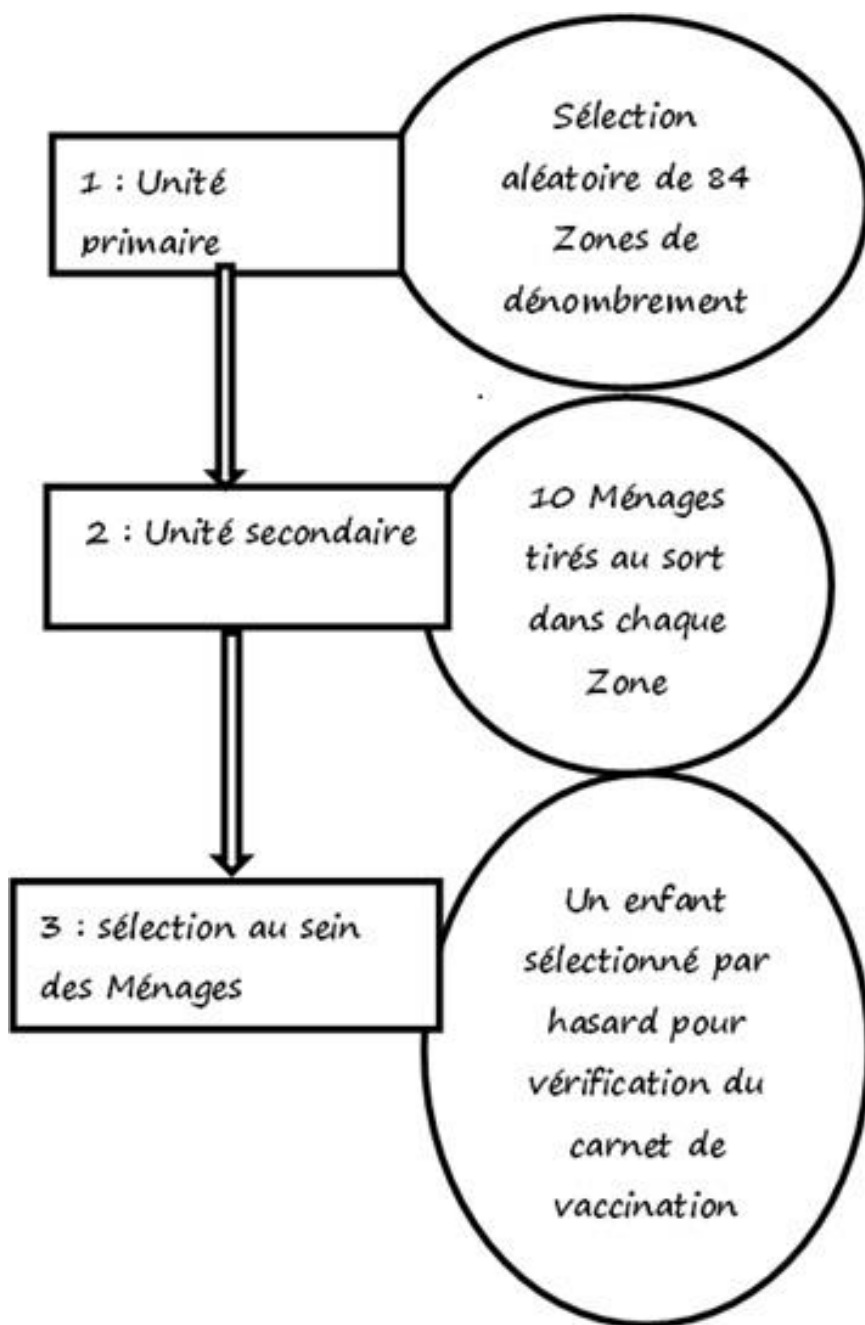


Figure 1: Schéma de sélection des participants à l'étude

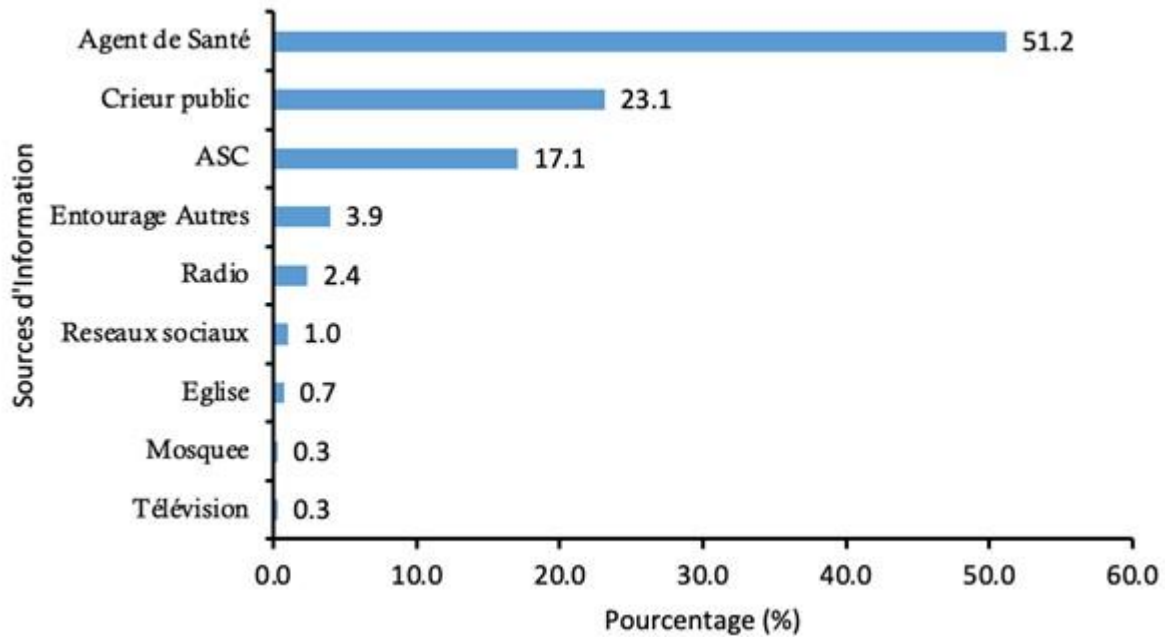


Figure 2: Sources d'information sur la vaccination selon les déclarations des enquêtés dans la région maritime en avril 2023

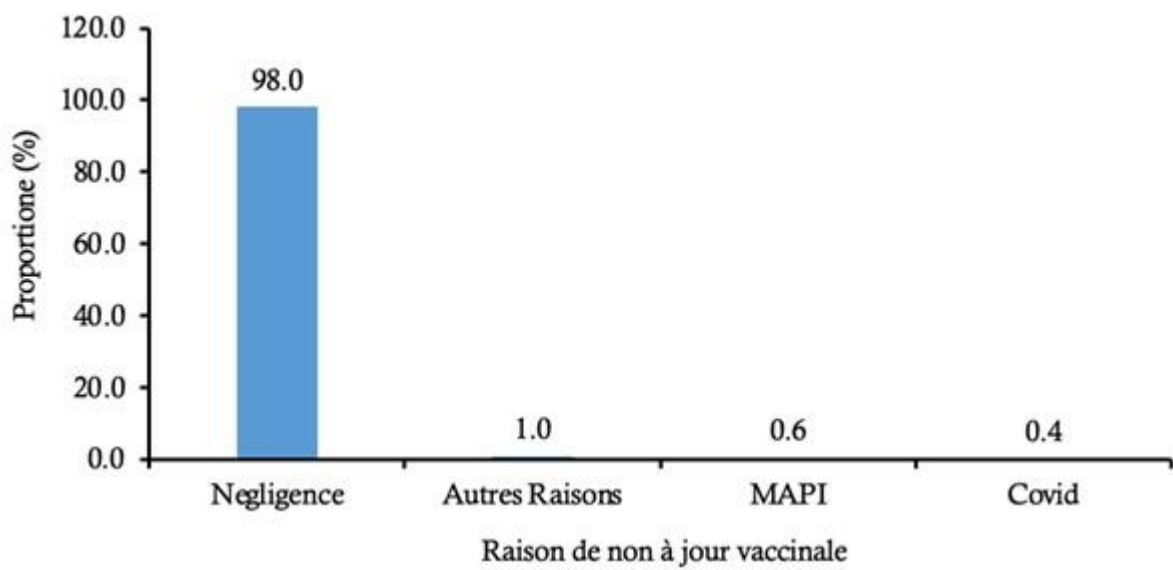


Figure 3 : Raisons de non à jour vaccinal selon les déclarations des enquêtés dans la région maritime en avril 2023