

# SOMMAIRE

	Pages
Dédicace	i
Remerciements	ii
Liste des abréviations, sigles	iii
Liste des figures et tableaux	iv
Liste des enseignants	V
INTRODUCTION	1
CHAPITRE I : PROBLEMATIQUE	3
CHAPITRE II : REVUE DE LA LITTERATURE	9
CHAPITRE III : METHODOLOGIE	25
CHAPITRE IV : PRESENTATION DES RESULTATS	37
CHAPITRE V : SYNTHESE ET DISCUSION	55
CHAPITRE VI : CONCLUSION ET SUGGESTIONS	60
BIBLIOGRAPHIE	
ANNEXES	



#### **Békoubou Nicolas**

Ceux qui sèment avec larmes moissonneront avec chant d'allégresse.

Psaumes 126 :5

#### Je dédie ce mémoire :

A Omnipotent, le tout-puissant, celui qui m'a protégé et m'a donné la force pendant les 03 ans de ma formation.

A Mon père Nguesbé Samuel et Ma mère Délamy Jeanne. Voici le fruit que vous attenterez.

A mes oncles Guedbam Festus, Asrabé Adrien, Djébam Arthur : Merci pour vos sacrifices consentis et votre préoccupation prouvées pour mon avenir. Trouverez ici le fruit de vos engagements.

#### **REMADJI BONNETTE**

« N'aie pas peur maintenant, car je suis avec toi ... je viens te rendre courage, j'arrive à ton secours et je te protège par ma main droite victorieuse. »

#### Je dédie ce travail à :

Mon papa Mbaireou Taro Béasngar et ma mère djewadjé Hélène pour mon éducation de base et tous vos efforts conjugués pour ma réussite. Que Dieu vous bénisse et vous accorde une longue vie.

Mes grands frères et grandes sœurs Rimasdé Denis, Lédoumdé Elodie et Nenoudjilembaye Bertine.

Mes oncles maternels Mbainambé Jonathan et Djekouba Nasson

Ma tante maternelle Doubé Kilta.

Mes petits frères et petites sœurs allawassemnoudji Bénédicte et singambaye Elias.

## **MBAIOUASSEMNOUDJI RENE**

#### Je dédie ce mémoire :

- ➤ A Dieu de l'univers : pour sa protection et l'intelligence accordées durant les trois(3) ans de formation.
- ➤ A mon regretté feu papa Madjihoumadé Isaac. Ce travail est le fruit de ton instruction que tu m'as donné dès mon bas âge. Reçoit ce modeste résultat comme la gerbe de fleurs que j'aurais bien voulu t'offrir.
- ➤ A ma mère Noudjihoudel Eunice pour avoir supporté le gros poids de ma vie. Que Dieu te bénisse.
- A mon épouse Mendalembaye Claudia pour tes souffrances, ton soutien moral, spirituel dont j'étais comblé.
- ➤ Mes trois(3) enfants Djimhodoum, mounkadji, borokal .Que cette œuvre vous serve d'exemple car on obtient rien sans un éffort.

# **REMERCIEMENTS**

« Béni soit l'éternel! Car il exauce la voix de mes supplications. L'éternel est ma force et mon bouclier ; en lui mon cœur se confie et je suis secouru ; j'ai de l'allégresse dans le cœur et je le loue par mes chants ».Psaume 28 :6-7

A travers cette parole de psalmiste, nous demeurons reconnaissant à notre Dieu de ce qu'il nous a protégés le long de cette formation .Que son nom soit loué à jamais.

Nos remerciements vont à l'endroit de tous ceux qui, de près ou de loin ont contribué à la réalisation de ce travail particulièrement :

- A monsieur Mékila Emmanuel, directeur de mémoire, pour son sacrifice et sa disponibilité dans l'orientation et la rigueur scientifique pour améliorer notre travail.
- ➤ A tous les enseignants de l'ECOSEET pour leur engagement dans l'encadrement conséquent.
- > Au pasteur Padoum Aidy Konabi pour son orientation spirituelle.
- Au personnel des différents centres de santé et les hôpitaux.
- Aux autorités administratives, politiques et traditionnelles pour leur effort ménagé pour la sécurité lors de notre enquête.
- promotion de l'ECOSEET pour l'entente et l'esprit de travail le long de notre formation.
- Aux différentes Eglises Évangéliques du Tchad pour leur soutient dans la prière.
- Aux membres de jury pour leur disponibilité d'apprécier notre travail.
- ➤ A tous les étudiants de l'ECOSEET en général et aux cohortes de la 19<sup>eme</sup> promotion.

#### **BEKOUBOU NICOLAS**

#### Je remercie:

- Mon oncle Mairo Osée pour tes soutiens moraux, matériels et les conseils .Voici le fruit.
- Ma Mère Milakode Alice pour tes multiplies soutiens et tes encouragements. Voici le résultat.
- Ma tante Meendjimo pour tes soutiens et conseils.
- Mes petits : Djégoldé et Gros pour leur soutien
- Sa majesté maoundoe dionria Cyprien pour mon hébergement durant les 03 ans de ma formation
- Mon oncle Mbaihodoum urbain pour tes soutiens.
- Aux étudiants de l'ECOSEET particulièrement à ceux de ma promotion. Réjouissons-nous de notre travail.
- Tous les parents, les Amis(es), les cousins(es) qui ont contribué à la réalisation de ce travail et aussi pour la soutenance. Que Dieu vous bénisse.

#### **REMADJI BONNETTE**

« Que ma bouche publie la louange de l'éternel, et que toute chair bénisse son saint non, à toujours et à perpétuité »

J'adresse mes remerciements à :

Dieu le tout puissant, l'auteur de toute sagesse et de l'intelligence alors il est dit dans Psaume de David 37 :4 « Fais de l'Eternel tes délices, et il te donnera ce que ton cœur désire » ;

Mon père Mbaireou Taro Béasngar toute mon affection pour ton éducation, ton aide financière, matérielle, morale et encouragement ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui ; merci pour tes sages conseils papa.

Ma mère Djéwadjé Hélène qui ne cesse jamais de prier jour et nuit pour moi de m'encourager et ton aide financière, morale et matérielle. Que Dieu te protège maman ;

Ma marâtre Nerolel Jeannette pour ton éducation, tes conseils de chaque jour, ton aide financière, matérielle et morale pour moi. Que te protège maman

Mes oncles et tantes paternels et maternels pour vos encouragements. Que cette finalisation soit pour vous une source de joie.

Tous les fidèles de l'EET et l'église catholique de Bourou pour vos prières et orientation spirituelles. Que Dieu vous bénisse richement.

Mes frères et sœurs : Rimasdé Denis, Ringue kilta, Ledoumdé Élodie, Nenoudjilembaye Bertine, Djinoudji Osée, Melom Sophie, Memramadji mina, Bonoudji cria, Behidi phares, Biendonné Blaise, Singambaye Elias et Allahwassemnoudji Bénédicte. Recevez ici ma gratitude;

Mes neveux et nièces : Larkingambaye Béatrice, Nekalro Opportune et Djekortareou Thalès. Que dieu vous bénisse ; cadets et cadettes kaltouma, Sadié et erguelem Medard;

Mes collègues de la 19 éme promotion, voici le fruit de notre union fraternelle.

## **MBAIOUASSEMNOUDJI RENE**

Je demeure reconnaissant à mon Dieu, le père de l'intelligence. Mes remerciements vont à l'endroit de :

- Mon Dieu, pour la grâce qu'il m'a accordée afin de finir ma formation.
- Mon épouse Meendalembaye Claudia. Trouve le fruit de ta persévérance dans ce travail.
- Mes enfants : Djimhodoum veillance, Mounkadji Lésine, Borokal Eveillé, rejouissez-vous par ce travail qui est le résultat de votre persévérance.
- A l'association Tchad avenir /Allemand pour son soutien financier pour la réussite de ce travail.
- A mes oncles paternels Bémba Enoch, Mbaindonadji jairus,
   Mbaindoh justin pour vos sacrifices;
- A ma maman Noudjihoudel Eunice pour toutes tes souffrances à mon endroit ;
- A ma belle-famille pour vos apports multiformes.
- Mon cousin Djékonbé djékalé pour ton soutien.
- Mon ami Djékornom joel, grâce à tes conseils.
- A tous les collègues de la 19 <sup>éme</sup> promotion. Voici le fruit de notre union fraternelle.
- Que la volonté de Dieu soit faite pour tous ceux qui, de prêt ou le loin ont contribué à la réussite de ma formation.

#### **ABREVIATIONS ET SIGLES**

%: pourcentage

 $\mu g$ : microgramme

ADN: Acide Désoxyribonucléique

AgHBe: Antigène de l'Hépatite E

AGHBS: Antigène de l'Hépatite

ALAT: Alanine Amino Transférase

ATS: Agent Technique de Santé

BDT: Brasseries du Tchad

BET: Borkou Ennedi Tibesti

CBLT: commission du Bassin de Lac-Tchad

CDC: Center-for Diseases Control and prevention

CHC: Carcinome Hépato cellulaire

CPN: Consultation Prénatale

CS: Centre de Santé

DSP: Délégation Sanitaire Provinciale

ECOSEET : Ecole de Santé de l'Eglise Evangélique du Tchad

ELISA: enzyme Linked Immuno-Sorbant Essay

EPP: Evaluation des Pratiques Professionnelles

Etc.: ex-cetera

HBe: Anticorps anti-hépatite E

HBIG: Immunoglobuline anti-hépatite b

Hbts /Km<sup>2</sup>: Habitants par kilomètre carré

Hbts: Habitants

HCG: Hormone Chorionique Gonadotrope

IDE : Infirmier Diplômé d'Etat

IDH: Indice du Développement Humain

IgG: immunoglobuline G

IgM: Immunoglobuline M

Km: kilomètre

Km<sup>2</sup>: kilomètre carré

LIA(RIA): Radio Immuno-Assay

M: Monsieur

mm: millimètre

Mme: Madame

Mr: Monsieur

MSA: Maintien de la Sécurité Alimentaire

MSP: Ministère de la Santé Publique

NASH: stéato-hépatite non alcoolique

NB: Noté Bien

NFS: Numération Formule Sanguine

OMS: Organisation Mondiale de la Santé

ONG: Organisation Non Gouvernementale

PCR: Polymérase Chaine Rapide

PIB: Projet Intérieur brut

PNUD : Programme des Nations Unis pour le Développement

RGPH: Recensement Général de la Population Humaine

SA: Semaine d'aménorrhée

SFDE : Sage-Femme Diplômé d'Etat

SIDA: Syndrome Immuno Déficience Acquise

SN: Société des Nations

TDR: Test de Dépistage Rapide

TP: Taux de prothrombine

UNFPA: Fond des nations-unies pour la population

UNICEF: Fond des Nations-unies pour l'enfance

VH: Veine Hépatique

VHA: Virus de l'Hépatite A

VHB: Virus de l'Hépatite B

VHC: Virus de l'Hépatite C

VHD: Virus de l'Hépatite D

VHE: Virus de l'Hépatite E

VIH: Virus Immuno Déficient Humaine

# **LISTE DES FIGURES**

Figure	Libellé	Pages
Figure n°1	Age des répondantes	38
Figure n°2	Répartition selon l'ethnie	39
Figure n°3	Situation matrimoniale	39
Figure n°4	Niveau d'instruction	40
Figure n°5	Répartition selon la profession	40
Figure n°6	Répartition relative à la religion	41
Figure n°7	Répartition selon le prix des bandelettes.	47
Figure n°8	La stratégie de dépistage	48
Figure n°9	Répartition par rapport aux réactifs	50

# LISTE DES TABLEAUX

Tableau	Libellé	Pages
Tableau n°1	Nombre d'enfants par les femmes	39
Tableau n°2	Si oui, par qui ?	41
Tableau n°3	Définition de l'hépatite B	42
Tableau n°4	Signes et symptômes de l'hépatite B	42
Tableau n°5	Mode de transmission d'hépatite B	43
Tableau n°6	La prévention de l'hépatite B 44	
Tableau n°7	L'information sur hépatite B 45	
Tableau n°8	Source d'information de l'hépatite B 45	
Tableau n°9	Nombre de vaccins reçus par les enfants	46
Tableau n°10	Les sites d'injections des vaccins	46
Tableau n°11	Age requis pour la vaccination complète.	
Tableau n°12	Stratégie de dépistage de l'hépatite B en avancé	49
	et fixe.	
Tableau n°13	n°13 La réalisation de l'examen de HBS	
Tableau n°14	Tableau n°14 Catégorie des personnes pour le dépistage de l'	
	HBS	
Tableau n°15	La prise en charge de cette pathologie	51
Tableau n°16	Lieu de référence des cas positifs	51
Tableau n°17	Les résultats après références	52
Tableau n°18	La sensibilisation des femmes enceintes sur	52
	hépatite B.	
Tableau n°19	La fréquence de vaccination par semaine en	53
	stratégie fixe et avancée.	
Tableau n°20	Le taux de couverture vaccinal en penta 3 de	54
	l'année 2022-2023.	

Liste des annexes

# **LISTE DES ENSEIGNANTS**

# Les enseignants permanents

No	Nom et Prénom	Diplôme
<u>01</u>	M.Djétogué Djékoundayom Enoch	Master en pédagogie des
		sciences de la santé
<u>02</u>	M.Mékila Emmanuel	Master en sciences
		infirmières
<u>03</u>	M. Dansou Débina Daniel	TSSI
<u>04</u>	M.Djobvina Yacoub	Master en pédagogie des
		sciences de la santé
<u>05</u>	Mme.Allahssissem Ndeikounda Claudia	Master en santé de
		reproduction
<u>06</u>	M.Aloka siméon	Attaché de santé en
		Anesthésie/Réanimation
<u>07</u>	Pasteur Padoum Aidy Konabi	Licence en Théologie
08	Mme.Nérolel Nazaire	Master en santé de
		reproduction
09	M.Fanchakbo Pharménance	Licence en gestion

# Les enseignants vacataires

N°	Noms et prénoms	Diplômes
01	Dr .Néradé Giscard	Docteur en sociologie
02	Dr.Koumna Dombel esaie	Médecin généraliste
03	Dr.Azibaye Zadibé azor	Médecin
04	M .Djérambété Désiré	Kinésithérapeute
05	M.Mbaiasra Exaucé	Juriste
06	M.Balweye Oudjing	Nutritionniste
07	M.Béram Paul	IDE, spécialisé en
		chirurgie
08	M.Mawéda Alazia Phares	Attaché de santé en
		psychiatrie
09	M.Bagnagué Babdro	Technicien supérieur de
		laboratoire
10	M.Mbainaibeye Simon	Licence droit

INTRODUCTION

L'hépatite b est une affection d'origine virale qui se contracte par l'exposition au virus VHB contenu dans les liquides organiques, et qui se traduit par une inflammation des cellules hépatiques, qui peut se transformer en cirrhose. La maladie et le décès d'une femme enceinte suite à l'hépatite b ont des conséquences sociales, économique énorme dans le foyer et aussi dans sa communauté : déséquilibre de la famille qui entraine la perturbation de l'éducation des enfants et baisse du pouvoir économique de la famille. C'est pourquoi nous avons jugé mieux mener cette étude pour rechercher les solutions possible afin de réduire la prévalence de l'hépatite b chez les femmes enceintes.

C'est pour cette raison que l'organisation mondiale de la santé (OMS) la considère comme un problème majeur de la santé publique (OMS ,2020).

Dans le monde, l'on estime plus de 8% de la population de 19 pays est infectée par le virus de l'hépatite b. En 2020, la région africaine représentait 26% de la charge mondiale de morbidité due à l'hépatite b et c avec 125 000 décès associés.

Chez les femmes enceintes, la séroprévalence de l'hépatite virale b dans le monde sur les 2014 gestantes enquêtées ,30 femmes ont été dépistées positives à l'antigène de l'hépatite b (AGHBS) soit une prévalence de 14,22%. A noter que tous les cas positifs au test de diagnostic rapide ont été confirmés par la méthode ELISA (OMS, 2019).

Dans le continent Africain, 350 -400 millions des individus sont concernés particulièrement avec des taux de portage chronique de l'AGHBS élevé de l'ordre de 15-20% dans la population générale et de 22-25% chez les femmes enceintes en particulier. L'Afrique du nord avec une prévalence de 2-7% est une zone d'endémicité intermédiaire tandis

que l'Afrique subsaharienne est une zone de haute endémicité avec une haute prévalence comprise entre 8-18% de la population générale (OMS, 2019).

Selon l'OMS (2020), le Tchad fait partie de la haute zone de la prévalence de l'hépatite, les données récentes montrent que la prévalence de l'hépatite b au sein de population tchadienne est autour de 19%. Alors que chez les femmes enceintes, à la consultation prénatale (CPN), elle est estimée à 4,6%.

En 2022, au district sanitaire de Moundou et précisément dans le centre de santé centre-ville, sur 208 femmes enceintes dépistées pour hépatite b, il y'a 44 soit 21,15% qui sont déclarées séropositives.

C'est pourquoi nous avons jugé mieux mené notre étude sur le thème :

« La prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes par le personnel dans le centre de santé centre-ville de Moundou » pour appréhender la connaissance des femmes enceintes, la stratégie de sensibilisation et le dépistage de l'hépatite b chez les femmes enceintes par le personnel.

Notre travail s'articule autour de six(06) chapitres :

⇒ CHAPITRE 1: PROBLEMATIQUE

⇒ CHAPITRE 2 : REVUE DE LA LITTERATURE

⇒ CHAPITRE 3: METHODOLOGIE;

⇒ CHAPITRE 4 : PRESENTATION DES RESULTATS

CHAPITRE 5: SYNTHESE ET DISCUSSIONS DES

**RESULTATS** 

CONCLUSION ET SUGGESTIONS

# Chapitre1

# **PROBLEMATIQUE**

#### 1.1 ENONCE DU PROBLEME

Emergence de la pandémie du virus de l'hépatite b a affectée toutes les couches sociales de toutes les communautés du monde sans distinction de l'âge et de sexe. C'est pour cette raison que l'OMS la considère comme un problème majeur de la santé publique (OMS, 2020). Cependant nous savons qu'il existe cinq(05) virus qui causent chacun une hépatite : hépatite A, B, C, D et E.

Pour notre étude, l'hépatite b attire notre attention car elle est plus répandue.

Dans le monde, l'on estime plus de 8% de la population de 19 pays est infectée par le virus de l'hépatite b. En 2020, la région africaine représentait 26% de la charge mondiale de morbidité due à l'hépatite b et c avec 125 000 décès associés.

Chez les femmes enceintes, la séroprévalence de l'hépatite virale b dans le monde sur les 2014 gestantes enquêtées, 30 femmes ont été dépistées positives à l'antigène de l'hépatite b(AGHBS) soit une prévalence de 14,22%. A noter que tous les cas positifs au test de diagnostic rapide ont été confirmés par la méthode ELISA. (OMS, 2019)

En Europe, l'âge médian de la grossesse pendant le dépistage était de 31<sup>ème</sup> semaine d'aménorrhée (SA) et 126 femmes (58,88 %) étaient au 3<sup>ème</sup> trimestre de leur grossesse.

En France, la prévalence des femmes enceintes ayant accouchée en 2010 à l'HCE avec un AGHBS positive est de 0,65%. La prévalence des femmes ayant une hépatite b guérie ou enceinte avec l'AGHBS négatif est de 1,55%.

Dans le continent Africain, 350-400 millions des individus dans le monde sont concernés particulièrement avec des taux de portage chronique de l'AGHBS élevé de l'ordre de 15-20% dans la population générale et de 22-25% chez les femmes enceintes en particulier.

L'Afrique du nord avec une prévalence de 2-7% est une zone d'endémicité intermédiaire tandis que l'Afrique subsaharienne est une zone de haute endémicité avec une haute prévalence comprise entre 8-18% de la population générale (OMS, 2019).

Au Cameroun, l'un des pays les plus touchés de l'hépatite en Afrique et dans le monde avec une prévalence de plus de 10% pour l'hépatite b. Dans l'un des districts sanitaire du Cameroun, le centre de Mokolo à une prévalence de l'AGHBS chez les femmes enceintes qui était de 18,4%. Ces résultats confirment les projections du ministère de la santé du Cameroun qui classe l'extrême nord comme une région à forte prévalence (OMS, 2020).

Selon l'OMS(2020), le Tchad fait partie de la haute zone de la prévalence de l'hépatite, les données récentes montrent que la prévalence de l'hépatite b au sein de population tchadienne est autour de 19%. Alors que chez les femmes enceintes, à la consultation prénatale (CPN), la prévalence d'hépatite b est de 4,6%.

La délégation provinciale de la santé de Moundou n'est pas du reste.

En 2022, le district sanitaire de Moundou, principalement dans le centre de santé centre-ville, sur 208 Femmes enceintes dépistées pour hépatite b, 44 Cas de séropositifs soit un pourcentage de 21,15%.

L'année 2023 en cours (janvier-septembre), sur 39 Femmes dépistées au test de l'hépatite b, 09 sont positives au test d'anti gène de l'hépatite b soit un pourcentage de 23,07%.

Malgré de nombreuses stratégies de lutte mise en place contre l'hépatite b, la prévalence de l'hépatite b chez les femmes enceintes ne cesse d'augmenter. Pourquoi nous avons jugé mieux de mener notre étude sur les mesures de prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes par le personnel du centre de santé centre-ville de Moundou.

#### 1.2 Questions de recherche

# 1.2.1 Question principale

Quelle est la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes par le personnel dans le centre de santé centre-ville de Moundou ?

# I.2.2 Questions spécifiques

- Quelle est la stratégie de dépistage de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou?
- Quelle est la sensibilisation des femmes enceintes par le personnel soignant relative à la prévention de l'hépatite b dans le centre de santé centre-ville de Moundou?
- Quel est le taux de couverture vaccinale en penta 3 des enfants de 0-11 mois ?

# 1.3 Objectif de l'étude

# 1.3.1 Objectif principal

Déterminer la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou.

## 1.4 Objectifs spécifiques

- Identifier la stratégie de prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou.
- Décrire la sensibilisation des femmes enceintes par le personnel soignant relative à la prévention de l'hépatite b dans le centre de santé centre-ville de Moundou.
- Calculer le taux de couverture vaccinale en penta 3 des enfants de 0-11 mois ?

# 1.5 Hypothèse de recherche :

La faible sensibilisation des femmes enceintes par le personnel soignant serait consécutive à la prévalence de l'hépatite b dans le centre de santé centre-ville de Moundou.

## 1.6 Justification du sujet

Les raisons qui justifient le choix de ce thème sont les suivantes :

# 1.7 Raison personnelle

Pendant la période de notre stage rural dans le district sanitaire de Moundou de 2021-2022 nous avons été témoin de nombreux cas de décès maternel infantile suite à l'hépatite b. Durant la consultation prénatale, beaucoup des cas de l'hépatite b ignorés par les femmes enceintes ont été dépistés positifs. La plupart de ces cas pouvaient être évités si les femmes connaissaient l'importance de dépistage de l'hépatite b.

# 1.8 Raisons scientifiques

 Réduire la prévalence de l'hépatite b chez les femmes enceintes est une préoccupation mondiale au regard des nombreuses stratégies par l'OMS.  Malgré la mise en œuvre du plan stratégique pour la maternité à moindre risque par le gouvernement, un bon nombre des femmes ne bénéficient pas le dépistage de l'hépatite b.

#### 1.9 Raison sociale

La maladie et le décès d'une femme enceinte suite à l'hépatite b ont des conséquences sociales, économique énorme dans le foyer et aussi dans sa communauté : déséquilibre de la famille qui entraine la perturbation de l'éducation des enfants et baisse du pouvoir économique de la famille. C'est pourquoi nous avons jugé mieux mener cette étude pour rechercher les solutions possible afin de réduire la prévalence de l'hépatite b chez les femmes enceintes.

#### 1.10 Intérêt de l'étude.

Contribuer à la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes en vue de l'amélioration de leur état de santé.

# 1.11 Définitions opérationnelles des concepts

#### Prévention :

Pour le dictionnaire médical (2022) la prévention est l'ensemble des mesures destinées à éviter la survenue d'aggravation ou à limiter les séquelles des maladies ou des accidents.

Dans notre contexte la prévention est :

Toutes les méthodes qui consistent à éviter la contamination de virus de l'hépatite b chez les femmes enceintes.

# Hépatite b :

Selon le dictionnaire robert ; est une grave infection du foie causée par le virus de l'hépatite b lequel peut être facilement prévenu par un vaccin.

Pour le dictionnaire français 2021, l'hépatite b est une affection d'origine virale qui se contracte par l'exposition au virus VHB contenu dans les liquides organique, et qui se traduit par une inflammation des cellules hépatiques, qui peut se transformer en cirrhose.

D'après les opérateurs de santé (2022), l'hépatite b est une maladie du foie que l'on dit « virale » car son apparition est liée à la transmission d'un virus très contagieux, le virus b (hépatite b virus ou VHB). (France médecin).

#### Femme enceinte:

Etre humain adulte de sexe féminin capable de gérer l'ensemble des phénomènes se déroulant entre la fécondation et l'accouchement durant lesquels l'embryon puis le fœtus se développent dans l'utérus maternel. (Dictionnaire Larousse français ,2021).

#### Centre de santé :

Selon la fédération nationale des centres de santé (2018).

Le centre de santé est une structure sanitaire de proximité dispensant des soins de santé primaire recours.

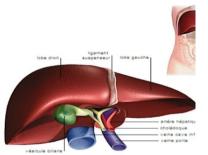
# Chapitre 2

# LA REVUE DE LA LITTERATURE

Dans ce chapitre, nous avons consulté plusieurs documents afin de recueillir les informations relatives à la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes. Nous aurons à traiter les sous points cidessous tout en introduisant par un aperçu sur l'anatomie et physiologie du foie :

- 2.1. Historique
- 2.2. Définition
- 2.3. Typologie
- 2. 4. Epidémiologie
- 2.5. La transmission
- 2.6. Signes et symptômes
- 2.7. Étiologie
- 2.8. Coïnfection par le VHB et VIH
- 2.9. Examens complémentaires
- 2.10. Diagnostique
- 2.11. Prise en charge
- 2.12. La prévention

Avant de parler de l'historique et définir les concepts de l'hépatite b, nous voulons parler brièvement de l'anatomie et physiologie du foie.



Anatomie et physiologie du foie

C'est la plus grande annexe du tube digestif, située dans l'étage sus-méso colique sous la coupole diaphragmatique droite. Il mesure 28 cm de long sur 15cm et pèse 2,3 kg.

Sa vascularisation dépend de deux (2) pédicules : sus-hépatique et hépatique.

#### Le pédicule hépatique comprend :

- La veine porte (v): elle emmène le sang provenant du tube digestif, de la rate et du pancréas. Elle naît de la réunion de la veine mésentérique supérieure et du tronc spléno-mésaique (réunion de la veine splénique et de la veine mésentérique inférieur). La veine porte constitue le plan postérieur du pédicule hépatique .L'apport sanguin du foie est essentiellement portal : 70-80% de sa vascularisation provient de la veine porte. Elle se divise en deux branches pour le foie droit et gauche.
- L'artère hépatique propre (a): terminaison de l'artère hépatique commune après la naissance de la gastroduodénale, elle représente 20 -30 % de l'apport vasculaire du foie et 50% de son oxygène. Situé en avant et sur le bord gauche de la veine porte, elle va se diviser comme la veine porte pour vasculariser les différents segments du foie.
- Le conduit cholédoque (c) en avant de la veine porte, il naît de la réunion de deux conduits biliaire droit et gauche.

Le pédicule sus-hépatique : il comprend les trois veines hépatiques (gauche, moyenne et droite) qui se jette dans la veine cave. Les veines gauches et moyennes forment le plus souvent un tronc-commun avant de rejoindre la veine cave.

La segmentation hépatique dépend de ramification portale artérielle et biliaire qui suive un trajet commun. On décrit donc deux fois droit et gauche et, pour chacun, un secteur latérale et paramédian.

La branche portale va se diviser en deux :

- Branche latérale droite pour le segment VI et VII.
- Branche par paramédian droit pour le segment V et VIII.

La banche portale gauche va également se diviser en deux :

- Une branche latérale gauche pour le segment deux.
- Une branche paramédiane gauche pour le segment III et IV

Le segment un a une vascularisation portale et se draine directement dans la veine cave continue hypertrophie en cas de Budd – Chari quand les trois VH sont occluses. On décrit donc huit (8) segment hépatique qui déterminent les différents types de résection (hépatectomie, lobectomie ou segmentectonie.

# 2.1 Historique:

L'hépatite b est une infection virale du foie causée par le virus de l'hépatite b (VHB), présent dans le liquide biologique.

Dans l'antiquité, on retrouve des textes qui décrivent la jaunisse un des symptômes les plus frappants de l'hépatite. Il faudra attendre le milieu du XIXème siècle pour que tchèque k. Rokitanski fasse la première description de l'anatomie pathologique des hépatites. Au milieu du XXème siècle, la première ponction du foie permet d'observer des dégâts des virus sur cet organe. La première épidémie causée par le virus de l'hépatite b a été observée par LOURMAN (1885). Un foyer épidémique de variole a été déclaré par BREME (ville portuaire Allemande). En 1883 et des employés des chantiers navals ont alors été vaccinés avec la lymphe d'autres personnes. Plusieurs employés vaccinés avec le même de lymphe ont présenté un ictère par la suite alors que ceux inoculés avec des lots différents ont été indemnes. Début 1970, les virus de l'hépatite A et B sont formellement identifiés puisque quelques années après, en 1985 le virus de l'hépatite C est mise en évidence lors de (98,79).(Centre hospitalier universitaire transfusion de sang MONTPELLIER 191 av. du doyen Giraud, 2021).

#### 2.2 Définitions

Selon le dictionnaire français (2021), l'hépatite b est une affection d'origine virale qui se contracte par l'exposition au virus VHB contenu dans les liquides organique, et qui se traduit par une inflammation des cellules hépatiques, qui peut se transformer en cirrhose.

D'après les opérateurs de santé (2022), l'hépatite b est une maladie du foie que l'on dit « virale » car son apparition est liée à la transmission

d'un virus très contagieux, le virus b (hépatite b virus ou VHB). (Médecin) en France

## L'origine peut être :

- virale ; hépatite A, B, C, D, E ...;
- toxique; alcool, médicaments, autres substances toxiques, professionnelles ou non comme les solvants chlorés, l'arsenic, dioxine ...
- Auto immune : dérégulation du système immunitaire soit spécifique d'un organe (foie par exemple) soit avec atteinte plus ou moins généralisé de l'organisme.

L'OMS (2020) définit l'hépatite b comme une infection hépatique potentiellement mortelle causée par le virus de l'hépatite b.

Selon le dictionnaire robert (année) ; est une grave infection du foie causée par le virus de l'hépatite b lequel peut être facilement prévenu par un vaccin.

## 2.3 Typologie

L'inflammation aigue ou chronique du foie est due à des virus différents. On distingue le virus de l'hépatite A, B, C, D et E.

# 2.3.1 Hépatite a (vha)

La transmission est féco-orale (eau et aliments contaminés par la matière fécales). L'infection survient en général dans l'enfance. Il n'existe pas de transmission sexuelle, ni de transmission maternofœtale.

## 2.3.2 Hépatite b (vhb)

Dans les pays envoi de développement, l'évolution est endémique avec une primo-infection très précoce. Il y a trois(3) modes de transmission :

- 1. Sexuelle:
- 2. parentérale : par le sang ;
- materno-fœtale en fin de grossesse, lors de l'accouchement ou de l'allaitement, car le virus se trouve dans les secrétions vaginales, la salive et le lait maternel.

# 2.3.3 Hépatite c (vhc)

Le virus de l'hépatite C est le principal agent d'hépatites transfusionnelles. Le risque de transmission materno-fœtale est faible. La transmission sexuelle est rare.

## 2.3.4 Hépatite d (vhd)

Le virus delta a besoin d'un autre virus, du virus B, pour sa réplication. Le mode de transmission est identique à celui de l'hépatite B : par voie sanguine ou sexuelle.

# 2.3.5 Hépatite e (vhe)

Le virus n'était détecté qu'en 1990. La transmission se fait par voie fécoorale. Il est présent en Afrique, ou il y a aussi des épidémies.

# 2.4 Épidémiologie:

L'hépatite b est une maladie qui pose un problème de santé important. L'OMS évalue à environ 350 millions le nombre actuel de porteur du virus de l'hépatite b dans le monde. Le nombre des décès consécutifs à une infection par ce virus est 1-2 millions par an .Cette mortalité est surtout due aux complications de l'hépatite chronique.

L'infection par le virus de l'hépatite b (VHB) pose un problème de santé publique dans plusieurs régions du globe par sa fréquence, ses complications et ses conséquences socioéconomiques.

L'Afrique subsaharienne, avec un taux de prévalence compris entre 8% et 18 %, constitue une zone de haute endémicité .Dans cette région, la propension de l'infection par le virus de l'hépatite à la chronicité en fait la principale cause de cirrhose et carcinome hépatocellulaire. Ces affections sont responsables d'une mortalité élevée malgré l'existence d'un vaccin efficace et anodin contre ces virus.

La distribution géographique du VIH/SIDA en Afrique, superposable à celle du VHB, peut influencer l'histoire naturelle de cette dernière. L'épidémiologie de l'infection par le VHB en Afrique est difficile à apprécier car la plupart des études n'ont recherché que l'AGHB<sub>s</sub> et le plus souvent sur des populations limitées.

Selon DIARRA OUSMANE (27 juillet 2021), le directeur général du ministère de la santé publique et de la solidarité nationale, Dr ISMAEL BAHAR BACHAR, a fait une déclaration relative à la journée mondiale contre l'hépatite b éditions 2021.

Le Tchad, à l'instar des autres pays du monde commémore le 28 juillet, la journée mondiale contre l'hépatite b. Le thème retenu pour cette journée est « les mères ne peuvent plus attendre pour l'élimination de la transmission de l'hépatite b à leurs enfants ».

L'hépatite virale est une infection grave qui touche le foie et constitue un problème à l'échelle mondiale et plus particulièrement le Tchad.

Selon l'OMS, on estime environ 400 millions de nombre des personnes vivantes avec une hépatite chronique, parmi lesquels plus de 2/3 sont infectés par l'hépatite b.

Malheureusement, très peu de ces personnes de nos jours ont eu accès aux dépistages et aux traitements en particulier dans les pays à revenu faible ou intermédiaire comme le Tchad déplore le directeur général du ministère de la santé publique Dr ISMAEL BAHAR BACHAR.

Les données issues des campagnes des dépistages réalisés ces deux dernières années sont alarmantes « ces données montre que la prévalence du virus de l'hépatite b au sein de la population générale est autour de 19%, elle est de 4,6 % chez les femmes vues en consultation prénatale et autour de 25% chez les enfants même en milieu rural).

Le gouvernement de la république du Tchad a intégré la vaccination contre l'hépatite b dans le cadre du programme de vaccination de routine pour les enfants de 0 – 9 mois. L'unique moyen pour bouter l'hépatite b hors du Tchad, indique-t-il. En défit des efforts consentis par les autorités et ses partenaires, seulement 50% des enfants ont reçus tous les vaccins recommandés.

# 2.5 Cause de l'hépatite b aigue et chronique

Le virus de l'hépatite b (VHB) est le mieux caractérisé et le plus complexe des virus des hépatites. La particule infectante comprend une nucléocapside interne recouverte d'une enveloppe. Le core (nucléocapside) contient l'ADN circulaire double brun et une ADN polymérase et se réplique dans le noyau des hématocytes infectés. Une couche de surface est ajoutée dans le cytoplasme et, pour des raisons inconnues est produite en grand excès.

Le virus de l'hépatite b est la deuxième cause par ordre de fréquence des hépatites virales aigues après hépatite A.

L'infection ancienne non diagnostiquée est fréquente, bien que beaucoup moins rependu que le virus de l'hépatite A.

Aux Etats Unis, environ 3325 cas d'infections aigues par l'hépatite b sont signalés en 2018, par rapport au 25 000 cas par an signalés avant la généralisation de l'utilisation du vaccin contre l'hépatite b.

Cependant, de nombreux cas n'étant pas reconnus ou signalés, les center for Diésasses control and prévention (CDC) estiment que le nombre réel de nouvelles infections était d'environ 21 600 en 2018.

Le virus de l'hépatite b est parfois associé à des plusieurs pathologies extra hépatiques, dont la polyarthrite noueuses et les autres maladies du tissu conjonctif, la glomérulonéphrite extra membraneuse et la cryoglobulinémie mixte essentielle. Le rôle pathogène du virus de l'hépatite b dans ces troubles n'est pas clair, mais des mécanismes auto immuns pourraient être en cause. Parfois, une Coïnfection de l'hépatite D se produit.

#### 2.6 Transmission

Selon le manuel pour le personnel de la santé (2022), le virus de l'hépatite b est souvent transmis par voie parentérale, habituellement par sang ou des produits sanguins contaminés. Le dépistage systématique de l'antigène de surface de l'hépatite b chez les donneurs éliminé de sang (HBsAG) а presque la transmission post transfusionnelle, mais la transmission par partage d'aiguille lors d'une toxicomanie intraveineuse reste fréquente. Le risque de contamination par le virus de l'hépatite b est élevé chez les patients en hémodialyse et dans le service de cancérologie ainsi que pour le personnel hospitalier en contact avec le sang.

Selon le ministère de la santé et des services sociaux du Québec (2022), l'hépatite b se transmet principalement par le sang, le sperme, les sécrétions vaginales ou tout autre liquide biologique visiblement teinté de sang, d'une personne infectée, même si cette dernière est asymptomatique :

- Pendant une relation sexuelle non protégée.
- par contact percutané avec du sang contamine (exemple : piqure avec une aiguille souillée de sang, partage des seringues, d'aiguille ou de rasoirs).
- par contact d'une muqueuse avec le sang, le sperme, les sécrétions vaginales ou tout autre liquide biologique visiblement teinté de sang d'une personne infectée (exemple : éclaboussure de sang dans un œil, le nez ou la bouche).
- De la mère à l'enfant pendant la grossesse ou au moment de la naissance.
- Nourrissons nés des mères infectés ont 70% à 90% de risque de contracter l'hépatite b lors de l'accouchement à nouveau-né ne moins que le soit traité par immunoglobulines anti hépatite b (HBIG) et vacciné immédiatement après l'accouchement. La transmission transplacentaire plus précoce est possible, mais elle est rare. Le risque de transmission verticale de l'HBV est également atténué par le traitement des femmes enceintes activement infectées qui ont des charges virales élevées au cours du troisième trimestre par du ténofovir.

 Le rôle des morsures d'insectes dans la transmission du virus n'est pas clairement établi. Nombreux de cas sporadiques d'hépatite b surviennent sans facteur étiologique évident.

Les porteurs chroniques de HBV présentent un réservoir mondial d'infection. La prévalence varie largement selon plusieurs facteurs, dont la localisation géographique (par exemple, < 0,5% de la population en Amérique du nord et en Europe du nord, supérieur à 10% dans certaines régions d'Extrême-orient et d'Afrique). (Manuel pour la profession de la santé, 2022).

La contagiosité dure tant que le virus est présent dans le sang :

- Hépatite b aigue : de quelques semaines avant les premiers symptômes à trois(3) à six(6) mois après.
- L'hépatite b chronique : en général, toute la vie.

# 2.7 Signes et symptômes

La plupart des individus nouvellement infectés ne manifestent aucun symptôme. Néanmoins, certaines personnes présentent une affection aigue, avec des symptômes qui persistent sur plusieurs semaines, notamment un jaunissement de la peau et des yeux (ictère) une coloration sombre des urines, une fatigue extrême, des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales. Les personnes atteintes d'une hépatite aiguë peuvent développer une insuffisance aiguë susceptible d'entrainer la mort. Parmi les complications à long terme des infections par le virus de l'hépatite b, un certain nombre d'individus peuvent développer des maladies hépatiques à un stade avancé comme la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire qui entraine une charge de morbidité et une mortalité importante (OMS, 2020).

Certaines personnes, en particulier, les enfants ne ressentent aucun symptôme.

## 2.8 Coïnfection par le vhb et vih

Environ 1% des personnes vivant avec le VHB (soit 2,7 millions d'individus) sont aussi infectées par le VIH. A l'inverse, la prévalence mondiale de l'infection par le VHB chez les personnes également infectées par le VIH est de 7,4%. Depuis 2015, l'OMS recommande de traiter chaque personne diagnostiquée porteuse du VIH, quel que soit le stade de la maladie. Le ténofovir, inclut dans les combinaisons thérapeutiques préconisées comme traitement de première intention des infections à VIH, est également efficace contre le VHB.

## Évolution naturelle de l'infection par VHB

## 2.9. A- Hépatite aigue :

L'incubation du VHB est longue, il varie de 6 semaines à 6 mois. Plus l'infection est tardive (après 5ans d'âges) et plus le risque que l'hépatite soit symptomatique est grand (de 30 -50% des cas) ; il existe environ 1% des formes très grave dite "fulminante" avec nécrose hépatocellulaire massive. Environ 90% des adultes en bonne santé infectés par le VHB guérissent et se débarrassant complètement du virus en 6mois .leur risque sera faible d'évoluer vers une infection chronique (de 5 -10%), ou le VHB peut intégrer au génome des hépatocytes et le déréguler, favorisant ainsi la survenue du carcinome hépatocellulaire (CHC).

Réciproquement, pour les cas d'infection entre 0-4 ans inclus, le risque que l'hépatite soit symptomatique est moindre mais le risque d'évoluer vers une infection chronique est élevé (supérieur à 90% à la naissance à 30% à l'âge de 4ans). Le risque de décès par cirrhose ou CHC est

approximativement de 25% si l'infection par le VHB a eu lieu pendant l'enfance.

## 2.9. B. Hépatite b chronique

(La description des différentes phases avec l'ancienne et la nouvelle nomenclature) :

L'infection chronique est définie par un antigène de l'hépatite positif persistant plus de 6mois. Elle est en règle générale asymptomatique (jusqu'au stade de complication : cirrhose décompensée, CHC) en dehors d'une asthénie chronique qui peut être présente, cela explique pourquoi la plupart des porteurs chroniques du VHB ne sont pas diagnostiqués et ne sont donc pas prise en charge ou traités. Ainsi, la maladie évolue le plus souvent silencieusement et est découverte tardivement soit de manière fortuite soit au stade de cirrhose à l'occasion d'une complication. La durée des phases est très variable d'un individu à un autre.

Elle est caractérisée des différentes phases de progression distincte qui sont le produit d'un processus d'interaction dynamique entre la réplication du virus et la réponse immunitaire du patient.

Phase d'infection chronique : AgHBe-négatif (portage inactif).

L'activité de l'hépatite est absente : transaminase normale et absence de lésion d'activité d'histologique. Le degré de fibrose hépatique résiduel dépend de la durée de la deuxième phase. Les patients avec une fibrose hépatique extensive ou cirrhose séquellaire sont à risque de développer une complication (CHC).

<u>Guérison</u>: cette troisième phase peut se terminer par une perte de l'AGHBs (la fréquence est de l'ordre de 1% à 3% par an) puis une

apparition d'anticorps anti- HBs (séroconversion HBs). On parle de HBs guérit.

C.1 phase d'hépatite chronique AGHBs négatif : (réactivation)

Environ 40% des patients n'arrivent pas à résoudre leur infection chronique par le VHB et développent une hépatite chronique a virus mutant (AGHBs indétectable, anticorps anti HBe détectable, transaminase élevée, ADN VHB supérieur à 2000 ui / ml). Ce virus mutant présente des mutations dans la région pré-c entraine la non traduction de l'AGHBs. Il présente la particularité de ne plus exprimer d'AGHBs tout en conservant sa capacité de multiplication et son caractère pathogène. Malgré l'absence de l'AgHBe la maladie est encore à un stade actif.

Cette phase est favorisée par la situation d'immunosuppression. Elle est souvent asymptomatique mais cependant elle peut prendre la forme d'une hépatite aigue, avec ou sans ictère.

Cette phase est généralement associée à une faible probabilité de rémission spontanée.

C.2 phase latente AGHBs-négatif : (hépatite b occulte)

Les infections « occultes » sont définis par l'absence d'AGHBs et la présence d'ADN du VHB en très faible quantité. Dans cette phase, la présence d'anticorps anti HBc est associée, ou non, à la présence d'anticorps anti HBs. Les patients ont généralement une activité sérique de ALAT dans la normale et un niveau de réplication viral faible ou nulle.

Rarement, le patient perdra spontanément l'AGHBs pour aboutir à l'apparition des anticorps anti HBs. Dans cette dernière phase, bien que la virémie VHB plasmatique soit négative, les techniques modernes

d'analyse moléculaire ont permis de mettre en évidence de l'ADN viral intrahématocytaire persistant parfois à long terme dans le noyau hépatocytaire et pouvant mener à une infection par le VHB « occulte ». Cette dernière explique les (rares) cas de réactivation VHB chez les patients AGHBs négatif.

## 2.10. Examens complémentaires

## **Biologie standard**

## 2.10.1 Hépatite b aigue

Bilan hépatique : cytolyse prédominant sur les ALAT supérieur à 10 N cholestase fréquente avec l'augmentation de la bilirubinémie conjuguée.

Ne pas oublier de surveiller le TP et le facteur v ++, NFS -plaquettes : recherche anémie hémolytique.

## 2.10.2 Hépatite b chronique

Le plus souvent cytolyse < 10 N

NB : si cytolyse supérieur à 10 N suspecté :

- réactivation virale B
- surinfection par le virus delta ou autre virus (A, C)

EPP, hypergammaglobilinemie poly clonale fréquente.

Rechercher des signes biologiques des cirrhoses : thrombopénie, baisse du TP.

Recherche d'autres causes de la maladie chronique du foie : NASH (glycémie, bilan lipidique), hépatite auto-immune.

2.10.3 Diagnostics cliniques

Il se fait sur la base des données cliniques précédemment décrit.

2.10.4 Diagnostics virologiques

Le diagnostic spécifique d'hépatite virale b repose sur la détection de

certain marqueur sérique :

Anticorps IGG anti HBs, IgG anti HBe, IgM et IgG anti HBc.

antigène : HBs et HBe

⇒ ADN du VHB.

La détection des antigènes se fait via des tests LIA (radio immuno-

assay) et surtout par le test immuno-enzymologique en particulier le test

ELISA ou le test de diagnostic rapide (tdr).

La recherche d'ADN du VHB sérique se fait par des techniques

d'amplification des génomes notamment la polymérase chaine réaction

(PCR).

Les dosages utilisés pour la détection de l'infection par le VHB

comprennent des tests plasmatiques ou test sanguin qui détectent soit

l'antigène viral, soit des anticorps produits par l'hôte. L'interprétation de

ces tests est toujours complexe.

L'antigène de surface de l'hépatite b (AGHBs) est le plus souvent utilisé

pour le dépistage de cette infection. Il apparait précocement et

détectable 2-4 semaines avant la phase d'état de la maladie.

Il reste encore détectable environ 4 semaines et sa disparition signe une

évolution favorable de l'infection. (La référence HGE 6<sup>éme</sup> édition

vernazobres –grego).

26

## 2.11. Traitement

#### 2.11.1 Traitements curatifs

L'infection par le VHB ne nécessite habituellement pas de traitement parce que la plupart des adultes guérissent spontanément de l'infection en cas de l'hépatite fulminante, la transplantation hépatique reste la seule alternative thérapeutique.

Il n'y a pas de traitement antiviral spécifique pour la phase aigüe de l'hépatite b. Le traitement de la phase aigüe est essentiellement symptomatique.

Le traitement a pour but de diminuer la transmission de la mère à l'enfant chez les femmes enceintes et d'influer sur l'histoire naturelle de l'hépatite b chronique en raccourcissant sa durée.

Il permet dans certain cas d'éviter l'évolution vers la cirrhose et donc éviter la survenue de carcinome hépatocellulaire. Le traitement interrompt la réplication du VHB et dont, avance le moment de la séroconversion VHB. (Mémoire hépatite b, 2012- 2013)

Les personnes chroniquement infectées avec persistance d'un taux sérique élevé d'ALAT, un marqueur des liaisons hépatique, et un niveau élevé d'ADN viral du VHB sont des indications du traitement.

Bien qu'aucun des médicaments disponibles ne soient capable d'éliminer l'infection, certaines molécules peuvent arrêter la réplication du virus, et prévenir les atteintes du foie comme la cirrhose et le cancer du foie .Les traitements utilisés sont des médicaments antiviraux tel que :

Le traitement de l'hépatite b chronique fait appel à :

- → Des interférons : l'interféron alpha recombinant ou l'interféron alpha pégylé (complet a une molécule de polyéthylène glycol) ;
- → Des inhibiteurs nucléosidiques de la transcriptase inverse : antécavir, telbivudine, l'amivudine, emtricytabine ;
- → Des inhibiteurs nucléotidiques de la transcriptase inverse : ténofovir, adénofovir.

Le traitement est cependant long et peut durer jusqu'à 12 mois a raison de 18µg/ semaine. De plus les résultats de ces traitements sont inconstants et les effets secondaires sont importants. Il s'agit notamment d'un syndrome pseudo grippal d'une métropeunie, et parfois un disfonctionnement thyroïdien et un état dépressif.

## 2.11.2 Traitements préventif

La vaccination est le seul traitement préventif efficace. Les campagnes de vaccination contre l'hépatite dans le sud –est Asiatique ont permis de diminuer l'incidence du carcinome hépatocellulaire (CHC).

Principe : l'injection d'antigène HBs. Schéma vaccinal classique : 3 injections à 0,1 et 6 mois.

#### Indication en France:

- la vaccination universelle des nourrissons est recommandée mais non obligatoire;
- Personnels de santé (vaccination obligatoire) ;
- Entourage des porteurs chronique du virus de l'hépatite b ;
- Patients infectés par le VIH et le VHC ;
- Sujets polytransfusés, hémodialysés ;
- Enfant né de mère porteuse de l'AGHBs ;

• Chez les femmes enceintes, le dépistage de l'AGHBs est obligatoire au 6<sup>eme</sup> mois de grossesse.

Risque de contamination du nouveau-né au cours de l'accouchement.

Pour le nouveau-né de mère porteuse de l'AGHBs = l'injection dès la naissance en deux (2) sites différents :

- D'une dose d'immunoglobuline anti-HBs;
- Et de la 1<sup>ére</sup> dose de vaccin contre l'hépatite b (vaccination à poursuivre ensuite selon le schéma classique (6<sup>éme</sup> édition vernazobre grego, 2022).

CHAPITRE 3.

LA METHOLOGIE

DE LA REDACTION

Dans ce chapitre nous présenterons dans un premier temps le cadre de notre étude et à la deuxième partie, nous dériverons les approches méthodologiques de notre étude.

## 3.1. Brève présentation du Tchad

Dans cette partie nous présentons le Tchad sous ses multiples diversités : situation géographique, économique, hydraulique, climatique et sanitaire.

## 3.1.1 Situation géographique

Le Tchad est l'un des pays d'Afrique Centrale entièrement enclavé, situé au cœur du continent entre 17ème et 24ème degré de latitude Nord et 14ème et 24ème degré de longitude Est. Il couvre une superficie de 1 284 000 Km². Le 5ème pays d'Afrique le plus vaste après l'Algérie, la République Démocratique du Congo, le Soudan et la Libye. Le Tchad partage ses frontières avec le Soudan à l'Est, la Libye au Nord, le Cameroun, Le Niger et le Nigeria à l'Ouest et la République Centrafricaine au Sud. Il est divisé en 23 provinces, 64 départements, 272 sous-préfectures (Annuaire des Statistiques Sanitaire du Tchad : 2017).

## 3.1.2 Situation climatique.

Le Tchad a un climat avec deux (02) saisons qui s'alternent dont la saison sèche qui commence d'octobre à Avril et la saison de pluie de Mai à Octobre. Le vent provenant du Sud-Ouest appelé Mousson provoque une grande quantité de pluie dans le Sud du pays. L'harmattan, un vent venant de la Libye souffle vers le Sud de décembre au mars. Dans tout le territoire tchadien, trois zones climatiques sont distinguées du Sud au Nord : le climat tropical couvrant les provinces du

Sud du pays à qui la pluviométrie est de 800-1 200 mm de hauteur en moyenne par an, le climat sahélien qui s'étend du Kanem jusqu'à N'Djamena dont les hauteurs de pluie annuelle varient de 300-800 mm par an. Le climat désertique quant à lui, allant du BET jusqu'au Nord du Kanem enregistrant moins de 300 mm de pluie par an.

## 3.1.3 Situation hydraulique

Le Tchad est l'un des pays sahéliens le mieux pourvu en cours d'eau. Le pays dispose 2 fleuves permanents (le Chari, 1200 Km et le Logone ,1000 Km), des lacs (lac Tchad, Fitri, Iro, Wey, Ounianga, Léré, etc.) et de nombreux cours d'eau temporaires (Barh Aouk, Batha, Barh salamat, etc.) riche en produits halieutiques et contribue à la recharge de la nappe souterraine dans les parties sahéliennes et soudaniennes. Le lac Tchad est le plus important lac du pays et il est alimenté à plus de 90% par les eaux du Chari et du Logone. Cependant, il faut noter qu'il est menacé de disparition de 25 000 km² en 1962, sa superficie actuelle est à peine 2500 km²; La mise en route du projet de drainage des eaux de l'Oubangui pour restaurer ce lac reste une préoccupation du gouvernement tchadien, de la commission du bassin du lac-Tchad (CBLT) et de la communauté internationale.

Les cours d'eau permanents tiennent une humidité quasi constante qui permet le développement des forêts galerie surtout à l'extrême Sud du pays et qui sont de véritables gites des vecteurs pathogènes. En effet, l'incidence des maladies vectorielles s'atténue avec l'éloignement des points d'eau. Cette hypothèse se confirme avec la réalisation de la carte des parasitoses qui est souvent calquée sur celle du hydrographique.

## 3.1.4 La population

La population tchadienne, inégalement répartie sur le territoire national. Elle est estimée en 2019 à 16,6 millions habitants, soit une densité de 12,9 Hbts/km². Les hommes représentent 49,39%, les femmes 50,61%, les citadins 21,9%, les ruraux 78,1% et les nomades 9,4%. En outre, la population tchadienne est jeune et se répartie comme suit : 50,6% de personnes âgées de moins de 15 ans, 46,5% de personnes âgées de 15-64 ans et celles de 65 ans et plus est 2,9%.

## 3.1.5 Situation économique

Malgré qu'il soit classé parmi les pays pauvres du monde, le Tchad au projet intérieur brut(PIB) par habitant évalué à 230dollars. Son indice de développement humain le classe au 173ème rang sur 177 pays d'Afrique (rapport PNUD 2005). Malgré son énorme potentialité agro-Sylvo pastorale et ses ressources minérales dont le Pétrole, le Tchad a de la peine à relever le défi de pauvreté. La faiblesse de la gouvernance politique et économique est l'une des contraintes qui constituent un handicap à la relevance de l'économie et rend difficile le maintien de la sécurité alimentaire (MSA). Dans les années 2003, l'économie tchadienne avait l'objet d'un changement substantiel de régime relativement au développement des activités pétrolières. De ce fait, de 2002 et 2004, il a enregistré une croissance de 86% de PIB, en monnaie courante de 1 403 milliards de FCFA en 2002 à 2 608 milliards de FCFA en 2004. En effet, l'indice du développement humain(IDH) qui combine la richesse, l'espérance de vie et l'éducation que vient de publier le programme des Nations Unies pour le développement (PNUD) classe le Tchad au 185ème sur 188ème rang en 2016. Son revenu national brut par habitant est de 880 dollars.

#### 3.1.6 Situation sanitaire

La santé est l'un des secteurs priorisés par le gouvernement tchadien. Pour rendre accessible les services de qualité, le gouvernement a résolument augmenté les fonds alloués au Ministère de la Santé Publique (MSP). Les dépenses publiques sont passées de 4,8% en 2001, à 8,6% en 2003 et de 9,7% en 2004 du total de crédits.

La construction des centres de santé, des hôpitaux et des bureaux administratifs des hôpitaux de district montre une amélioration et l'accès aux services de qualité. Pour ce faire, le Tchad compte actuellement :

- 23 Délégations Sanitaires Provinciales (DSP) calquées sur le découpage administratif de pays;
- 150 Districts Sanitaires: 123 fonctionnels et 27 non fonctionnels;
- 1 816 Zones de Responsabilité dont 1.577 fonctionnels, ce qui correspond à un taux de recouvrement sanitaire théorique de 86,84%.
- annuaire statistique (2021)

## 3.2. Description du lieu d'étude

Dans cette partie, nous allons décrire brièvement la situation géographique, administrative, sanitaire de la ville de Moundou avant de situer la localisation du centre de santé centre-ville.

## 3.3 .historique de Moundou

La province du Logone Occidental est la benjamine de toutes les provinces du Tchad. Elle est fondée le 08 novembre 1923, par l'administrateur colonial français, JOSEPH FRANCOIS RESTE. Limitée au Nord par la Tandjilé, au Sud par le Logone Oriental, à l'Est par le Moyen-Chari et à l'Ouest par le Cameroun (Histoire de Moundou, 2021).

La population est estimée à 683293 habitants avec une densité moyenne de 77 habitants/km2 (RGPH, 2009).

L'ethnie majoritaire est le Ngambaye originaire de la province. Les activités de la population sont : l'agriculture, pêche, élevage et le commerce.

Le premier plan cadastral de la ville, a été confectionné le 2 février 1926, en l'absence de matériaux pour les levées topographiques conséquentes, la canalisation a été orientée vers le fleuve, en croyant que la pente naturelle se dirigerait vers le fleuve est plus haut que le niveau de ville.

En 1926, la société de coton du Congo, installe une usine d'égrenage à Moundou. Cette société cotonnière prend par la suite le nom de COTONFRAN, puis à partir de 1972, COTON-TCHAD. L'année 1927 marque ainsi le début de la diffusion de la culture cotonnière de la région Sud du Tchad.

## 3.3.1 Aspect géographique de la ville de Moundou

## 3.3.2 Aspect socio-économique

Située au sud du pays à 475 km de la capitale N'Djamena, la ville de Moundou est le chef-lieu de la province du Logone occidental. Limitée au Nord par la sous-préfecture de Déli, à l'Est par la sous-préfecture de Bénoye, au Sud par la sous-préfecture de Mbaikoro, en fin à l'Ouest par la sous-préfecture de Bah. Elle est construite sur la rive gauche au Nord du fleuve Logone à proximité du Lac-wey.

La ville de Moundou est la capitale économique du Tchad. Grâce aux différentes usines implantées dans sa circonscription. Ces usines sont : la société des nations (**SN**) Coton-Tchad, les Brasseries du Tchad

(**B.D.T**), Huilerie, Savonnerie et de nombreuses organisations non gouvernementales (**O.N.G**).

Cette ville compte également plusieurs marchés et abattoirs. Elle a également des routes bitumées distantes environ 40km.

## 3.3.3. Aspect climatique

La ville de Moundou est située dans la zone soudanienne avec une pluviométrie variant environ 1000-2000mm. C'est une zone tropicale caractérisée, par la forêt claire, c'est la zone arborée avec une vaste surface herbacée formants d'excellents pâturages clairsemés. Cette savane change complètement d'aspect selon les deux saisons qui sont la saison sèche et la saison de pluie.

## 3.3.4 Aspect éducatif

Dans le domaine de l'éducation, la ville de Moundou compte plusieurs instituts d'enseignements maternels, primaires, collèges, secondaires, supérieurs et universitaires tant publics que privés.

## 3.3.5 Aspect sanitaire

La ville de Moundou compte plusieurs structures sanitaires :

- D'un hôpital Provincial,
- Des centres de santé publics et privés ;
- Des cliniques privées ;
- Un centre social;
- Un secteur de Génie-sanitaire ;
- Une Pharmacie Provinciale d'approvisionnement ;
- Des dépôts pharmaceutiques ;
- Un centre des handicapés physiques.

## 3.3.6 Aspect administratif

La ville de Moundou est constituée d'un gouvernorat, d'une préfecture, d'une sous-préfecture et d'une mairie. Elle est constituée de quatre arrondissements et vingt un quartiers répartis comme suit :

Arrondissement	Nombre de	Noms des quartiers
	quartier	
Premier Arrondissement	06	Kujéricho, Doyon, Ngara ;
		Dokab ; Dombao, Tayé.
Deuxième Arrondissement	04	Baguirmi, Bornou, Guelbé, Haoussa
Troisième Arrondissement	05	Doumbeur, Guelkoura, Quinze ans,
		Dohéri, Mbagué
Quatrième Arrondissement	06	Djarabé, Mbombaya, Gueldjem,
		Koutou, Guelmbague, Madana

**Source**: (Mairie de Moundou 2018)

## 3.4 Description du centre de sante centre-ville de Moundou

Le centre de santé centre-ville de Moundou est un centre urbain crée en 1996. C'est l'une des premières formations sanitaires créées au souci de répondre aux recommandations de référence 'AL MATA' pour rapprocher les services de santé de la population. À la première heure de sa création, sa mission était la prestation des services inclus dans le principe de soin de santé primaire prônés par les assises d'AL MATA. Ce centre dessert sept (7) quartiers de la ville de Moundou à savoir : quartier Gueldjim II, quartier Mbombaya, quartier Guelbé, quartier Mbomian, quartier Haoussa, quartier Baguirmi et quartier Bornou.

## 3.4.1. Situation géographique

Sur un plan géographique, le centre santé centre-ville de Moundou est dans le District sanitaire de Moundou. Départagés entre le 2ème, 4ème et 6ème arrondissement de la ville de Moundou, il est limité au Nord-ouest par la zone de responsabilité de Béthanie, au Nord-Est par le centre de santé de 15 Ans, a L'Ouest par le centre de santé Koweitien, au Sud-Ouest par la zone de responsabilité de centre santé de Tri et le Fleuve Logone.

Le centre de santé centre-ville de Moundou occupe une place importante dans le paysage sanitaire de Moundou avec une population totale de 51011 habitants.

#### 3.4.2 Ressource humaines

Le personnel du centre de santé centre-ville de Moundou se présente comme suit :

- Un (1) responsable du centre de santé ;
- ➤ Trois (3) infirmiers diplômés d'Etat ;
- ➤ Quatre(4) sages-femmes;
- Deux (2) agents techniques de santé (ATS)
- > Deux (2) agents techniques de santé accoucheuses (ATS/A);
- ➤ Une (1) pharmacienne;
- ➤ Un (1) Guichetier et
- ➤ Un (1) sentinelle.

#### 3.5 Justification du lieu d'étude :

Notre étude porte sur le centre de santé centre-ville de Moundou où la prévention de l'hépatite b se fait par le dépistage systématique chez toutes les femmes enceintes accueillies dans ce centre.

Nous avons choisis le centre de santé centre-ville pour mener notre étude parce que c'est un centre qui est situé en plein cœur de la ville de Moundou et qui accueille assez des patients venus de différents quartiers de la ville. En outre, ce centre enregistre beaucoup des cas d'infections d'hépatite b chez les femmes enceintes. Cependant, pour prévenir cette infection, le centre de santé met en place une stratégie pour dépister toutes les femmes enceintes reçues à la CPN.

## 3.6 Type et méthode de recherche

Notre étude est qualitative de type descriptif transversal. Nous utilisons la méthode clinique pour décrire la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou.

#### 3.7 Période d'étude

La présente étude s'est déroulée sur une période de 13 mois allant d'aout 2022 à septembre 2023.La collecte des données empiriques s'est effectuée en trois (3) jours du 04 au 06 juillet 2023.

## 3.8. Population d'étude

La population d'étude est composée des femmes enceintes et le personnel dans le centre de santé centre-ville de Moundou.

## 3.9. Population cible

La population cible est constituée de toutes les femmes enceintes venues au centre de santé centre-ville de Moundou pour la consultation prénatale recentrée.

## 3.10. Sélection des participants

#### 3.10.1 critères d'inclusion

#### Pour les femmes

Toutes les femmes enceintes ayant participé au moins une fois à la consultation prénatale (CPN) dans le centre de santé et acceptent librement de répondre à nos questions en ngambaye, Français ou Arabe locale.

## Pour le personnel

Tout le personnel (médecin, infirmier, sage-femme, ATS, technicien de laboratoire, aides soignant) de deux sexes exerçant dans le centre de santé centre-ville de Moundou et accepte de répondre librement à nos questions.

#### 3.10.2 critères d'exclusion

#### Pour les femmes enceintes

Toute femme enceinte qui n'a jamais participé à la CPN même si elle accepte librement de répondre à nos questions dans les dialectes cités.

## Pour le personnel

Tout le personnel (technicien de surface, gardien et aumônier) de deux (2) sexes exerçant dans le centre de santé même s'ils acceptent de répondre librement à nos questions.

## 3.10.3. Technique d'échantillonnage

Nous avons procédé à un échantillonnage non probabiliste par choix résonné. En effet, nous –nous sommes présentés le jour de la CPN du centre où nous avons interrogé toutes les femmes enceintes ayant remplis nos critères d'inclusion.

#### 3.10.4. Taille de l'échantillon

Dans cette étude la taille d'échantillon a été déterminée par le principe de saturation .En d'autre terme, les réponses des enquêtés ne donnent plus aucune information nouvelle.

#### 3.10.5. Outils de collecte de données

- Deux outils de collecte des données :
- Un questionnaire et un guide d'entretien.

Décrire la structuration de collecte des données.

## pour les femmes

- Identification des participants
- Connaissance de la maladie
- Connaissance de technique de la prévention

## pour le personnel

- Stratégie de la prévention de la maladie de l'hépatite b dans le centre de santé.

## 3.11. Technique de collecte des données

Pour notre étude nous avons possédé à collecter les informations de la part de nos enquêtés à l'aide des questionnaires, des entretiens direct et semi-direct. Cette technique permet d'encadrer et recentrer les discours des participants sur les thématiques consignés dans notre outil de collecte des données.

## 3.12. Considérations éthiques

Avant d'aller mener notre enquête, nous avons reçu de la part de la direction de l'ECOSEET une demande d'enquête adressée au

responsable du centre de santé centre-ville de Moundou. Le responsable de centre santé centre-ville à son tour a sorti une note d'autorisation d'enquête pour nous permettre de réaliser notre enquête.

Durant notre étude, nous avons respecté le consentement libre et éclairé des enquêtés en mettant l'accent particulièrement sur l'anonymat, la confidentialité dans l'information et nous les rassurons que leur participation ne les exposera a aucun préjudice.

#### 3.13 Pré-test

Pour évaluer notre instrument de collecte des données, nous avions effectué une enquête pilote le 16 au 17/06/2023 à Moundou dans le centre de santé de 15 ans auprès des enquêtés, parce que ce centre se situe environ 2 km de centre de santé centre-ville et présente les mêmes problèmes que notre site d'étude. Ce pré-test nous a permis de bien ordonner les questions, de détecter les insuffisances et de compléter certaines questions de notre outil de collecte de données.

#### 3.14 De la validité des instruments

Notre instrument de collecte des données a été apprécié et validé par notre directeur de mémoire, enseignant à l'ECOSEET après une enquête pilote et la correction.

## 3.15 Durée d'enquête

Notre enquête a été menée dans le centre de santé centre-ville de Moundou pendant 3 jours du 04 au 06/07/2023.

#### 3.16 Traitement des données.

Nous avons fait le dépouillement et l'analyse des données manuellement en utilisant des calculatrices, des stylos, des crayons, des traceuses, des gommes et les fiches, par la suite traiter et générées en figure grâce au logiciel Excel 2013 et le texte donné en world.

Nous avons commenté nos résultats à l'aide des tableaux et de figures.

## 3.17 Supervision de l'étude

Cette étude a été menée par les investigateurs sous la supervision du directeur de mémoire, M.MEKILA EMMANUEL, Master en sciences infirmières et enseignant permanent à l'ECOSEET.

#### 3.18 Les limite

Notre étude s'est déroulée uniquement dans l'un des centres de santé de Moundou sur un échantillon réduit de 30 femmes enceintes. Les résultats obtenus restent représentatifs que dans la localité de Moundou et ne sauraient être généralisés à une autre ville.

#### 3.19 Financement de l'étude

Notre étude a été financée par les parents pour les uns et par la fondation Tchad-Avenir/Allemand pour les autres.

#### 3.20 Communication des résultats :

Le document final sera présenté et soutenu par les enquêteurs devant un jury. Apres les corrections et recommandations qui seront apportées par les jurys, les exemplaires seront remis aux instituts et aux individus suivants.

- ✓ A notre directeur de mémoire ;
- ✓ Aux membres de jury ;
- ✓ Au centre de santé centre-ville de Moundou ;
- ✓ Au district sanitaire de Moundou ;

- ✓ A la délégation sanitaire provinciale de Moundou ;
- ✓ A la fondation Tchad avenir/Allemand;
- ✓ A la bibliothèque de l'ECOSEET ;
- ✓ Aux parents.

#### 3.21 Difficultés rencontrées

Les difficultés rencontrées lors de notre recherche sont nombreuses.

- Accéder aux ouvrages récents traitant notre thématique.
- Rencontrer certains enquêtés à nous fournir les informations fiables.
- Puisque notre lieu d'étude est éloigné de l'école, il faut à chaque fois mobiliser certaines ressources financières pour payer des occasions de transport pour s'y rendre.

En bref, toutes ces difficultés constituent au contraire une force pour bien mener notre étude et mieux étudier le phénomène.

# Chapitre 4 ANALYSE DES RESULTATS

Après l'enquête dans le centre de santé centre-ville de Moundou, notre étude sera présentée sous forme des graphiques et des tableaux sur les différents aspects suivants :

- Identification des répondants
- Connaissance de la maladie de l'hépatite b.
- **○** Couverture vaccinale en penta 3 des enfants de 0-11 mois.

## 4.1. Identification des répondantes

Nous avons enquêtés trente (30) femmes enceintes au total qui ont répondu à notre critère d'inclusion.

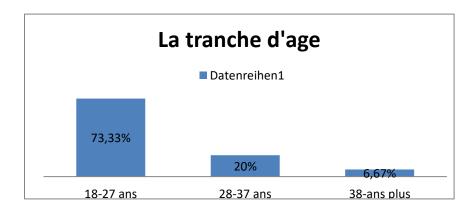
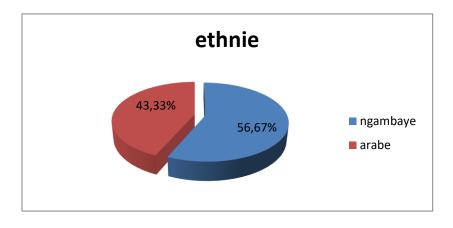


Figure nº 1: répartition des répondantes selon l'âge.

La tranche d'âge de 18-27ans est majoritaire avec 22 soit 73,33%, suivi de celle de 28-37 ans avec 06 soit 20%.



## Figure n° 2 : répartition des répondantes selon l'ethnie.

Il ressort de ce camembert que l'ethnie Ngambaye est majoritaire avec 17, soit 56,67% contre 13 soit 43,33% de la communauté musulmane.

## Figure n°3: répartition selon la situation matrimoniale.

Cette figure nous montre que 30 de nos enquêtées soit 100% sont mariées.

Tableau n° 1 : la répartition relative au nombre d'enfants par femme.

Nombres	Fréquences	proportions
0 enfant	04	13,33
1 enfant	08	26,67
Annexes	Annexes	Annexes
3 et plus	08	28,67

Il ressort de ce tableau que 10 soit 33,33% affirment qu'elles ont deux(2) enfants, 08 soit 26,67% ont plus d'enfants.

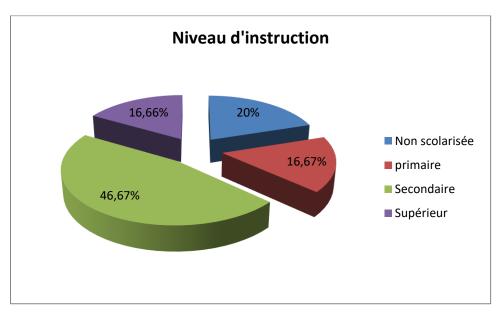


Figure n° 3 : la répartition relative au niveau d'instruction.

Ce camembert nous fait comprendre que 14, soit 46,67% de nos répondantes ont le niveau secondaire suivi de 06 soit 20% des femmes ne sont pas scolarisées.

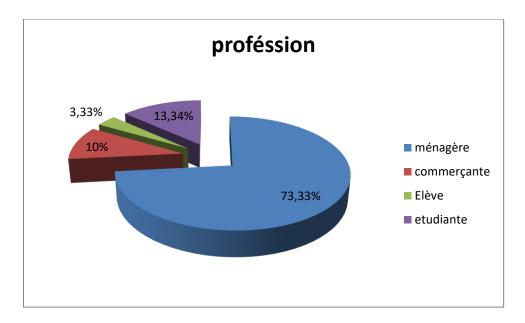
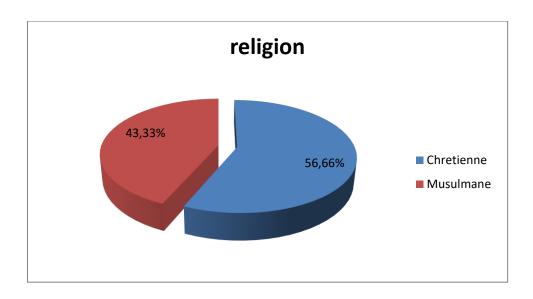


Figure n° 4 : le classement relatif à la profession.

Il se dégage de ce camembert que 22, soit 73,33% de nos répondantes sont des ménagères suivies de 04 soit 13,34% des étudiantes.



## Figure n° 5 : la répartition relative à la religion.

Vu ce camembert, nos enquêtées sont à majorité chrétiennes ,17 soit 56,66% et 13 soit 43,33% des musulmanes.

## 4.2. CONNAISSANCE DE LA MALADIE DE L'HEPATITE B.

Réponse à la question n° 8.a) avez –vous entendu parler une fois de l'hépatite b ? Oui ou non ? Il est noté que 22 soit 73,33% ont entendu, 08 soit 26,66% n'ont jamais entendu.

**Tableau n° 2 :** classement des répondants relatif à la question 8b « si oui, par qui ?».

Source d'informations	Fréquences	Proportions
Agents de santé	10	33,33
Enseignants	10	33,33
Médias (radio, télé, réseau réseaux)	05	16,67
Au quartier	03	10
Ami(e)s	02	6,67
N'a pas écouté	07	23,33
Les tradipraticiens	01	23,33

Il se dégage de ce tableau 10 soit 33,33% des réponses de nos enquêtées ont entendu parler de l'hépatite b par les agents de santé, 07 soit 23,33% n'ont pas écouté.

**Tableau n° 3:** la répartition des réponses relative à la question n° 9 « qu'entendez-vous par l'hépatite b ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
Maladie virale du foie	05	16
Maladie héréditaire	02	6,66
Maladie sexuellement Transmissible	01	0,33
Maladie non guérissable	04	13,33
Maladie guérissable	03	10
Maladie mortelle	01	0,33
Un sort lancé par les ancêtres	01	0,33
Maladie des femmes	02	6,66
Maladie des hommes	01	0,33
Ne sait pas	18	60

Il ressort de ce tableau 18 soit 60% des réponses de nos répondantes qui ne connaissent pas ce qu'une hépatite b suivi de 05 soit 16,66% connaissent que c'est une maladie virale du foie.

**Tableau n° 4** : la répartition des réponses de nos enquêtées relative à la question n° 10 « quels sont les signes et symptômes majeurs de l'hépatite b que vous connaissez ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
Ballonnement abdominal	04	13,33
Fatigue	03	3,33
Pas de force et perte des urines	01	13,33
Œdème	02	6, 67
Ne sait pas	21	70
Douleur	01	3,33
Amaigrissement	01	3,33

Il est à comprendre à partir de ce tableau que 21 soit 70% de la réponse de nos répondantes ne connaissent pas les signes et symptômes majeur de l'hépatite b alors que 04 soit 13, 33% disent que c'est le ballonnement abdominal.

**Tableau n° 5** : la répartition des réponses relative à la question n° 11 « comment se transmet l'hépatite b ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
Par le rapport sexuel non protégé	08	26,67
Par les moustiques	01	3,33
Par le contact du sang	05	16,67
Par la salutation	01	3,33
Par les accolades	04	13,33
Par l'allaitement maternel	02	6,67
Par les aliments souillés	03	10
Par le matériel contaminé	04	13,33
Ne sait pas	13	43,33

Il ressort de ce tableau 13 soit 43,33% des réponses de nos enquêtées affirment qu'elles ne connaissent pas la voie de transmission de l'hépatite b contre 08 soit 26,66% par le rapport sexuel non protégé.

## Réponse à la question n° 12.a peut-on prévenir l'hépatite b?

Il est à noter que 18 soit 60% des réponses de nos enquêtées disent oui tandis que 12 soit 40% disent non.

**Tableau nº 6 :** la répartition relative à la question nº12.b « si oui, comment la prévenir ?

Réponses	Nombres	Proportions
Par la vaccination	11	36,67
Par les décoctions	01	3,33
Par la prière à l'église	01	3, 33
Prière à la mosquée	01	3,33
Ne sait pas	18	60

Il se dégage de ce tableau, 18 soit 60% des réponses de nos répondantes disent qu'elles ne connaissent pas la prévention de l'hépatite b tandis que 11 soit 36,66% connaissent qu'on peut la prévenir par la vaccination.

## Tableau n°7:

La répartition des réponses de nos enquêtées par rapport à la question n° 13 « combien de fois avez- vous reçut l'information sur l'hépatite b ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
0 fois	03	10
Une (1) fois	03	10
Deux (2) fois	02	6,67
Trois (3) fois	02	6,67
Plus de fois	05	16,67
N'a pas écouté	15	50

Ce tableau nous montre que, 15 soit 50% des réponses de nos répondantes n'ont pas reçu l'information sur l'hépatite b, par contre 05 soit 16,66% ont reçus l'information.

**Tableau nº 8 :** la répartition relative à la question nº 14 « où avez-vous reçu ces informations ? »

Réponses	Nombres	Proportions
A l'église	01	3,33
Au centre de santé	15	50
Au marché	01	3,33
Sur la voie publique	02	6,66
A la radio	05	16,66
Au quartier	09	30
N'a pas écouté	07	23,33
A la maison	01	3,33

Il est à comprendre à partir de ce tableau que 15 soit 50% de nos répondantes ont reçu l'information au centre de santé, suivi de 09 soit 30% au quartier.

## IV.3. QUESTIONS PAR RAPPORT A LA COUVERTURE VACCINALE EN PENTA 3 CHEZ LES ENFANTS DE 0-11 MOIS.

Question nº 15.a: « connaissez-vous le calendrier vaccinal d'un enfant ? »

25 soit 83,33% des réponses de nos enquêtées ne connaissent pas le calendrier vaccinal des enfants alors que 05 soit 16,66% en.

Question n° 15b « si oui votre enfant est-il vacciné? »

Il ressort de cette question 26 soit 86,66% des réponses de nos répondantes ont dit oui pendant que 04 soit 13,33% disent non.

**Tableau n° 9 :** la répartition des réponses relatives à la question n° 15 c « combien de fois votre enfant est vacciné ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
0 fois	04	13,33
Une fois(1)	01	3,3 3
Deux (2) fois	02	6,66
Trois(3) fois	11	36,66
Quatre (4) fois	11	36,66
Cinq(5) fois	01	3,33
Six(6) fois	01	3,33
Neuf (9) fois	01	0 ,33

Il ressort de ce tableau, 11 soit 36,66% des répondantes ont dit que leurs enfants ont été vaccinés trois fois alors que 04 soit 13,33% disent 0 fois.

**Tableau n° 10 :** la répartition des réponses de nos enquêtées par rapport à la question n° 15d « si votre enfant est vacciné, quel est le site d'injection ? »

Sites	Fréquences	Proportion
A la bouche	15	50
Au bras	28	93,33
Aux cuisses	24	80
Aux fesses	01	3,33
Ne sait pas	01	3,33

Ce tableau nous montre ,28 soit 93,33% des réponses de nos répondantes disent que le site d'injection est aux bras par contre 24 soit 80% connaissent aux cuisses.

**Tableau n° 11 :** la répartition des réponses de nos participantes à la question n° 16 « à quel âge votre enfant doit être complètement vacciné ? »

Réponses	fréquences	Proportions
A la naissance	10	33,33
A une semaine	06	20
A six(6) semaines	07	23,33
A neuf(9) mois	01	0,33
A dix(10) semaines	06	20
A quatorze(14)	03	10
A quinze(15) mois	01	0,33
Ne connait pas	02	6,66

Il apparait sur ce tableau les réponses de nos participantes, 10 soit 33,33% disent à la fois que c'est à la naissance et à 9 mois, tandis que 07 soit 23,33% à six semaines.

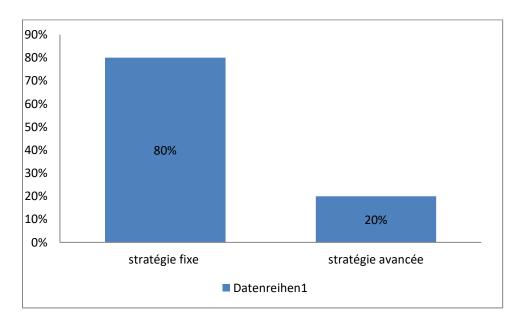
## QUESTION ADRESSEE AU PERSONNEL DU CENTRE DE SANTE CENTRE-VILLE DE MOUNDOU.

Nous avons enquêté 05 personnels qui ont répondu à notre critère d'inclusion.

#### V. STRATEGIE DE LA PREVENTION DE L'HEPATITE B.

**Réponse à la question n° 17 a)**: « existent-ils les cas des hépatites dans votre service ? » 03 soit 60% de nos répondants ont dit oui, tandis que 02 soit 40% disent non.

La répartition relative à la question 17 b): « si oui, le test de dépistage est-il payant ou gratuit ? » 05 soit 100% de la réponse de nos enquêtés disent que le test est payant.



**Figure n° 06** : la répartition selon la stratégie de dépistage de l'hépatite b. Réponse à la question n° 18 «quelle est votre stratégie de dépistage de l'hépatite b dans votre structure ?

Cet histogramme nous fait comprendre, parmi les 05 enquêtés 04 soit 80% font la stratégie fixe, 01 soit 20% en stratégie avancée.

La répartition des enquêtés relative à la question 18). « Combien de fois faites-vous le dépistage par semaine dans le centre de santé ? »

# En stratégie avancée :

05 de nos enquêtés soit 100% disent qu'ils ne font pas le dépistage en stratégie avancé.

En stratégie fixe : 05 de nos répondants soit 100% disent qu'ils font le dépistage tous les jours en stratégie fixe.

La répartition de nos enquêtés relative à la question 19).

« Qui réalise cet examen de dépistage ? » 5 de nos répondants soit 100% disent que c'est les technicien de laboratoire qui réalise cet examen.

Répartition des répondants relative à la question n°20. «Avec quel réactif faites-vous ce dépistage? »

100% de nos enquêtés nous fait comprendre qu'avec les bandelettes que se réalise cet examen.

**Tableau n° 12:** (question n° 21) sur quelle catégorie des personnes faites –vous le dépistage de l'hépatite b ?

Réponses	Fréquences	Proportions
Chez tous les patients	02	40
Chez les femmes enceintes uniquement	02	40
Pas de réponse	01	20

Ce tableau nous explique 02 participants soit 40% disent que le dépistage se fait sur tous les patients, 02 soit 20% n'ont pas répondu à la question.

**Tableau n° 15**: la répartition relative à la question n° 22 « comment faites-vous la prise en charge? »

Réponses	fréquences	Proportions
Référence	03	60
Pas de réponses	02	40

Il affiche sur ce tableau, 03 soit 60% des réponses de nos enquêtés soulignent qu'ils font la référence tandis que O2 soit 40% ne connaissent pas.

**Tableau nº 13**: la répartition par rapport à la question nº 23 « si c'est la référence, où les faites-vous ? »

Réponses	Fréquence	Proportions
Hôpital central	03	60
Guérisseur traditionnels	01	20
A Deli	01	20
Deuxième échelon	01	20

Ce tableau nous montre que 03 soit 60% des réponses des enquêtés soulignent qu'ils référent à l'hôpital ,01 soit 20% de nos répondants disent qu'ils référent à Deli.

**Tableau nº 14**: répartition des enquêtés relative à la question nº 24 « quels sont les résultats obtenus ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
Positifs	03	60
Pas de résultat	02	40

Ce tableau nous montre 03 soit 60% de nos enquêtés disent à la fois sont positifs et négatifs, alors que 02 soit 40% n'ont pas de résultats.

# I. LA METHODE DE SENSIBILISATION SUR L'HEPATITE B CHEZ LES FEMMES ENCEINTES.

**Tableau n° 15**: la répartition des réponses de nos de enquêtés par rapport à la question 25 « combien de fois faites-vous la sensibilisation des femmes enceintes sur l'hépatite b ? »

Réponses	éponses Fréquences	
Deux fois par semaine	01	20
Quatre fois	02	40
Pas de réponse	02	40

#### I. LA VACCINATION DES ENFANTS DE 0-11 MOIS.

Question n° 26a): en ce qui concerne la question « quelle est la stratégie de vaccination des enfants en penta dans votre centre de santé? »

De cette question il découle 04 soit 80% des enquêtés déclare que c'est en stratégie fixe tandis qu'en stratégie avancé 01soit 20%.

**Tableau nº 16 a)**: la répartition des participants relative à la question nº 26 b) « combien de fois faites-vous la vaccination par semaine en stratégie fixe et avancée? »

# Stratégie fixe:

Réponses	Fréquences	Proportions
Tous les jours	03	60
Ne sait pas	02	40

Il est à comprendre à comprendre à partir de ce tableau, 03 soit 60% de nos répondants pratique la stratégie fixe, 02 soit 40% ignorent.

# Stratégie avancée :

**Tableau n° 17 b)** : la répartition des répondants relative à la question n° 26c) «combien de fois par semaine ? »

Réponses	Fréquences	Proportions
Une (1) fois	0	00
Deux(2) fois	05	100
Tous les jours	0	00
Ne sait pas	0	00

Pour ce tableau, nous observons que 05 soit 100% des participants nous révèlent qu'ils ne font pas la vaccination en stratégie avancée

La répartition par rapport à la question n° 27 « quel est le taux de couverture vaccinal en penta 3 de l'année dernière 2022 ? »

Il ressort que 03 soit 60% nous disent que la couverture vaccinale est à 90-95 %,02 soit 40 % ne connaissent pas.

**Tableau nº 18 b) :** la répartition par rapport à la question 28 « quel est le taux de couverture vaccinale de l'année 2023 encours ? »

Couverture vaccinale	Fréquences	Pourcentages
90-95	03	60%
Ne sait pas	02	40%

Il ressort de ce tableau 03 soit 60% nous disent que la couverture vaccinale est à 90-95 %,02 soit 40 % ne connaissent pas.

**Question nº 10**: En ce qui concerne la question nº 29 « puissiez-nous permettre de voir la couverture vaccinale en penta3 sur le tableau 02 soit 40% nous ont autorisé tandis que 03 soit 60% n'ont pas réagis à notre question.

# Chapitre V SYNTHESE ET DISCUSSION

Après la présentation des résultats de notre enquête, nous procéderons à la synthèse et discussion des données par rapport à l'identification des participantes, la connaissance de la maladie de l'hépatite b et les questions par rapport à la couverture vaccinale en penta 3 des enfants de 0-11 mois.

Ce n'est pas tout, faire la synthèse et la discussion relative à la stratégie de la prévention de la maladie de l'hépatite b, la méthode de sensibilisation chez les femmes enceintes, la vaccination des enfants de 0-11 mois auprès du personnel.

Cette étude est réalisée dans le but de contribuer à l'amélioration de la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou.

#### Indentification

Nous avons enquêté 30 femmes enceintes parmi lesquelles 22 soit 73, 33% de la tranche d'âge de 18-27 ans, 06 soit 20% de 28-37 ans (Figure n°1).

La tranche d'âge de 18 -27 ans est majoritaire avec 73,33%. Elle représente l'âge où les femmes sont jeunes et sexuellement actives.

C'est aussi la tranche d'âge où les femmes partent en mariage d'où le risque de contamination et de transmission du virus de l'hépatite b aux maris et aux progénitures.

En ce qui concerne l'ethnie, la majorité de nos répondantes est de l'ethnie Ngambaye avec 17 sur 30 femmes enceintes soit 56,66% suivi de 13 soit 43,33% de la communauté musulmane (Figure n°2).

Pour une stratégie efficace, les activités de prévention en faveur de l'hépatite b doivent être transmises en langue Ngambaye pour atteindre la population.

Par rapport à la situation matrimoniale, la totalité de nos enquêtées est mariée (Figure n°3). En effet, la communication pour le changement de comportement en matière de la prévention contre l'hépatite b dans cette zone, il serait souhaitable d'encourager les maris à accompagner leurs épouses dans les consultations prénatales recentrées.

S'agissant le nombre d'enfants par femmes, il ressort de notre étude que 10 soit 33, 33% de nos enquêtées ont deux enfants suivi de 08 soit 26,66% ont plus d'enfants. (Tableau n°1). Cette multiparité permet aux femmes enceintes qui ont déjà participé au moins une fois à la séance de vaccination avec leurs enfants d'avoir une connaissance sur le calendrier vaccinal des enfants.

Pour ce qui est du niveau d'instruction, la majorité de nos répondantes a le niveau secondaire 14 soit 46,66% suivi de 06 soit 20% des non scolarisés (figure n° 4). Ce résultat rejoint Ross et Wu en 1995, cité par (Mekila 2019), l'association positive entre le niveau d'étude et la santé est bien établie. Ils affirment qu'un niveau de scolarité plus élevé conduit à des saines habitudes de vie.

L'influence de l'instruction est significative et permet d'être ouverte à la prévention de l'hépatite b. Selon Ross et Wu (1995) cité par Mbaïnguem A, Dounia Mbaississem S, (2022), un niveau d'instruction élevé pourrait faciliter à augmenter la capacité de comprendre les risques en matière de la santé.

En rapport avec la profession, 22 soit 73,33% de la réponse de nos répondantes sont des ménagères suivies de 04 soit 13,33% des

étudiants (figure n°5). Ce statut de ménagère et d'étudiante ne leur qualifie à aucun métier professionnel pouvant leur générées des ressources financières. Ainsi, elles auront des difficultés de payer les frais d'analyses médicales prescrites par le personnel soignant tel que l'hépatite b. C'est dans cette perspective que (Wgstaff, 2022) cité par Mekila, 2019) souligne que la pauvreté et la mauvaise santé vont de pair. En matière de santé, les pays pauvres tendent à réaliser de moins bon résultat que les pays plus riche et, les pauvres se portent moins bien que les riches. Cette association révèle un lien de causalité à double sens : la pauvreté engendre la mauvaise santé et la mauvaise santé entretien la pauvreté. Dans le même ordre d'idée, (Nkoum, 2016) cité par (Mekila, 2019) souligne que le statut social et les revenus influencent le niveau de vie et permettent d'accéder aux soins de santé plus ou moins facilement.

#### Connaissance de la maladie :

Sur le (tableau n°2), plus de la moitié de nos enquêtées ne connait pas la définition de l'hépatite b 18 soit 60% et 05 soit 16, 66% connaissent la définition que c'est une affection virale du foie. De ces réponses, la majorité de nos enquêtées n'ont pas cette connaissance sur l'hépatite b.

C'est dans ce sens que le livre d'osée 4:6 déclare « mon peuple est détruit parce qu'il lui manque la connaissance puisque tu as rejeté la connaissance, je te rejetterai et tu seras dépouillé de mon sacerdoce; puisque tu as oublié la loi de ton Dieu, j'oublierai aussi tes enfants ».

C'est aussi dans cette optique que le ministère de la sante publique et de prévention (MSPP, 2022) du Tchad commémore chaque année le 28 juillet comme journée mondiale de lutte contre l'hépatite b pour faire mieux connaître l'hépatite virale, comme une inflammation du foie à

l'origine de différentes maladies graves, dont le carcinome hépatocellulaire .

Sur le tableau n° 4, 21 soit 70% des enquêtées ne connaissent pas les signes et symptômes majeures de l'hépatite b, 04 soit 13, 33% disent que c'est la cirrhose. Ce pourcentage très élevé montre un risque de transmission materno-fœtale du virus. C'est dans ce sens que (MSP/T, 2021) déclare que : « les mères ne peuvent plus attendre pour l'élimination de la transmission de l'hépatite b à leurs enfants ».

Il ressort de la question n°12 b, 18 soit 60% des réponses de nos répondantes ne connaissent pas la prévention de l'hépatite b d'où le taux d'infection est élevé à 21,15% et pourtant (l'Oms, 2020) déclare que les vaccins sont des médicaments d'une importance capitale pour la santé de tous, car ils permettent d'éviter un grand nombre de maladies et d'épidémies.

# QUESTION PAR RAPPORT A LA COUVERTURE VACCINALE EN PENTA 3 DES ENFANTS DE 0-11 MOIS

En ce qui concerne le calendrier vaccinal d'un enfant de 0-11 mois, 25 soit 83,33% de nos participantes n'ont pas une connaissance sur le calendrier vaccinal. Ce résultat corrobore avec la déclaration de l'OMS, 2022 qui a estimé que dans la région OMS de la pacifique occidentale de 45 à 80% l'administration d'une dose de vaccin anti hépatite b aux nouveau-nés dans les six (6) semaines suivant la naissance, alors que d'après cette estimation elle n'est que 18% dans la région africaine de l'OMS.

# REPONSES AUX QUESTIONS ADRESSEES AU PERSONNEL DU CENTRE DE SANTE CENTRE-VILLE DE MOUNDOU

Nous avons enquêté 05 personnes.

La répartition des répondants relative à la question n° 26c) «combien de fois par semaine sortez-vous en stratégie avancé? 05 soit 100% des réponses de nos répondants montre qu'ils ne pratiquent pas la stratégie avancée. Le manque de la réalisation de la stratégie en avancée par le personnel est susceptible d'augmenter la prévalence de l'hépatite b chez les enfants et les femmes enceintes. Alors que la stratégie en avancé permet d'atteindre régulièrement les personnes ne pouvant pas se déplacer au centre de santé au-delà de 05 kilomètre.

**CONCLUSION ET SUGGESTION** 

#### CONCLUSION

Notre étude porte sur la prévention de l'hépatite B chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou. Elle est transversale à visée descriptive. Elle a été menée dans une perspective préventive.

L'enquête a duré pendant trois (3) jours allant du 04 au 06 juillet 2023. Pour déterminer la taille de notre échantillon, nous avons utilisé le principe de saturation. Les données ont été collectées grâce à un questionnaire soumis aux femmes enceintes et un questionnaire au personnel dudit centre. Après le dépouillement, nous avons analysé et présenté certains résultats sous formes de graphiques et de tableaux. Nous avons sélectionné quelques résultats pour les discuter au regard de la revue de la littérature. Après avoir analysé les données, nous nous sommes parvenu aux résultats suivants :

- ➡ Identification des répondants; 73,33% de nos répondantes ont l'âge de 18-27 ans, 56,66% sont de l'ethnie Ngambaye,100% sont des mariées, 33,33% affirment qu'elles ont deux enfants, 46,66% ont le niveau secondaire, 73,33% sont des ménagères.
- ➡ Relative à la connaissance ; 60% ne connaissent pas l'hépatite b, 70% ne connaissent pas les signes et symptômes majeurs de l'hépatite b, 60% ne connaissent pas la prévention de l'hépatite b.
- Concernant la couverture vaccinale en penta 3 chez les enfants de 0-11 mois ; 83,33% ne connaissent pas le calendrier vaccinal.
- S'agissant de la prévention de l'hépatite b par le personnel ; 100% qu'il ne pratique pas le dépistage en stratégie avancée.

En définitive, les facteurs associés de l'augmentation de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou sont principalement :

- Faible connaissance de la prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes et le calendrier vaccinal de leurs enfants;
- Absence de la stratégie en avancée dans le centre ;
- Paiement de bandelettes de dépistage de l'hépatite b.

Compte tenu des moyens limités il serait intéressant d'étendre cette étude sur toute la population en âge de procrée.

### **Suggestions**

En vue d'atteindre les objectifs de recherche et pour améliorer la situation, nous proposons les suggestions suivantes :

#### A courte terme:

### 1. Aux femmes enceintes:

- ⇒ De pratiquer le dépistage de l'hépatite b dans le centre de santé centre-ville de Moundou.
- → de demander aux maris de les soutenir en moyen financier pour la réalisation des examens biomédicaux ;

# 2. aux personnels de santé de :

- ⇒ sensibiliser les femmes enceintes pour la stratégie de dépistage de l'hépatite b afin de diminuer le taux de cette infection ;
- ⇒ Planifier le dépistage de l'hépatite b en stratégie avancée ;

# 3. Aux autorités religieuses.

⇒ Faciliter les agents de santé à mener les campagnes de sensibilisation dans les lieux de culte ;

# 4. Aux autorités administratives et politiques locales de :

→ Appuyer les agents de santé dans les efforts de sensibilisation en faveur de l'hépatite b.

#### 5. Aux médias locaux de :

➡ Intensifier les diffusions de spots publicitaires sur les techniques de la prévention de l'hépatite b ;

## A moyen terme:

# 1. A la délégation sanitaire de :

→ Plaidoyer auprès des partenaires de santé pour rendre la gratuite les bandelettes de dépistage de l'hépatite b chez les femmes enceintes.

# A long terme:

# 1. Aux organisations non gouvernementales (UNICEF, UNFPA et OMS) de :

➡ Renforcer le ministère de la santé publique et de la prévention en ressources matérielles, techniques, financières et logistiques dans le cadre de la prévention des maladies évitables par la vaccination.

# 2. au district sanitaire de lac-Wey de :

- → Assurer le ravitaillement des vaccins pour lutter efficacement contre l'hépatite b.

## **Bibliographie**

- Abdoulaye, M., Dounia, G., & Mbaississem, s. (2022). Comportement des habitants de bébalem agés de 18-70 ans relatif aux mesures barrieres instaurées par le gouvernement Tchadien contre covid-19. Bébalem, Ngoukosso/Logone occidental, Tchad: ECOSEET.
- CHU de montpellier. (2022). Hépatite b. paris: CHU de Montpelleir.
- ECOSEET. (2016). *pathologie Infectieuse*. Bébalem, Ngourkosso, Tchad/Logone Occidental: ECOSEET.
- ELSAN. (2022). Hépatite b. paris, France: ELSAN.
- figaro, g. (2021). Hépatite b. France.
- Oms. (2020). hépatite b. Géneve, Amérique: New-york.
- ousmane, D. (2021). *Journée internationale de l'hépatite b au Tchad.* N'djaména, chari-baguirmi, Tchad: Tchad info.
- sociaux, M. d. (2022). Hépatite b. Québec: Etat.
- Toldeal, M., Ndobet, N., & Ngareouwal, c. N. (2012-2013). *la prévalence de l'hépatite b dans la ville de moundou aux cabinets médicaux de dépistage.* Mémoire de fin de formation IDE/SFDE. ERSAS/M de Moundou.Tchad.
- Zeitoun, D. D., Dr.a, Ariane, C., & Pr.jeremie, L. (2022). hépatologie,gastrologie-Enterologie,Chirurgie vicérale. paris, France: edition vernazobre Grego.

#### **Annexes**

## INSTRUMENT DE COLLECTE DE DONNEES

Nous, étudiants de l'école de santé des églises évangélique du Tchad(ECOSEET), dans le but de rédiger le mémoire de fin d'étude de notre formation pour l'obtention de diplôme d'infirmier et de sage-femme d'Etat, vous invitons à participer à notre étude sur le thème : La prévention de l'hépatite b chez les femmes enceintes dans le centre de santé centre-ville de Moundou en répondant à nos questions. En effet, votre participation à cette étude ne vous exposera à aucun préjudice.

# Questionnaires adressés aux femmes enceintes

	cation des répondant	e	
1 .Age :	18- 27 ans	П	
	28 -37 ans	$\overline{\Box}$	
	38 ans - et plus		
2. Ethnie:	•	ш	
	Ngambaye		
	Arabe		
		,	
2 Cituation m	Autres, précisez		
3. Situation m			
	Célibataire	Ш	
	Mariée	_	Ш
	Divorcée	Ц	
	Veuve	Ц	
4. si mariée, d	combien d'enfants avez	z-vou	ıs?
·	0 enfant		
	Un enfant		
	Deux enfants		
	Plus		$\overline{}$
	Pas d'enfant		
5. Niveau d'in			
5. Niveau u III			
	Non scolarisée		
	Primaire		님
	Secondaire		
	Supérieure		
6. profession			
	Ménagère		
	Commerçante	[	
	Fonctionnaire	ſ	
	Élève		
	Etudiante		

		Autres à préciser .			ı
	7. Religion	Chrétienne Musulmane Animiste			
II.		ce de la maladie de is entendu parler un Oui □	_		
	8.b) Si oui, p		INOII L		
		ents de santé			
	•	ipe religieux			
		eignants			
		liants stagiaires en s	_		
		ias (radio, télé, rése	au sociaux) l		
	Mari Pare				
	Ami(	· -			
	,	es à préciser	<u> </u>		
		ez-vous par hépatite	∍b?		
	C'es C'e Une Mala Mala Mala Mala	t une maladie virale est une maladie hor e maladie héréditaire adie sexuellement tra adie non guérissable adie guérissable adie mortelle un sort lancé par les	du foie nteuse e ansmissible	00000	
		maladie des femme maladie des homme			
	10. Quelles s	es, précisez,sont les signes et sy	mptômes ma		·
	connaissez?				
	Par I Par I Cont	nt se transmet l'hépa le rapport sexuel not les moustiques tact du sang la salutation			

	Les accolades			
	Par l'allaitement maternel			
	Par les aliments souillés			
	Par le matériel contaminé	(aiguille	e. rasoir) 🔲	
12. a)peut-	on prévenir l'hépatite b ?	\ 3	,	
,	Oui  no	n		
12 .b)	Si oui, comment la préver		<del></del>	
. = ,	Par la vaccination	··· ·		
	Les décoctions			
	Les marabouts			
	Prières à l'église			
	Les mosquées			
Ftes- vous	déjà dépisté de l'hépatite	h ?		
Oui	ou no			
	est de dépistage de l'hépat		navant ou gratuit ?	
• Grat	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		payant ou gratuit :	
	_	) 		
• Paya		J		
	es à préciser			
13. Combi	ien de fois avez –vous reçu	u l'intorm	nation sur l'nepatite b?	
	0 fois			
	Une fois(1)			
	Deux fois(2)			
	Trois fois(3)			
	Plus	□_		
	Ne pas écouter			
	Autres à préciser			
14. Où a	avez-vous reçu ces inform	ations?	' <u></u>	
	A l'église			
	Au centre de santé			
	Au marché			
	A la mosquée			
	Au cabaret /bar			
	Sur la voie publique	ļ		
	A la radio			
	Au quartier			
	Atres			à
préciser				
•				
	ons par rapport à la cou	ıverture	vaccinale en penta 3 d	les
	e 0-11 mois.	<del> </del>	al divis aufairt O	
15.a) Cor	nnaissez-vous le calendrier Oui $\qed$	r vaccina Non	ai d un entant ?	
15.b) Si o	ui, votre enfant est-il vacci	iné ?		

Οι	ıi 🗆	Non				
15.c) Si oui, d	combien de foi	s votre	enfant es	st vacciné '	?	
Ún	e (1) fois					
D	eux(2) fois					
Tro	is (3) fois					
Qu	atre fois					
Au	tres à précise	r				
15.d) si votre e	enfant a été va	icciné, q	uel est l	e site d'inje	ection?	
A la	a bouche					
Aux	k bras					
Aux	k cuisses					
Aux	x fesses					
Aut	res,					
•	cisez					
16. A quel âge		doit être	e <u>va</u> ccin	é ?		
	a naissance					
	(6) semaines					
	(10) semaine					
	atorze (14) se	maines	ᆜ			
	s vacciné					
	connait pas					
A 9	mois					
Aut	res à préciser					

# Questionnaire adressés au personnel

IV.	Strate b.	egie de la	a pre	vention de	ia maiadi	ie de l'nepa	HIITE
17 a) Exister		cas des l	népati	tes dans vot Non [	re service ⊐	?	
		e test	de	_	est-il	payant	ou
18) quelle structure?	est votr	e stratég	ie de	dépistage d	e l'hépati	te b dans v	otre
• En stra	_						
<ul> <li>En stra</li> <li>19) Combine</li> <li>centre de sa</li> </ul>	ien de f		-vol	us le dépista	аge par s	emaine dan	s le
✓ En stra	atégie av	ancé		_			
<ul><li>Une</li><li>Deu</li></ul>							
• Troi							
	•						
<ul><li>✓ En stra</li><li>• Une</li></ul>	_	.e					
• Deu							
<ul><li>Troi</li><li>Autr</li></ul>		eisaz					
	•			épistage ?			
	sage-fe				]		
		en de labo able de P		e L	J 1		
	infirmier	abic de i	_ v		j		
	maïeutic				]		
• Aide 21) Avec qu	e infirmie iel réacti		ous ce	ے ? dépistage	)		
<ul> <li>Bandel</li> </ul>	lette				]		
	roscope				] 		
22) sur que l'hépatite b ?	•	gorie des	s pers	onnes faites	s –vous I	e dépistage	e de
	ous les p		ntes II	D niquement C	] 7		

<ul><li>Les jeunes filles</li><li>Les enfants</li><li>Les vieillards</li><li>Autres à préciser</li></ul>				
23) comment faites-vous la prise en charge	e?			
<ul><li>Le ténofovir</li><li>La référence</li><li>Adénovirus</li></ul>				
24) si c'est la référence, où les faites-vous	?			
25) Quels sont les résultats obtenus ?				
<ul><li>Positif</li><li>Négatif</li><li>pas de résultat</li><li>autres à préciser</li></ul>				
V. Méthode de sensibilisation de l'hé enceintes	épatite b chez les femmes			
26) Combien de fois faites-vous la sensibi sur l'hépatite b ?	lisation des femmes enceintes			
<ul><li>une(1) fois par semaine</li><li>deux(2) fois par semaine</li><li>quatre (4) fois par semaine</li></ul>				
VI. la vaccination des enfants de 0-11 m	nois			
27) quelle est la stratégie de vaccination votre centre de santé?	•			
27 a) combien de fois faites-vous la stratégie fixe?	vaccination par semaine en			
27 a) combien de fois faites-vous la stratégie fixe?	vaccination par semaine en			

<ul><li>Une(1) fois</li><li>Deux(2) fois</li><li>Tous les jours (2)</li></ul>					
27.b) combien de fois faites-vous la vavancée?	accination par semaine en stratégie				
<ul><li>Une (1) fois</li><li>Deux (2) fois</li><li>Tous les jours</li></ul>					
28) quel est le taux de couverture dernière 2022 ?	e vaccinal en penta 3 de l'année				
<ul> <li>90-95 %</li> <li>80-85 %</li> <li>70-75 %</li> <li>60-65 %</li> <li>50-55 %</li> </ul>					
29) quel est le taux de couverture vaccinale de l'année 2023 encours ?					
<ul> <li>90-95 %</li> <li>80-85 %</li> <li>70-75 %</li> <li>60-65 %</li> <li>50-55 %</li> </ul>					
30) puissiez-nous permettre de voir sur le tableau ?	-				
Merci de votre disponibilité et d'a questions.	voir répondre promptement à nos				

**Tables matières**