



Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique, Volume 8 (1)  
ISSN: 1987-071X e-ISSN 1987-1023  
Received, 15 December 2025  
Accepted, 2 April 2026  
Published, 8 April 2026  
<https://www.revue-rasp.org>

To cite: Bedie, D.V. et al., (2026). Déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B au Bénin en 2023. *Revue Africaine des Sciences Sociales et de la Santé Publique*, 8(1), pp.320-333.  
<https://doi.org/10.4314/rasp.v8i1.21>

Research

## Déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B au Bénin en 2023

*Determinants of hepatitis B vaccination among newborns in Benin in 2023*

Vignon Dègbédji Bedie<sup>1</sup>, Lamidhi Salami<sup>1,2,\*</sup>, Elisée D. Houngbo<sup>1</sup>, Marius Nonvignon Kedote<sup>1</sup>, Charles-Patrick Makoutode<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut Régional de Santé Publique, Université d'Abomey Calavi, Bénin

<sup>2</sup>Ministère de la santé, Bénin

\* Correspondance : [s.lamidhi@yahoo.com](mailto:s.lamidhi@yahoo.com) ;

### Résumé

L'infection à l'hépatite B demeure un problème de santé publique majeur. Des disparités persistent dans la couverture vaccinale à la naissance à Bohicon au Bénin. Cette étude visait à identifier les déterminants de la couverture vaccinale contre l'Hépatite B dans ladite commune en 2023. Il s'agissait d'une étude transversale à collecte rétrospective avec une approche mixte, conduite en 2024 auprès des nouveau-nés, leurs mères et les professionnels de santé en charge de la vaccination. Les nouveau-nés ont été sélectionnés par un sondage en grappe à trois degrés. Les données collectées à l'aide de questionnaire, de fiche de dépouillement et de guide d'entretien ont été analysées avec le logiciel Stata 15 et manuellement. L'analyse bivariée a été réalisée suivie d'une analyse multivariée. Les variables retenues dans le modèle final étaient celles ayant une p-value < 5%. Au total, 340 nouveau-nés et leurs mères ont été enquêtés. La couverture vaccinale contre l'Hépatite B était de 77,06%. Les déterminants de la vaccination étaient le lieu d'accouchement à savoir un centre de santé public (OR=10,38 ; IC95%=[4,37 ; 24,65]) ou un centre privé (OR=3,51 ; IC95%=[1,36 ; 9,05]) ; une perception favorable de la famille vis-à-vis de la vaccination (OR=5,23 ; IC95%=[2,68 ; 10,21]) ; un poids de naissance normal (OR=21,26 ; IC95%=[6,67 ; 67,72]) ou poids>4000grammes (OR=130,83 ; IC95%=[10,55 ; 162,12]) ; et l'absence de réanimation du nouveau-né à la naissance (OR=7,34 ; IC95%=[2,24 ; 23,96]). Somme toute, la vaccination reste un défi à relever dans la commune de Bohicon.

**Mots clés :** Hépatite B, vaccination, déterminants, nouveau-né, Bénin

### Abstract

Hepatitis B infection remains a major public health concern. Disparities persist in birth-dose vaccination coverage in Bohicon, Benin. This study aimed to identify the determinants of hepatitis B vaccination coverage in this commune in 2023. This was a cross-sectional study with retrospective data collection, using a mixed-methods approach, conducted in 2024 among newborns, their mothers, and healthcare workers responsible for vaccination. Newborns were

selected using three-stage cluster sampling. The data collected using questionnaires, data extraction form and interview guide were analysed using Stata 15 software and manually. Bivariate analysis was performed followed by multivariate analysis. Variables retained in the final model had p-values < 5%. A total of 340 newborns and their mothers were surveyed. Hepatitis B vaccination coverage was 77.06%. Determinants of vaccination were place of delivery, specifically in a public health centre (OR=10.38; 95%CI=[4.37; 24.65]) or a private centre (OR=3.51; 95%CI=[1.36; 9.05]); a favourable family perception of vaccination (OR=5.23; 95%CI=[2.68; 10.21]); normal birth weight (OR=21.26; 95%CI=[6.67; 67.72]) or birth weight > 4000 grammes (OR=130.83; 95%CI=[10.55; 162.12]); and the absence of neonatal resuscitation at birth (OR=7.34; 95%CI=[2.24; 23.96]). Overall, vaccination remains a challenge in the municipality of Bohicon.

**Keywords:** Hepatitis B, vaccination, determinants, newborn, Benin.

## 1. Introduction

L'Hépatite B est une infection virale, un problème majeur de santé publique responsable d'affections hépatiques aussi bien aiguës que chroniques (*WHO*, 2024b). Selon le rapport 2024 de l'Organisation mondiale de la Santé, l'hépatite B reste une crise sanitaire majeure, avec environ 254 millions de personnes vivant avec une infection chronique en 2022, près de 1,3 million de décès annuels, soit environ 3 500 morts par jour (*WHO*, 2024a). La charge d'infection la plus élevée était enregistrée dans les régions du Pacifique occidental (116 millions de personnes) et d'Afrique (81 millions de personnes) (*WHO*, 2024a). Plus de deux milliards de personnes ont été infectées à un moment de leur vie et près de 350 000 individus demeurent des porteurs chroniques. Bien que peu de nourrissons développent une hépatite aiguë, ils risquent une chronicité à l'âge adulte (*Akem TE*, 2025).

La majorité des décès chez les adultes sont la conséquence d'infections contractées à la naissance (transmission périnatale) ou au cours des cinq premières années de vie (*WHO*, 2024b). Dans les zones de forte endémie, le développement d'une infection chronique est particulièrement fréquent chez les nourrissons infectés par leur mère ou avant l'âge de cinq ans via la transmission horizontale (*WHO*, 2024b ; *Pas à Pas en Pédiatrie*, 2024). Bien qu'elle soit évitable par la vaccination contre l'hépatite B dans les 24 heures suivant la naissance, des défis persistent notamment en ce qui concerne l'administration à temps du vaccin au nouveau-né, la récurrence des accouchements à domicile ou encore la disponibilité du vaccin (*Freeland et al.*, 2023; *Solomon-Rakiep, Olivier et Amponsah-Dacosta*, 2023; *Akem TE*, 2025).

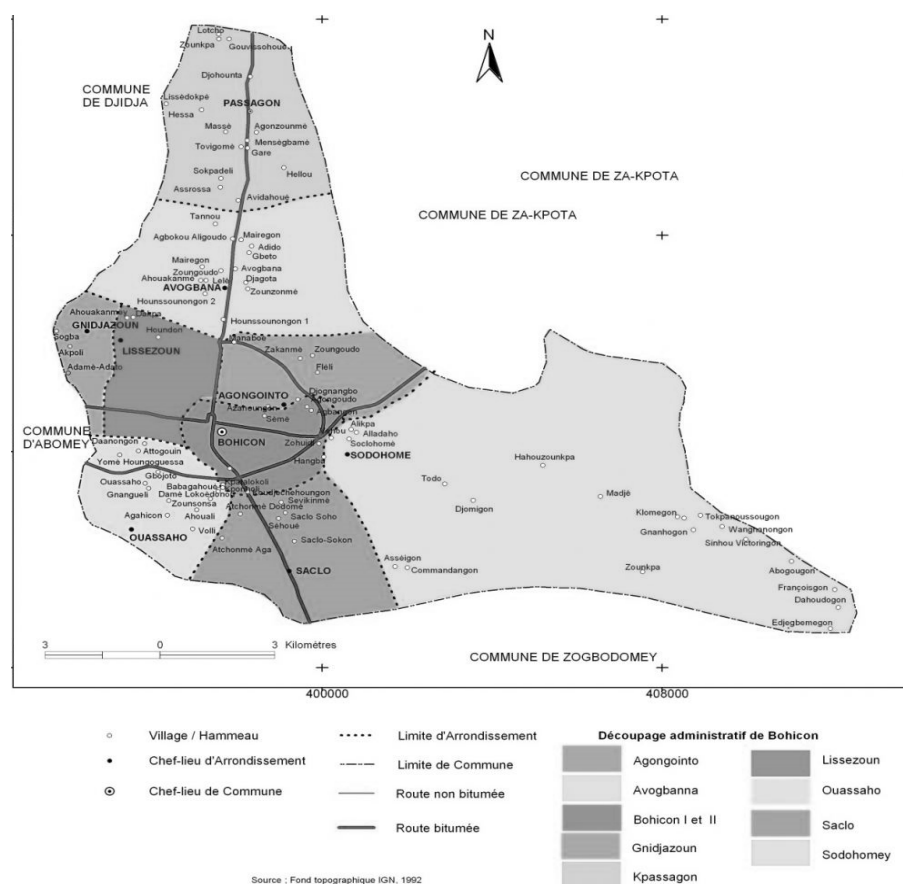
Au Bénin, comme dans plusieurs pays, la couverture vaccinale contre l'hépatite B à la naissance reste inférieure à l'objectif de 90% fixé par l'OMS, en dépit de l'introduction dans le calendrier vaccinal de la vaccination anti-hépatite B du nouveau-né dans les 24 heures suivant la naissance (*Couverture vaccinale*, sans date; *OMS*, 2024a). Des études menées en Afrique subsaharienne ont pourtant montré que des interventions ciblées, notamment les campagnes supplémentaires de vaccination, peuvent significativement améliorer la couverture et réduire la proportion d'enfants non vaccinés, y compris dans des contextes à ressources limitées (*Salami et al.*, 2023). En 2022, la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-kpota au Bénin a rapporté une couverture vaccinale de 72,86% (*Ministère de la Santé du Bénin*, 2022). L'analyse situationnelle conduite dans ladite zone a confirmé que tous les nouveau-nés ne sont pas systématiquement vaccinés contre l'hépatite B à la naissance, soulevant de sérieuses préoccupations quant aux motifs de cette non-vaccination.

La présente étude visait à identifier les déterminants de la vaccination des nouveau-nés contre le virus de l'hépatite B à la naissance dans la commune de Bohicon en vue d'outiller les décideurs et les parties prenantes pour l'action.

## 2. Cadre et Méthodes

### 2.1. Cadre d'étude

L'étude a été réalisée à Bohicon, qui est l'une des trois communes constituant la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota dans le département du Zou au sud du Bénin. La commune compte dix arrondissements et une population de 177 828 habitants (INStAD, 2022) pour une superficie totale de 150 km<sup>2</sup> (*Programme d'appui au démarrage des communes*, 2006). Bohicon est desservie par la Route Nationale Inter-Etat 2 et dispose d'un réseau sanitaire comprenant un hôpital de zone, dix (10) centres de santé publics. Malgré ces infrastructures, des défis persistent en matière d'accessibilité, de qualité des soins et de coordination intercommunale. Le climat subéquatorial et l'urbanisation croissante accentuent les besoins en santé publique, notamment pour la prévention des maladies transmissibles, la santé maternelle et infantile, et la gestion des urgences (*monographie de la commune de Bohicon*, sans date).



**Figure 1.** Situation géographique de la commune de Bohicon en 2024

### 2.2. Méthodes d'étude

#### 2.2.1. Type, période et population de l'étude

Il s'agissait d'une étude transversale à collecte rétrospective, et méthodologie mixte combinant

des volets quantitatif et qualitatif. Les données ont été collectées de mars à avril 2024. Le volet qualitatif a été conçu dans une logique complémentaire et explicative vis-à-vis du volet quantitatif : les données issues des entretiens et focus groups ont été mobilisées pour interpréter les déterminants identifiés par l'analyse quantitative, et non pour en établir une analyse équivalente.

La cible principale de l'étude était constituée des nouveau-nés de l'année 2023 et résidant dans la commune de Bohicon. La cible secondaire incluait les mères de ces enfants ainsi que les professionnels de santé impliqués dans la vaccination (sage-femmes, infirmiers et agents logistiques) au sein des structures sanitaires publiques et privées de la commune.

➤ Critères d'inclusion

Étaient éligibles à l'étude :

- les nouveau-nés de la cohorte 2023 résidant dans la commune de Bohicon, disposant d'un carnet de naissance valide et pour qui un consentement parental a été obtenu.
- les mères ayant accouché durant la même période et disponibles au moment de l'enquête
- les professionnels de santé impliqués dans la vaccination et en poste dans les structures sanitaires de la commune au cours de l'année 2023.

➤ Critère de non-inclusion

Les sujets absents ou inaccessibles au moment de la collecte des données n'ont pas été inclus dans l'étude.

### 2.2.2. Conception de l'étude

La taille minimum requise de l'échantillon a été calculée selon la formule de Schwartz :

$$n = \frac{\varepsilon \alpha^2 pq}{i^2} \times \text{effet grappe}$$

où **n** est la taille minimale de l'échantillon.

Avec la prévalence **p**=0,85 correspondant à l'objectif fixé pour la couverture des nouveau-nés vaccinés contre le virus de l'hépatite B à la naissance dans la zone sanitaire en 2023 (Zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota, 2023) ; la précision souhaitée **i**=0,05, la valeur normalisée  $\varepsilon \alpha^2 = 1,96$  (pour un seuil de confiance de 95%) ; un effet de grappe de 1,5 (de l'échantillonnage par sondage à plusieurs degrés) et un taux de non-réponse de 10%, la taille minimale requise **n**=324 nouveau-nés. Au total, 340 nouveau-nés ont été finalement inclus dans l'étude, soit un effectif légèrement supérieur au minimum requis, afin d'accroître la robustesse de l'analyse.

L'entretien a concerné 10 professionnels de santé (sages-femmes, infirmiers, agents logistiques) sélectionnés par convenance parmi ceux disponibles lors de la collecte et ayant exercé en 2023. Deux focus groups de 7 à 10 mères, recrutées lors de consultations post-natales, ont été conduits (durée : 45-60 min) sur les thèmes des perceptions, croyances et obstacles à la vaccination. L'analyse thématique des données qualitatives a été réalisée manuellement.

La méthode de sondage en grappes à plusieurs degrés de l’OMS version 2005 adaptée (OMS, 2005) a été utilisée pour sélectionner les nouveau-nés enquêtés :

- premier degré : choix aléatoire de six arrondissements sur les dix qui comptent la commune (Agongointo, Avogbana, Bohicon 1, Gnidjazoun, Lissezoun et Passagon) ;
- deuxième degré : 30 grappes (villages) ont été sélectionnés par tirage aléatoire simple parmi les villages des six arrondissements retenus ;
- troisième degré : l’effectif des sujets enquêtés par grappe a été obtenu en répartissant l’échantillon proportionnellement au poids de chacune des 30 grappes. Les cibles ont été recrutées selon une direction déterminée aléatoirement par le sens du stylo lancé au centre du village. La maison du premier enquêté est tirée aléatoirement puis les autres sont retenues de proche en proche.

Les professionnels de santé ont été retenus selon une méthode non probabiliste et la technique de choix par convenance. Seuls les agents en poste en 2023 et disponibles pendant la collecte ont été inclus.

### 2.2.3. Collecte de données et variables

La collecte a été faite par exploitation documentaire en utilisant une fiche de dépouillement pour recueillir les données des carnets de naissance ; par questionnaire standardisé administré aux mères ; et par entretiens semi-directifs conduits auprès des professionnels de santé en utilisant un guide d’entretien pour documenter les pratiques, perceptions et contraintes liées à l’administration du vaccin.

La variable dépendante de cette étude était le "statut vaccinal du nouveau-né contre l’hépatite B à la naissance". Les variables indépendantes explorées sont d’une part, les caractéristiques maternelles et socio-obstétricales incluant, entre autres, âge, profession, statut matrimonial, âge gestationnel, lieu et type d’accouchement, perceptions individuelles et familiales sur la vaccination ; d’autre part, les caractéristiques néonatales et cliniques telles, entre autres, poids de naissance, réanimation, hospitalisation immédiate, transfert après la naissance.

Par ailleurs, l’exigence était faite aux agents de collecte de vérifier les déclarations surtout celles portant sur les actes cliniques, via les carnets et registres, ainsi que la triangulation des sources de données et méthodes de collecte afin de limiter l’impact du biais de rappel sur les données objectives. Pour les données subjectives (perceptions, attitudes), ce biais ne peut être entièrement éliminé et constitue une limite inhérente au design rétrospectif.

### 2.2.4. Traitement et analyse des données

Les données quantitatives, saisies via KoboCollect, ont été analysées avec Stata 15, après nettoyage de la base. Les variables liées au statut vaccinal ont été identifiées par analyse bivariée ( $p < 0,20$ ). Une régression logistique multivariée par élimination descendante (pas à pas descendante) a été réalisée, incluant initialement toutes les variables dont la p-value était  $< 0,20$  en analyse bivariée. Les variables ont été retirées du modèle si leur p-value dépassait 0,05. La qualité d’ajustement du modèle final a été évaluée par le test de Hosmer-Lemeshow avec  $p = 0,57$  indiquant un ajustement satisfaisant du modèle (le pseudo- $R^2$  de Nagelkerke ( $R^2 = 0,27$ ) ; ce qui reflétait une capacité explicative modérée du modèle. La multicolinéarité a été vérifiée via les facteurs d’inflation de la variance (VIF) dont les valeurs étaient de 1,03 (poids de naissance et réanimation néonatale), 1,02 (réanimation néonatale et hospitalisation néonatale), 1,23 (hospitalisation et référence / transfert) et 2,10 (perception maternelle et

perception familiale) ; ce qui a fait conclure à une absence de multicolinéarité. Certaines variables d'intérêt clinique ont été maintenues sur la base de leur pertinence théorique.

Les données qualitatives, issues des entretiens, ont été transcrites intégralement et puis analysées par analyse thématique en respectant le contexte et les nuances des propos des participants afin de générer des verbatims.

### 2.2.5. Considérations éthiques

L'étude a été menée dans le respect des principes éthiques et déontologiques applicables aux recherches impliquant des êtres humains. L'étude a reçu l'approbation éthique institutionnelle de l'Institut Régional de Santé Publique Comlan Alfred Quenum avant son démarrage. L'autorisation préalable des autorités sanitaires locales a été obtenue. La confidentialité des données, l'anonymat et le consentement libre et éclairé des participants ont été garantis tout au long du processus.

## 3. Résultats

### 3.1. Description de l'échantillon

L'échantillon était constitué de 340 mères et leurs nouveau-nés. Sur la base de l'histoire recueillie auprès des mères et le dépouillement des carnets des enfants, la proportion d'enfants vaccinés contre l'hépatite B à la naissance était estimée à 77,06% (IC95%=[72,26-81,24]).

L'âge moyen des mères était de 25,28 ±5,50 ans, avec une prédominance de femmes âgées de 25 ans et plus. Sur le plan professionnel, les mères étaient majoritairement commerçantes (30,59%) ou ménagères (26,18%). Presque toutes les mères étaient mariées (91,47%). Concernant l'instruction, 45,88% avaient atteint le niveau primaire et 27,35% n'avaient aucun niveau d'instruction formelle. Les mères étaient chrétiennes (81,47%), animistes (11,47%) ou musulmanes (7,06%). Près de la moitié des accouchements étaient intervenus à terme (47,65%). Ils ont eu lieu majoritairement dans un centre de santé public (68,62%) et par voie basse eutocique (92,06%). Les perceptions favorables sur la vaccination étaient majoritairement notées chez les mères (65,29%) et leur entourage familial (72,94%). La plupart des nouveau-nés présentaient un poids entre 2500 et 4000 g à la naissance (87,94%). Les événements néonataux immédiats tels que la réanimation (5,29%), l'hospitalisation (6,76%) ou la référence (3,82%) étaient faiblement représentés (tableau 1).

Tableau 1. Caractéristiques sociodémographiques et individuelles des mères et des nouveau-nés enquêtés sur la vaccination contre l'hépatite B à Bohicon en 2023 (n=340)

Variables	Effectif	Proportion (%)	IC95%	
<b>Age de la mère (en année)</b>				
[15-19]	45	13,24	10,01	17,29
[20-24]	122	35,88	30,93	41,15
≥ 25	173	50,88	45,55	56,19
<b>Profession</b>				
Ménagère	89	26,18	21,75	31,13
Commerçante	104	30,59	25,89	35,71
Employée	63	18,53	14,73	23,04
Artisane	84	24,71	20,39	29,59
<b>Statut matrimonial</b>				
Célibataire	19	5,59	3,58	8,61

<b>Variables</b>	<b>Effectif</b>	<b>Proportion (%)</b>	<b>IC95%</b>	
Mariée	311	91,47	87,97	94,01
Divorcée/séparée	10	2,94	1,58	5,39
<b>Niveau d'instruction</b>				
Aucun	93	27,35	22,85	32,36
Primaire	156	45,88	40,62	51,23
Secondaire	82	24,12	19,84	28,97
Universitaire	9	2,65	1,37	5,02
<b>Groupe linguistique</b>				
Fon	290	85,29	81,09	88,69
Adja	24	7,06	4,76	10,33
Yoruba	16	4,71	2,89	7,56
Goun	10	2,94	1,58	5,39
<b>Religion</b>				
Animiste	39	11,47	8,48	15,33
Chrétien	277	81,47	76,95	85,26
Musulman	24	7,06	4,76	10,33
<b>Terme de grossesse</b>				
[26-31]	53	15,59	12,09	19,86
[32-36[	88	25,88	21,48	30,82
[37-41]	162	47,65	42,35	52,98
≥ 42	37	10,88	7,97	14,68
<b>Lieu d'accouchement</b>				
Centre de santé public	234	68,62	63,67	73,54
Centre de santé privé	68	20	16,06	24,61
A domicile	38	11,18	8,22	15,01
<b>Type d'accouchement</b>				
Eutocique simple	313	92,06	88,64	94,50
Instrumental	27	7,94	5,49	11,35
<b>Perception de la mère sur la vaccination</b>				
Bonne	222	65,29	60,05	70,19
<b>Perception de la famille sur la vaccination</b>				
Bonne	248	72,94	67,94	77,41
<b>Rumeurs dans l'entourage</b>				
Oui	231	67,94	62,76	72,71
<b>Poids de naissance (en gramme)</b>				
< 2500	24	7,06	4,76	10,33
[2500-4000[	299	87,94	84	91,01
≥ 4000	17	5	3,12	7,91
<b>Réanimation néonatale</b>				
Oui	18	5,29	3,35	8,26
<b>Hospitalisation</b>				
Oui	23	6,76	4,52	9,99
<b>Référence ou transfert du nouveau-né</b>				
Oui	13	3,82	2,26	6,48

### 3.2. Déterminants de la vaccination contre l'hépatite B à Bohicon en 2023

#### ➤ Analyse bivariée

Les résultats de l'analyse bivariée présentés dans le tableau 2 indiquent que quatorze variables étaient statistiquement associées au statut vaccinal du nouveau-né, au seuil de significativité de 20%. Il s'agissait de : âge et niveau d'instruction de la mère ; lieu et type d'accouchement, perceptions de la mère et de la famille. Les paramètres liés à l'état de santé immédiat du nouveau-né, tels poids de naissance, réanimation, hospitalisation et référence, étaient également identifiés comme y associés.

Tableau 2. Analyse bivariée des déterminants de la couverture vaccinale anti-hépatite B des nouveau-nés à naissance dans la commune de Bohicon en 2023 (n= 340)

Variables	Vaccination contre	Odds Ratio (OR)	IC95%		p-value
	l'hépatite B Oui n (%)				
<b>Age de la mère (en année)</b>					
[15-19]	28 (62,22)	0,46	0,22	0,97	<b>0,044*</b>
[20-24]	95 (77,87)	1	-	-	-
≥ 25	139 (80,35)	1,16	0,65	2,05	0,605
<b>Profession</b>					
Ménagère	70 (78,65)	1,47	0,69	3,10	0,308
Commerçante	84 (80,77)	1,68	0,80	3,49	<b>0,165</b>
Employée	45 (71,43)	1	-	-	-
Artisane	63 (75)	1,20	0,57	2,50	0,628
<b>Statut matrimonial</b>					
Célibataire	12 (63,16)	1	-	-	-
Mariée	243 (78,14)	2,08	0,79	5,49	<b>0,138</b>
Divorcée/séparée	7 (70)	1,36	0,26	7,03	0,713
<b>Niveau d'instruction</b>					
Aucun	72 (77,42)	1	-	-	-
Primaire	120 (76,92)	0,97	0,52	1,79	0,928
Secondaire	66 (80,49)	1,20	0,57	2,49	0,620
Universitaire	4 (44,44)	0,23	0,05	0,94	<b>0,042*</b>
<b>Terme de grossesse (en semaine)</b>					
[26-31]	37 (69,81)	1	-	-	-
[32-36[	64 (72,73)	1,15	0,54	2,44	0,710
[37-41]	132 (81,48)	1,90	0,93	3,86	<b>0,075</b>
≥ 42	29 (78,38)	1,56	0,58	4,16	0,368
<b>Lieu d'accouchement</b>					
Centre de santé public	197 (84,19)	5,91	2,85	12,24	<b>&lt;&lt;0,0001*</b>
Centre de santé privé	47 (69,12)	2,48	1,09	5,63	<b>0,029*</b>
A domicile	18 (47,37)	1	-	-	-
<b>Type d'accouchement</b>					
Eutocique simple	246 (78,59)	2,52	1,11	5,69	<b>0,026*</b>
Instrumental	16 (59,26)	1	-	-	-
<b>Perception de la mère sur la vaccination</b>					
Bonne	181 (81,53)	2,01	1,20	3,37	<b>0,008*</b>
Mauvaise	81 (68,64)	1	-	-	-
<b>Perception de la famille sur la vaccination</b>					
Bonne	205 (82,66)	2,92	1,71	4,99	<b>&lt;&lt;0,0001</b>
Mauvaise	57 (61,96)	1	-	-	-
<b>Rumeurs dans l'entourage</b>					
Bonne	78 (71,56)	1,55	0,92	2,63	<b>0,099</b>

Variables	Vaccination contre l'hépatite B	Odds Ratio (OR)	IC95%		p-value
	Oui n (%)				
Mauvaise	184 (79,65)	1	-	-	-
<b>Poids de naissance (en gramme)</b>					
< 2500	5 (20,83)	1	-	-	-
[2500-4000[	241 (80,60)	15,78	5,65	44,05	<<0,0001
≥ 4000	16 (94,12)	60,80	6,42	575,51	<<0,0001
<b>Réanimation néonatale</b>					
Non	256 (79,50)	7,75	2,80	21,44	<<0,0001
Oui	6 (33,33)	1	-	-	-
<b>Hospitalisation</b>					
Non	251 (79,18)	4,14	1,75	9,82	0,001*
Oui	11 (47,83)	1	-	-	-
<b>Référence ou transfert du nouveau-né</b>					
Non	258 (78,90)	8,41	2,51	28,13	0,001*
Oui	4 (30,77)	1	-	-	-

\* : correspond aux variables ou modalités de variables associées au « statut de vacciné » au seuil de 5%

### ➤ Régression multivariée

Au terme de l'analyse multivariée, quatre facteurs étaient restés significativement associés à la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B (tableau 3). Le lieu d'accouchement constituait un déterminant majeur : les nouveau-nés ayant vu le jour dans un centre de santé public avaient dix fois plus de chance d'être vaccinés que ceux nés à domicile (OR=10,38 ; IC95%=[4,37 ; 24,65]). De même, une perception favorable de la famille vis-à-vis de la vaccination multipliait par cinq la probabilité que l'enfant soit vacciné (OR=5,23 ; IC95%=[2,68 ; 10,21]). Enfin, un poids de naissance normal augmentait considérablement les chances de vaccination (OR=21,26 ; IC95%=[6,67 ; 67,72]), tout comme l'absence de nécessité de réanimation néonatale (OR=7,34 ; IC95%=[2,24 ; 23,96]).

Tableau 3. Modèle multivarié final des facteurs associés à la vaccination des nouveau-nés contre le virus de l'hépatite B à la naissance dans la commune de Bohicon en 2023 (n= 340).

Variables	Vaccination contre l'hépatite B	Odds Ratio (OR)	IC95%		p-value
	Oui n (%)				
<b>Lieu d'accouchement</b>					
Centre de santé public	197 (84,19)	10,38	4,37	24,65	<<0,0001
Centre privé	47 (69,12)	3,51	1,36	9,05	0,009
A domicile	18 (47,37)	1	-	-	-
<b>Perception de la famille sur la vaccination</b>					
Bonne	205 (82,66)	5,23	2,68	10,21	<<0,0001
Mauvaise	57 (61,96)	1	-	-	-
<b>Poids de naissance (en gramme)</b>					
< 2500	5 (20,83)	1	-	-	-
[2500-4000[	241 (80,60)	21,26	6,67	67,72	<<0,0001
≥ 4000	16 (94,12)	130,83	10,55	162,12	<<0,0001
<b>Réanimation néonatale</b>					

Non	256 (79,50)	7,34	2,24	23,96	0,001
Oui	6 (33,33)	1	-	-	-

### 3.3. Perception des agents de vaccination sur l'organisation de la vaccination des nouveau-nés contre l'hépatite B à Bohicon en 2023

Les responsables des formations sanitaires publiques et les gestionnaires des dépôts répartiteurs ont indiqué la disponibilité continue des vaccins en 2023 :

« ... Les vaccins contre le virus de l'hépatite B pour les nouveau-nés à la naissance étaient disponibles toute l'année 2023. Il n'y avait eu aucune rupture de stock d'intrant durant l'année 2023 et l'approvisionnement se faisait chaque début de mois » (Infirmier, 45 ans).

Parmi les sept formations sanitaires privées enquêtées, deux ont connus des retards de quelques jours (2 à 4 jours) dans certains mois en 2023. Seule une formation sanitaire privée a connu quelques difficultés d'approvisionnement, en raison d'un partenariat avec une formation sanitaire publique.

Certains enquêtés ont souligné les efforts qu'ils mettent en œuvre en lien avec les centres de santé privés pour vacciner le plus de nouveau-nés possible. :

« ... Nous avons un partenariat avec deux centres de santé privés. On reçoit leurs nouveau-nés dans les 24 heures suivant l'accouchement pour l'administration du vaccin contre le virus de l'hépatite B. ... » (Sage-femme, 28 ans).

Un creuset d'échanges existant avec les relais communautaires consisterait à orienter la communauté vers les centres en cas d'accouchement à domicile ou d'informer la formation sanitaire la plus proche afin de prendre les mesures nécessaires pour le suivi post partum.

Bien informés sur la politique de vaccination des nouveau-nés contre le virus de l'hépatite B à la naissance, les responsables et le personnel qualifié ont déclaré compenser l'insuffisance de leur effectif par le recours aux aides-soignants dans les 24 heures suivant l'accouchement.

« ...les aides-soignantes administraient le vaccin au nouveau-né après la naissance dans certaines formations sanitaires » (Sage-femme, 28 ans).

Des réserves par peur ou doutes chez certains agents par rapport à la vaccination dans des circonstances spécifiques au nouveau-né ou à la mère les conduiraient à différer ou annuler l'exécution de l'acte vaccinal.

« ...Moi, j'ai souvent des doutes et la peur de vacciner les nouveaux nés à très faible poids de naissance et surtout quand la sérologie chez la mère est positive. Je m'abstiens de vacciner l'enfant » (Sage-femme, 28 ans).

« Si l'enfant naît avec la fièvre ou il a été réanimé immédiatement après naissance, moi, je ne vaccine pas » (Aide-soignante, 37 ans).

Le déficit de communication autour de l'acte vaccinal a été signalé par les mères d'enfants participantes des focus group. Elles ont rapporté que les vaccins étaient administrés à leurs enfants dans la salle d'accouchement sans parfois leur consentement ou sans un minimum d'explication. Elles pensent que la vaccination est beaucoup trop précipitée pour un enfant qui vient de naître et pourrait entraîner l'apparition d'un abcès ou un retard de la marche.

« C'est nous qui vivons avec nos bébés et quand ils pleurent à cause des douleurs des injections à la naissance, aucune sage-femme n'est là pour nous aider. Ma belle-mère a refusé la vaccination de mon enfant à la sage-femme quand j'avais accouché. Moi, je ne comprenais rien, car j'étais fatiguée, mais j'étais d'accord avec elle » (Mère d'enfant, 30 ans).

## 4. Discussion

### 4.1. Couverture vaccinale en VHB chez les nouveau-nés

L'étude a révélé que la couverture vaccinale contre l'hépatite B à la naissance était de 77,06%,

soit inférieure à l'objectif de 90% d'enfants vaccinés d'ici 2030 fixé par l'OMS (WHO, 2017; de Villiers, Nayagam et Hallett, 2021). Cependant, elle est plus élevée que celles rapportées au Nigéria (64%) et au Sénégal (42,10%) (Babayemi O. O. *et al.*, 2024; Bassoum *et al.*, 2022).

#### **4.2. Déterminants liés à la prise en charge obstétricale et clinique immédiate du nouveau-né**

Le poids de naissance est apparu comme un déterminant avec l'une des forces d'association les plus élevées. Le fait d'avoir un nouveau-né de faible poids (< 2500g) était fortement associé à l'absence de vaccination. Il en est de même de l'absence de réanimation néonatale qui était associée à une probabilité de vaccination plus de sept fois plus élevée (OR= 7,34 ; IC95%=[2,24 ; 23,96]). Ces résultats indiquent que la complexité de la prise en charge médicale à la naissance constitue un obstacle majeur au geste vaccinal. Pour Myers *et al.* qui ont obtenu des résultats similaires, la majorité des nourrissons de faible poids de naissance admis dans les unités de soins intensifs ne seraient pas suffisamment stables pour recevoir la vaccination (Myers *et al.*, 2015). Nonobstant les évolutions récentes des politiques vaccinales, les nouveau-nés nécessitant des soins intensifs ou hospitalisés immédiatement après la naissance reçoivent donc moins souvent la dose de naissance, surtout par contraintes organisationnelles (Qin *et al.*, 2022). Ces observations, reflet de pratiques cliniques préconisant le report de l'acte vaccinal, corroborent les déclarations du personnel soignant selon lesquelles, lorsqu'un nouveau-né est prématuré ou nécessite une réanimation, la priorité absolue est donnée aux soins vitaux, reléguant au second plan la vaccination systématique contre l'hépatite B. C'est un non-respect des directives de vaccination qui ne reconnaissent aucune contre-indication à la dose de naissance du vaccin contre l'hépatite B (Ministère de la Santé du Bénin et ANSSP, 2020). La réponse à cette pratique qui augmente les occasions manquées, « les perdus de vue » et la non-vaccination pourrait se trouver dans l'harmonisation et la large diffusion des directives et protocoles en vue de susciter des pratiques univoques.

Le lieu d'accouchement est un facteur structurel déterminant. Les nouveau-nés ayant vu le jour dans un centre de santé public étaient plus de dix fois plus susceptibles d'être vaccinés que ceux nés à domicile (OR=10,38). Plusieurs autres auteurs ont fait des constats similaires signalant soit que les nouveau-nés de femmes ayant reçu des soins prénataux ou des soins d'accouchement en institution, dans un hôpital public ou privé, étaient plus vaccinés que ceux ayant reçu ces mêmes soins à domicile ; soit que l'accouchement à domicile rendait difficile l'administration du vaccin dans les 24h de vie (Anderson *et al.*, 2022; Galadima *et al.*, 2021; Okenwa *et al.*, 2020). En somme, la disparité notée pourrait s'expliquer par l'accès programmatique quasi systématique aux services de vaccination ; car généralement, dans les centres de santé publics, l'offre de vaccination est intégrée au service d'accouchement. À l'inverse, l'accouchement à domicile expose l'enfant à un risque élevé de non-vaccination, car pour accéder au service vaccinal, la mère ou la famille doivent surmonter plusieurs barrières : distance, coût du transport, manque d'information. Ce constat plaide en faveur d'une politique de promotion de l'accouchement institutionnel pour des raisons obstétricales et le renforcement de la stratégie vaccinale.

En plus des facteurs cliniques, l'étude a mis en lumière l'importance des facteurs socio-comportementaux telle la bonne perception de la vaccination par la famille qui augmentait la probabilité de vaccination de l'enfant (OR=5,23). Plusieurs auteurs ont rapporté des constats similaires, indiquant soit l'effet positif de la bonne perception des parents sur la vaccination, soit que les nouveau-nés de parents informés sur la vaccination étaient plus vaccinés contre l'Hépatite B que ceux des parents non informés (OR=1,31 ; p=0,05) (Giao *et al.*, 2019; Galadima *et al.*, 2021). A contrario, d'autres auteurs ont souligné les influences négatives des

attitudes et croyances de la société sur la vaccination (Le *et al.*, 2020). Ce résultat met en évidence que la décision vaccinale n'est pas uniquement un acte individuel de la mère, mais un acte social et communautaire influencé par le cercle familial élargi, notamment les grands-parents ou le conjoint. Les données qualitatives ont révélé que les familles ayant une perception négative sont souvent celles qui propagent des rumeurs et expriment des peurs sur les effets secondaires. À l'inverse, lorsque la famille soutient la vaccination, elle fournit l'aide logistique et morale nécessaire pour garantir le geste. Les interventions de santé publique ne doivent donc pas cibler uniquement la mère, mais intégrer l'ensemble du système de soutien familial pour garantir une adhésion durable.

### 4.3. *Limites de l'étude*

Les limites de cette recherche concernent les biais de mémoire liés au temps écoulé entre les faits (2023) et l'enquête (2024) et qui ont pu affecter les déclarations des mères, notamment pour les données subjectives (perceptions, attitudes). La triangulation avec les carnets et registres a permis de valider les données objectives. Il y a aussi la taille de l'échantillon qui est réduite par rapport à l'effectif de la population actuelle du Bénin et le choix d'une seule commune comme site de l'étude. Ces points limitent la généralisation des résultats au pays. Nonobstant ces limites, ces résultats peuvent être d'un apport significatif au renforcement de la vaccination.

## 5. **Conclusion**

La couverture vaccinale anti-hépatite B des nouveau-nés à Bohicon en 2023 demeure en deçà de l'objectif de 90% fixé par l'OMS. Les déterminants identifiés, tels lieu d'accouchement institutionnel, perception familiale favorable à la vaccination, poids de naissance normal et absence de réanimation néonatale, appellent des interventions ciblées et contextualisées.

En dehors des activités de vaccination supplémentaires, dont l'efficacité a été documentée dans des contextes africains similaires (Salami *et al.*, 2023), ces déterminants peuvent guider la mise en place d'actions structurantes et profondes telles que (i) la promotion de l'accouchement institutionnel comme levier programmatique de vaccination ; (ii) le développement des stratégies de communication intégrant l'entourage familial élargi (conjoint, grands-parents) pour transformer les perceptions négatives ; (iii) l'élaboration et la diffusion de protocoles clairs à destination du personnel soignant sur la prise en charge vaccinale des nouveau-nés à risque (faible poids, réanimation) ; (iv) le renforcement des stratégies de suivi post-partum pour les accouchements à domicile.

Ces recommandations, fondées sur les déterminants locaux identifiés, visent à outiller les décideurs et parties prenantes pour une action ciblée, efficace et adaptée au contexte de Bohicon et de la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota. Toutefois, des études robustes seront également nécessaires pour soutenir ces interventions ciblées, documenter et capitaliser les pratiques communautaires.

### **Remerciements**

Les auteurs remercient l'équipe de recherche de l'Institut Régional de Santé Publique Comlan Alfred Quenum de Ouidah, les autorités et le personnel du Ministère de la Santé et particulièrement de la zone sanitaire Zogbodomey-Bohicon-Za-Kpota ainsi que toutes les personnes qui ont contribué à la réalisation de l'étude et l'élaboration de cet article.

### **Conflits d'intérêt**

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

## Références

- Akem, T. E. (2025). Closing the hepatitis B birth-dose gap in Cameroon: Global evidence and policy imperatives. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 21(1), 2569242. <https://doi.org/10.1080/21645515.2025.2569242>
- Anderson, A. C. T., Oo, H. N., Soe, P. M., Thu, M. M., & Aye, A. M. (2022). Coverage, inequity and predictors of hepatitis B birth vaccination in Myanmar from 2011–2016: Results from a national survey. *BMC Health Services Research*, 22(1), 516. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07902-w>
- Babayemi, O. O., Itanyi, I. U., Onyeka, T. C., Paintsil, E., Torpey, K., Lasebikan, N., Chigbu, C. O., & Ezeanolue, E. E. (2024). Hepatitis B vaccine birth dose coverage among hepatitis B-exposed and hepatitis B-unexposed infants: Evidence from the Healthy Beginning Initiative programme in Benue State, Nigeria. *Pan African Medical Journal*, 47, 67. <https://doi.org/10.11604/pamj.2024.47.67.40466>
- Bassoum, O., Ndiaye, N., Faye, A., & Diouf, K. (2022). Vaccination against tuberculosis, polio and hepatitis B at birth in Podor health district, Northern Senegal: Cross-sectional study of vaccination coverage and its associated factors. *BMC Public Health*, 22(1), 110. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12535-z>
- de Villiers, M. J., Nayagam, S., & Hallett, T. B. (2021). The impact of the timely birth dose vaccine on the global elimination of hepatitis B. *Nature Communications*, 12, 6223. <https://doi.org/10.1038/s41467-021-26475-6>
- Freeland, C., Kanu, F., Mohammed, Y., Nwokoro, U. U., Sandhu, H., Ikwe, H., Uba, B., Asekun, A., Akataobi, C., Adewole, A., & Tohme, R. A. (2023). Barriers and facilitators to hepatitis B birth dose vaccination: Perspectives from healthcare providers and pregnant women accessing antenatal care in Nigeria. *PLOS Global Public Health*, 3(6), e0001332. <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0001332>
- Galadima, A. N., Edelduok, E. G., & Iliyasu, Z. (2021). Factors influencing childhood immunisation uptake in Africa: A systematic review. *BMC Public Health*, 21(1), 1475. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11466-5>
- Giao, H., Hoang, V. T., & Nguyen, H. L. (2019). Parents' attitude about hepatitis B disease and practice of hepatitis B vaccination among children in Ho Chi Minh City, Vietnam. *BioMed Research International*, 2019, Article 9323814. <https://doi.org/10.1155/2019/9323814>
- Institut national de la Statistique et de la Démographie. (2022). *Projections démographiques de 2014 à 2063 et perspectives de la demande sociale de 2014 à 2030 au Bénin*. INSTAD.
- Le, X. T. T., Nguyen, L. H., Tran, B. X., & Latkin, C. (2020). Social and behavioural determinants of attitudes towards and practices of hepatitis B vaccine birth dose in Vietnam. *Vaccine*, 38(52), 8343–8350. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.11.009>
- Ministère de la Santé du Bénin & Agence Nationale de Soins de Santé Primaires (ANSSP). (2020). *Introduction de la dose de naissance du vaccin contre l'hépatite B dans le PEV de routine : Manuel de formation* (26 p.). Ministère de la Santé du Bénin.
- Ministère de la Santé du Bénin, Zone sanitaire Zogbodomey–Bohicon–Za-Kpota. (2023). *Rapport d'auto-évaluation de la zone sanitaire 2023*. Ministère de la Santé du Bénin.
- Myers, H. I., Robinson, J. R., Emoto, C., & Connelly, M. (2015). A retrospective study of administration of vaccination for hepatitis B among newborn infants prior to hospital discharge at a Midwestern tertiary care center. *Vaccine*, 33(20), 2316–2321. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.03.053>
- Okenwa, U. J., Dairo, M. D., Bamgboye, E., & Ajumobi, O. (2020). Maternal knowledge and infant uptake of valid hepatitis B vaccine birth dose at routine immunization clinics in Enugu State, Nigeria. *Vaccine*, 38(12), 2734–2740. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2020.01.044>
- ONU Info. (2022, juillet). *Plus de 90 millions d'Africains infectés par l'hépatite B ou C (OMS)*. Nations Unies. <https://news.un.org/fr/story/2022/07/1124552>

- Organisation mondiale de la Santé. (s. d.). *Couverture vaccinale* [Aide-mémoire]. <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/immunization-coverage>
- Pas à Pas en Pédiatrie. (s. d.). *Hépatite virale B*. <https://pap-pediatrie.fr/hepato-gastro/hepatite-virale-b>
- Programme d'appui au démarrage des communes. (2006). *Monographie de la commune de Bohicon*. <https://doczz.fr/doc/2168730/monographie-de-la-commune-de-bohicon>
- Qin, W., Li, X., Zhao, L., Zhang, Q., & Wang, S. (2022). A retrospective study of hepatitis B vaccination in preterm birth and low birth weight infants born to hepatitis B surface antigen-positive mothers: Time to close the policy–practice gap. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(7), 2155390. <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2155390>
- Salami, L., Glele-Ahanhanzo, Y., Nimpa, M., Jerome Sossa, C., Danovaro-Holliday, M., Saleh, J., Yapi, M., Otomba, J., Mukamba, E., Makoutode, C., & Ouendo, E.-M. (2023). Contributions of the measles follow-up vaccination campaign to improving the vaccination coverage of children aged 6–59 months in the Democratic Republic of the Congo in 2019. *Open Journal of Epidemiology*, 13(3), 151–166. <https://doi.org/10.4236/ojepi.2023.133012>
- Solomon-Rakiep, T., Olivier, J., & Amponsah-Dacosta, E. (2023). Weak adoption and performance of hepatitis B birth-dose vaccination programmes in Africa: Time to consider systems complexity? A scoping review. *Tropical Medicine and Infectious Disease*, 8(10), 474. <https://doi.org/10.3390/tropicalmed8100474>
- UNICEF. (s. d.). *Hépatite B chez l'enfant*. <https://www.unicef.fr/convention-droits-enfants/sante/maladies-infantiles/hepatite-b/>
- World Health Organization. (2017). *The global hepatitis health sector strategy: Global targets*. Dans *WHO guidelines on hepatitis B and C testing*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK442270/>
- World Health Organization. (2020). *Hepatitis* [Document technique]. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/333391/9789240002708-eng.pdf>
- World Health Organization. (2024a). *Global hepatitis report 2024: Action for access in low- and middle-income countries* (1re éd.). <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672>
- World Health Organization. (2024b). *Hepatitis* [Page thématique, Bureau régional pour l'Afrique]. <https://www.afro.who.int/health-topics/hepatitis>

© 2026 SALAMI, Licensee *Bamako Institute for Research and Development Studies Press*. Ceci est un article en accès libre sous la licence the Créative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

#### Note de l'éditeur

Bamako Institute for Research and Development Studies Press reste neutre en ce qui concerne les revendications juridiques dans les publications des cartes/maps et affiliations institutionnelles.