

Ministère de l'Enseignement Supérieur  
Et de la Recherche Scientifique

REPUBLIQUE DU MALI

UN PEUPLE - UN BUT - UNE FOI



FACULTE DE MEDECINE ET  
D'ODONTO-STOMATOLOGIE



UNIVERSITE DES SCIENCES DES TECHNIQUES  
ET DES TECHNOLOGIES DE BAMAKO

**U.S.T.T-B**

ANNEE UNIVERSITAIRE 2022-2023

N°.....

## TITRE

**CONNAISSANCES, ATTITUDES ET  
PRATIQUES DU PERSONNEL  
SOIGNANT DU CSREF DE SAN SUR  
L'HEPATITE VIRALE B.**

## THESE

Présentée et soutenue publiquement le 27/12/2023 devant la Faculté de  
Médecine et d'Odonto-Stomatologie.

**Par : M. Malick TRAORE**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine  
(Diplôme d'Etat).**

## Jury

**Président :** M. Sounkalo DAO, *Professeur*  
**Membre:** M. Souleymane Sékou DIARRA, *Maître assistant*  
**Co-directeur:** M. Bakary Mamby DEMBELE, *Chirurgien*  
**Directeur :** M. Issa KONATE, *Maître de conférences*

## **DEDICACES ET REMERCIEMENT**

### **DEDICACES :**

#### **A Dieu le Père tout puissant**

Créateur du ciel et de la terre, celui par qui je peux tout faire, reçois l'honneur, la gloire et l'adoration d'éternité en éternité Amen !

#### **A mon papa Feu Moualim Ibrahim TRAORE**

Je dédie ce travail à la mémoire de mon père Feu Moualim Ibrahim TRAORE.

Je prie le seigneur pour que la terre te soit légère, le fruit de mon travail est le tien et j'espère en être digne de ta confiance j'aurai aimé que tu sois là en ce moment mémorable qui voit l'aboutissement et la réalisation de tous les travaux consentis. Puisse ce travail te faire plaisir jusque dans ta dernière demeure. Que le tout puissant t'accueille dans son paradis Amen !

**A ma mère :** Kadia Moualim TRAORE : Les mots me manque maman c'est le moment pour moi de rendre grâce à Dieu le tout puissant qui m'a donnée la science de grandir auprès de vous maman. Ce travail est le fruit de votre patience ; de tes sacrifices et de tes bénédictions pour moi maman, tu restes une source inépuisable, un exemple à suivre ; un modèle à imiter. Que Dieu te donne longue vie au cours de laquelle nous te couvrirons de bonheur inshallah. Reçois ici l'expression de ma profonde gratitude et de mon sincère attachement.

**A la personne dans cette vie :** Qui a été mon père, ma mère mes frères et Sœurs et cette personne m'a aimé sans conditions ; et celui qui n'a jamais écouté les ont dits sur moi celui qui m'a toujours donné la certitude, le courage, avoir aimé les prochains une personne très généreuse, très respectueuse. Recevez ici père sincère remerciement et profonde respect qu'Allah vous bénisse et longue vie à vous. Il s'agit du Professeur Issa KONATE.

**Au 2 personnels de CSRéf de San :** Ces 2 personnels m'ont tout donné, m'ont aimé sans condition, ils n'ont écouté personne sur moi ces 2 personnels sont des fruits du CSRéf de San, vous avez toujours été là quand j'ai eu besoin de vous, surtout quand j'ai eu problème.

Recevez ici Dr Germain DEMBELE, Dr Bakary DEMBELE ma profonde gratitude qu'Allah vous bénisses.

## **REMERCIEMENT**

« Allah » le tout puissant, le clément, le miséricordieux.

Je te rends grâce pour le don de ma vie, ton apport à la réalisation de ce travail et m'en remets à toi pour les challenges à venir.

Que ce travail soit le reflet de ton amour incommensurable pour nous.

Que ta gloire règne à jamais. Oh seigneur permet moi de tirer un profil licite de ce travail et accorde-moi le savoir, la sagesse et les vertus qui rendront utile à l'humanité mon bref passage sur terre.

Seigneur, fait que ma vie et mes actions soient conformes à tes préceptes, raffermi ma foi.

❖ **Au Docteur Bakary DEMBELE** : Tout ce travail est votre œuvre.

Je suis parvenu à cette étape parce que vous avez su guidé mes pas.

Mon cher maître cela ne surprend guerre ceux qui ont eu ce privilège de vous côtoyer. Votre rigueur scientifique, votre amour du travail bien fait, votre humanisme, votre discrétion, votre modestie illustrent vos qualités d'homme de science. Puis Allah le tout puissant me permettre de vous imiter.

❖ A mes frères et Sœurs : Merci pour votre soutien, votre encouragement.

❖ A tout le personnel du service des maladies infectieuses du Point-G

❖ Au pharmacien du CS Réf de San, Tonton MATALA merci pour votre aide

❖ A l'ensemble du corps professoral de la FMOS pour les enseignements de qualité qui nous ont été prodigués et pour l'humilité dont vous faites preuve tous les jours. Vous êtes pour nous des exemples et nous essayerons de garder cet esprit durant toute notre carrière.

❖ A tout le personnel soignant du CSRéf de San : qui ont participé ce travail merci pour votre aide.

## **HOMMAGE AUX MEMBRE DU JURY**

❖ **A notre maître et président du Jury**

**- Professeur Soukalo DAO**

- ✓ Professeur titulaire de la maladie infectieuse
- ✓ Responsable de l'enseignement des pathologies infectieuses à la FMOS
- ✓ Directeur Adjoint du centre de recherche et de formation sur la tuberculose et le VIH (SEREFO).
- ✓ Coordinateur du D.E.S des maladies infectieuses et tropicales (SOMAPIT)
- ✓ Membre à la société africaine de pathologie infectieuse de langue française (SPILF)
- ✓ Chef de service de maladie infectieuse de CHU Point-G

**HONORABLE MAITRE**

Nous ne cesserons jamais de vous remercier pour la confiance que vous avez placée en nous pour effectuer ce travail. Les mots nous manquent pour exprimer combien cela fut un plaisir de travailler avec vous. Homme de principe, simplicité, sérénité, qualité, votre disponibilité, votre sens à l'écoute lors des visites et vos conseils font de vous un maître exemplaire et reconnu dans le monde entier. Veuillez agréer honorable maître l'expression de notre grande admiration et de profonde reconnaissance.

## **A notre maître et Directeur de thèse :**

### **Professeur Issa KONATE**

- ✓ Médecin spécialiste des maladies infectieuses et tropicales
- ✓ Maître de conférences à la faculté de médecine et d'odonto-stomatologie
- ✓ Praticien hospitalier au CHU Point-G
- ✓ Diplôme interuniversitaire d'anti-biologie et d'antibiothérapie en Afrique Sub-Saharienne.
- ✓ Secrétaire administratif de la SOMAPIT
- ✓ Membre de la cellule d'assurance qualité de l'USTTB.

## **Cher maître :**

Nous avons su apprécier votre amour, votre rigueur dans ce travail.

Vos connaissances scientifiques surtout en matière de recherche, votre simplicité la clarté de vos enseignements font de vous une référence.

Que le tout puissant vous accorde longue vie, vous aide jusqu'au bout de vos ambitions.

Veillez accepter, cher maître l'expression de notre profonde gratitude.

❖ **A notre maître et Co-Directeur de thèse**

**Docteur Bakary Mamby DEMBELE**

- Spécialiste en chirurgie générale
- Praticien hospitalier au CSRéf de San
- Chef de service de la chirurgie générale au CSRéf de San.

**Cher maître :**

Malgré vos nombreuses préoccupations ; vous avez assuré cette responsabilité, votre simplicité, votre sens bien fait font de vous un maître admiré et respecté. Plus qu'un maître vous avez été un frère pour tous les internes au CSRéf de San. Les mots nous manquent.

Recevez ici cher maître l'expression de notre plus profond respect Qu'Allah vous bénisse et vous accorde son paradis.

❖ **A notre maître et Membre du Jury**

**Dr Souleymane Sékou DIARRA**

- MD, PhD en Epidémiologie,
- Maître assistant à la FMOS/USTTB,
- Ex. Chef de service des opérations d'urgence de Santé Publique au DOU-SP/INSP,
- Expert en gestion des urgences de santé publique.

**Cher maître,**

Vous avez toujours répondu favorablement à nos sollicitations dans le cadre du travail.

Votre simplicité, votre rigueur dans le travail et votre dévouement font de vous un exemple pour nous les jeunes. Recevez notre profonde gratitude et reconnaissance pour nous avoir aidé à améliorer la qualité de ce travail.



## **Liste des abréviations**

**ADN** : Acide désoxyribonucléique

**ALAT** : Alanine Amino Transférase

**AMM** : Autorisation de Mise sur le Marché

**Ac Anti-Hbs** : Anticorps anti-HBs

**Ag Hbs** : Antigène de surface du virus de l'Hépatite B

**Ag Hbe** : Antigène évolutif du virus de l'Hépatite B

**Ag HBc** : Antigène du corps du virus de l'Hépatite B

**AES** : Accident d'Exposition au Sang

**Anti HBs** : Anti-corps anti-HBs

**Ac** : Anticorps

**Ac Hbc** : Anticorps du corps du virus de l'Hépatite B

**ARN** : Acide Ribonucléique

**ASAT** : Aspartate Amino Transférase

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CSRéf** : Centre de Santé de Référence

**CNTS** : Centre National de la Transfusion Sanguine

**CPF** : Cancer Primitif du Foie

**ELFA** : Enzyme Linked Fluorescent Assay

**ELISA** : Enzyme Linked Immuno Sorbant Assay

**ExURSS** : Ex-Union des Républiques Socialistes et Soviétiques

**GT** : Glutamyl Transférase

**IST** : Infection Sexuellement Transmissible

**IFN** : Interféron

**IgG** : Immuno –Globuline G

**IgM** : Immuno –Globuline M

**PS** : personnel soignant

**TP** : Taux de Prothrombine

**VHB** : Virus de l'Hépatite B

**GGT** : Gama glutamine Trans peptidase

**CHC** : Carcinome Hépatocellulaire

**EDSM** : Enquête Démographique et de Santé du Mali

**CPF** : Cancer Primitif du Foie

**VIH** : Virus de l'Immunodéficience Humaine

**AES** : Accident d'exposition au Sang

**OMS** : Organisation Mondiale de la Santé

**IEC** : Information Education Communication

**IM** : Intra Musculaire

**SC** : Sous Cutané

**Nm** : Nanomètre

**Kg** : Kilogramme

**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

**VHG** : Virus de l'Hépatite G

# **SOMMAIRE**

<b>I- INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>II-GENERALITES.....</b>	<b>3</b>
<b>III- METHODOLOGIE .....</b>	<b>17</b>
<b>IV- RESULTATS .....</b>	<b>25</b>
<b>V-COMMENTAIRES ET DISCUSSION.....</b>	<b>39</b>
<b>VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATION.....</b>	<b>44</b>
<b>VII- REFERENCES.....</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXE</b>	

## I- INTRODUCTION

L'hépatite B est une inflammation du parenchyme hépatique associée à une nécrose hépatocytaire et parfois une cholestase dû à un virus hépatotrope plus ou moins associée au D. [1,2]

L'hépatite B se caractérise par une souffrance hépatocellulaire inflammatoire et des altérations hépatocytaires dégénératives à type de cytolysse surtout de fibrose et de nécrose [3]. Elle évolue sous une forme aiguë et chronique avec un grand polymorphisme des manifestations cliniques, depuis les variétés asymptomatiques et frustes jusqu'aux formes graves et mortelles avec intoxication générale, ictère, hémorragie et autres signes d'insuffisance hépatique [6]. L'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) constitue un véritable problème de santé publique dans plusieurs régions du globe terrestre par sa fréquence, ses complications et ses conséquences socioéconomiques [4,5]. Selon l'organisation mondiale de la santé (OMS), 2 milliards de personnes dans le monde sont contaminées par le VHB dont plus de 350 millions ont une atteinte hépatique chronique. Chaque année entre 500000 et 700000 personnes meurent de l'hépatite B [6]. L'infection se caractérise par une hépatite aiguë très rarement symptomatique avant l'âge de 5 ans. L'évolution se fait vers une résolution spontanée dans une grande majorité de cas, mais 2 types de complication peuvent survenir en faisant toute la gravité. D'une part l'évolution vers une forme fulminante, d'autre part l'incapacité du système immunitaire entraînant pour les patients un passage à la chronicité avec les risques ; d'évolution vers une cirrhose et une dégénérescence en carcinome hépatocellulaire.

La prévalence de l'hépatite virale B est plus élevée en Afrique et en Asie où l'infection a lieu principalement dans l'enfance ou la période périnatale [7].

En Côte d'Ivoire la séroprévalence de l'AgHBs était estimée à 9% de la population générale en 2004 [8].

Au Mali, la prévalence nationale du virus de l'hépatite B est de 14,7% [9]. Le virus de l'hépatite B a fait l'objet de nombreuses études à savoir celles de Coulibaly A [10], de Diallo M au CHU IOTA [11] qui avaient trouvé respectivement une séroprévalence chez le personnel de santé de 18,22% et de 33,8% ; et le sexe ratio pour cette dernière étude était de 1,25 et celle de Dao A avait trouvé une séroprévalence chez le personnel de santé de 37,30% [12] avec un mode de contamination essentiellement parentéral [13]. Toutes ces études ont montré que le Mali est un pays à forte endémicité.

**En Afrique**, les accidents d'exposition au sang (AES) constituent un problème de santé publique. Au Mali, en 2011 Ouologuem D a retrouvé 28 cas d'AES au CHU du point G [14].

Les connaissances, attitudes et pratiques des faisant fonction d'internes seuls sur la prévention de l'hépatite virale B ont été peu étudiées au Mali ; c'est pourquoi nous voulons réaliser cette étude en vue d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques du personnel soignant du CSRéf de San sur l'hépatite viral B.

### Question de recherche

Quelles sont les connaissances, les attitudes et pratiques du personnel soignant du CSRéf de San face aux risques de l'hépatite B ?

### Hypothèse de recherche

Le Personnel soignant du CSRéf de San ont un niveau de connaissances, d'attitudes et de pratiques face aux risques d'hépatite B < 50% ?

## **OBJECTIFS :**

### **1- Objectif général**

Evaluer les connaissances, attitudes et pratiques du personnel soignant du CSRéf de San sur le virus de l'hépatite B.

### **2- Objectifs spécifiques :**

- ✓ Déterminer les profils sociodémographiques du personnel soignant du CSRéf de San.
- ✓ Décrire les pratiques du personnel soignant sur les mesures de prévention contre le VHB.

## II- GENERALITES

### 1. Définition

L'hépatite B est définie par une inflammation du parenchyme hépatique associée à une nécrose hépatocytaire et parfois une cholestase due à un virus hépatotrope (plus ou moins associée au D) [1].

### 2. RAPPELS SUR LES HEPATITES VIRALES [14, 15, 16]

Le terme hépatite virale est communément utilisé pour plusieurs maladies cliniquement similaires mais qui sont distinctes sur le plan étiologique et épidémiologique.

Ce sont des maladies inflammatoires des tissus parenchymateux qui s'expriment essentiellement sur le foie.

Les virus des hépatites pénètrent dans l'organisme soit par voie digestive (VHA, VHE) soit par voie sanguine (VHC, VHB, VHD), soit par voie sexuelle (VHB surtout). Ils vont pénétrer dans les cellules hépatiques et s'y multiplier. Les nouveaux virus ainsi produits vont être libérés dans le sang et infecter les cellules voisines. Ils modifient la cellule hépatique en y incorporant leurs propres structures. De ce fait, la cellule hépatique est repérée comme étrangère par les cellules spécialisées de l'organisme qui vont la détruire (lymphocytes).

Six virus ont été identifiés comme responsables de la majorité des hépatites : il s'agit des virus A, B, C, D, E et G. Les modes de contamination diffèrent selon le type de virus. De même, les conséquences d'une infection sont différentes d'un virus à un autre et pour un même virus, ces conséquences diffèrent d'un individu à un autre en fonction du système immunitaire.

L'hépatite A est une infection à diffusion mondiale. La transmission intervient essentiellement par ingestion d'eau ou d'aliments contaminés.

**Sur le plan mondial :** l'hépatite B est la cause de la plupart des hépatites aiguës et chroniques, de cirrhose et d'hépatocarcinome. Le virus peut être transmis par voie sexuelle, par voie parentérale ou verticale.

Longtemps appelée hépatite non A, non B, l'hépatite C garde aujourd'hui encore des aspects mystérieux. Le virus est avant tout transmis par le sang. La transmission sexuelle ou verticale est rare.

Quant à l'hépatite D ou delta, elle est causée par un virus défectif qui ne peut se multiplier qu'en présence du virus de l'hépatite B. La contamination se fait par voie parentérale, mais aussi par voie sexuelle comme pour le VHB. Découverte

en 1990, le virus de l'hépatite E (UHE) est le moins connu des virus des hépatites virales. La contamination se fait principalement par ingestion d'eau souillée, par les matières fécales. La maladie se traduit par une hépatite aiguë ictérogène.

Le virus de l'hépatite G (VHG) ressemble à celui de l'hépatite C mais, son pouvoir pathogène est bien différent et n'est pas encore entièrement élucidé. La transmission par le sang est possible et d'autres voies de transmission existent également comme la voie sexuelle l'infection à VHG est fréquente et aboutit rarement à une maladie chronique.

### **3. Epidémiologie**

#### **3.1. Epidémiologie descriptive**

##### **3.1.1. Répartition géographique [16].**

Le VHB a un caractère ubiquitaire présent dans le monde entier. Il est la deuxième cause identifiée de décès par cancer après le tabac. Le VHB est responsable d'un million de décès par an. On dénombre 350 millions de porteurs chroniques (Persistance de l'infection au-delà de six mois).

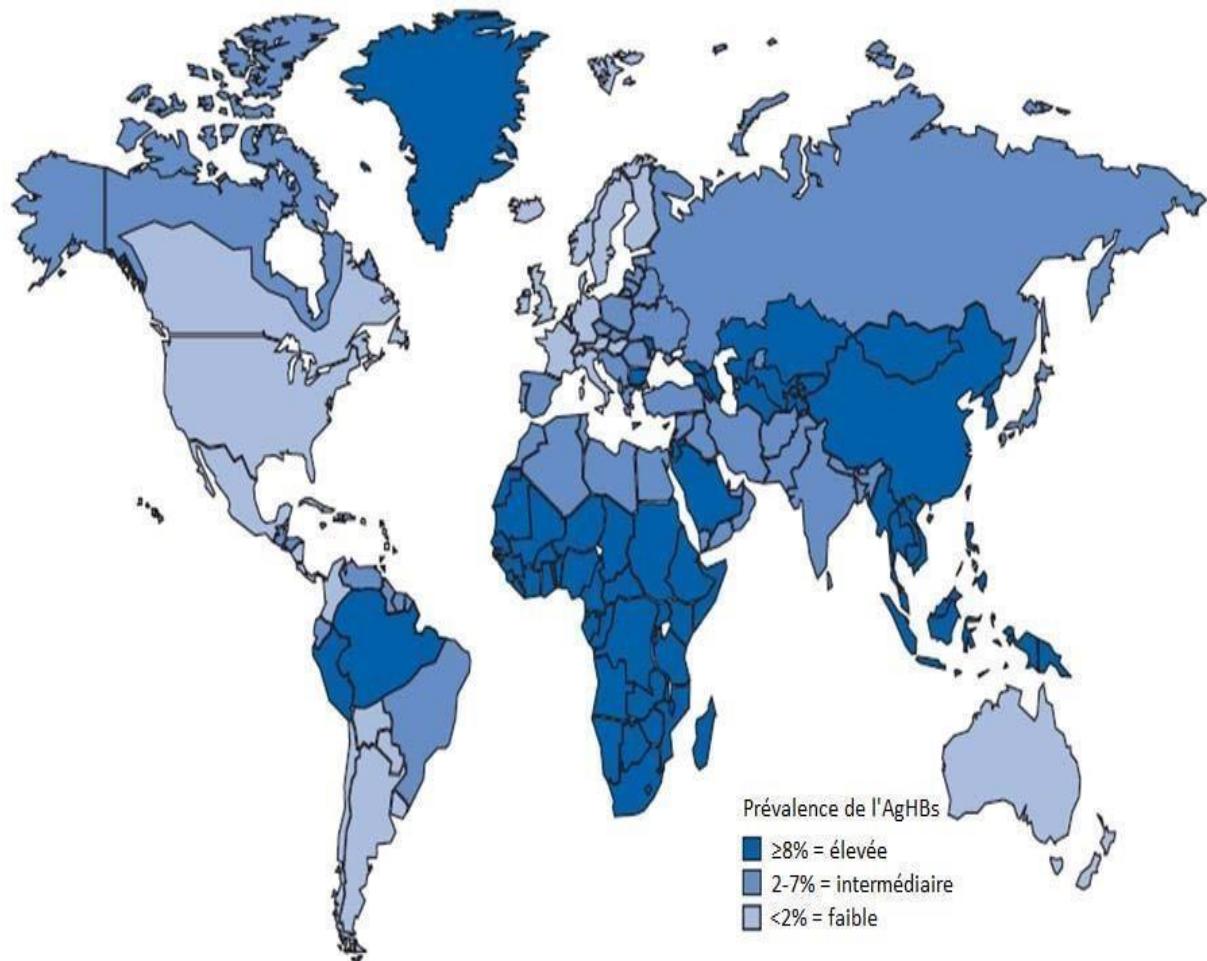
Il existe schématiquement 3 zones :

- Une zone de très forte prévalence : Chine, Asie du Sud- Est, Afrique subsaharienne 70 à 95% des résidents ont fait une hépatite B. L'infection chez l'enfant y est fréquente.
- Une zone de moyenne prévalence : Bassin méditerranéen moyen orient, Amérique du Sud, Europe de l'Est, ex URSS ; 20 à 50% des résidents ont fait une hépatite B.
- Une zone de basse prévalence : Europe de l'Ouest, l'Amérique du Nord, Australie ; 3 à 5% des résidents ont fait une hépatite B. Elle est rare chez l'enfant.

En France, pays de faible prévalence, 910 000 personnes ont été contaminées. On compte un taux de portage chronique de 0,2 à 0,3% de la population générale (1000 à 150 000 cas).

L'incidence de l'infection est de 30 000 à 60 000 nouveaux cas par an. On estime enfin que 1000 décès sont imputables chaque année à une forme chronique d'hépatite B.





**Figure 1 : Distribution géographique de la prévalence du Virus de l'Hépatite B [17].**

**Situation au Mali :** La prévalence de l'hépatite B au Mali serait estimée entre 15 à 23 % de façon générale. Les enquêtes faites chez les donneurs de sang au Centre National de Transfusion Sanguine du Mali indiquent, que les porteurs chroniques de l'AgHBs représentent environ 5 à 20 % de la population

Générale [18]. Dans une étude réalisée à l'Institut National de Recherche en Santé Publique (INRSP) sur une période de dix ans, la fréquence du portage de l'AgHBs a été estimée à 24,9 % dans une population de 4466 patients avec une forte prévalence pour la tranche d'âge de 25-35 ans soit 29,7% [19].

### 3.2. Epidémiologie analytique

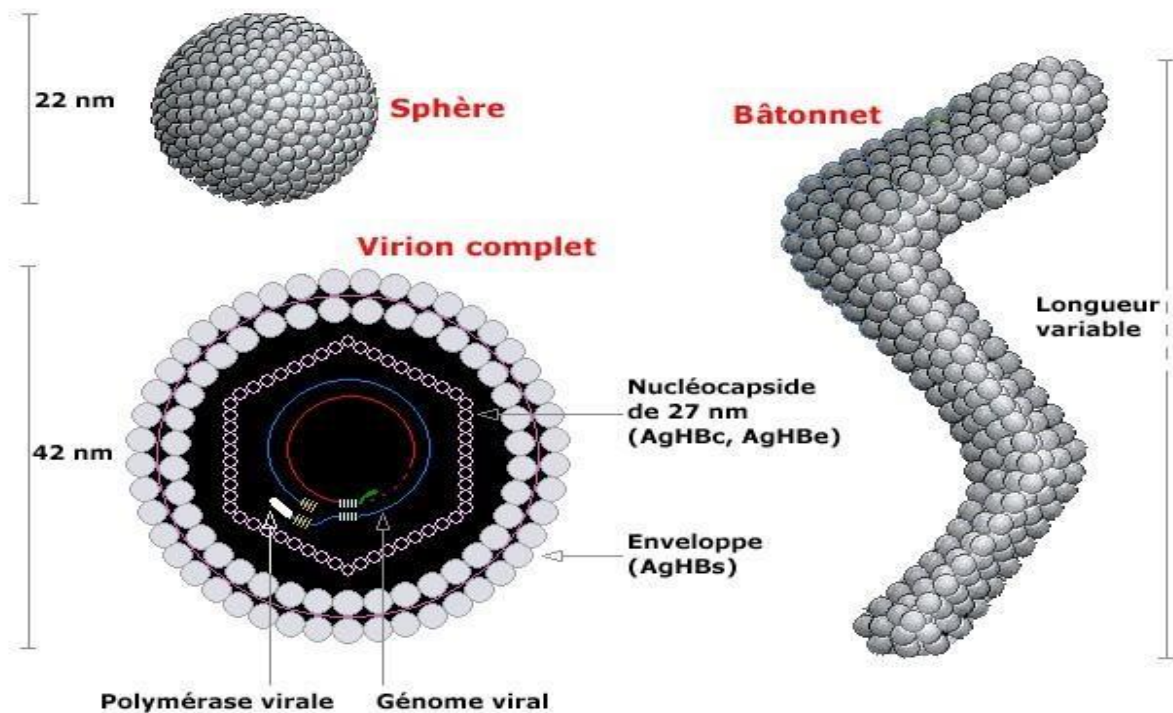
#### 3.2.1. Agent pathogène

##### 3.2.1.1. Classification [20].

Le virus de l'hépatite B (VHB) appartient au groupe taxinomique VII du règne des Virus, à la famille des *Hepadnaviridae* et au genre Ortho hépadnavirus. La famille des hépadnavirus (*Hepadnaviridae*) regroupe les virus dont le génome est constitué d'ADN double brin.

### 3.2.1.2. Caractéristiques et structure du virus.

Le virus de l'hépatite B (VHB) décrit par **Dane et Cameron** en 1970 est un virus de 42 nm de diamètre. Le VHB possède une enveloppe externe lipoprotéique de 7 nm d'épaisseur, une enveloppe interne de 2 nm d'épaisseur et une nucléocapside compacte à 5 ou 6 de 28 nm de diamètre. Cette nucléocapside est constituée de la protéine C. La nucléocapside du VHB contient également un ADN circulaire à deux spirales, renfermé dans un étui protéique auquel manque une spirale sur 25% de son étendue et une ADN polymérase qui poursuit la construction de l'ADN au compte des protéines cellulaires. La contamination est suivie d'une incubation de **50 à 180** jours en moyenne mais, le virus peut déjà être détecté dans le sang.



**Figure 2 : Structure du virus de l'hépatite B [16].**

#### 3.2.1.4. Propriétés physico-chimiques

Le VHB est résistant au refroidissement jusqu'à 20°C pendant plusieurs années, au chauffage jusqu'à 56°C durant 24H ; chauffé à 85-100°C, il perd ses propriétés antigéniques (ce qui ne correspond pas à la perte de la virulence) au cours de plusieurs minutes. Le virus perd son activité sous l'action du phénol à 3 ou 5% et de la chlor-amine à 3%. Il résiste en moyenne 7 jours en milieu extérieur et n'est pas inactivé par l'alcool ni l'éther.

**3.2.1.5. Réservoir du virus :** le réservoir du virus est humain.

**3.2.2. Modes de transmission.**

**a) Voie sanguine :**

- Le partage d'aiguilles, de seringues.
- La transfusion sanguine.
- Le partage de matériels tels que brosses à dents, rasoirs, coupe-ongles (transmission intrafamiliale).
- De même, des contaminations lors d'actes dentaires, de tatouages et de percée d'oreilles sont possibles en cas de non-respect des normes de stérilisation.

**b) Voie sexuelle :**

- Rapport avec pénétration anale ou vaginale.
- Rapports bucco-génitaux.

**c) Mère-enfant.**

- Lors d'une infection aiguë ou chronique chez la mère, le risque de transmission lors de l'accouchement varie entre 20 et 80% en fonction de la charge virale.
- Des transmissions de la mère à l'enfant peuvent survenir dans les premières semaines de la vie de l'enfant (contact sang-sang) et exceptionnellement au cours de l'allaitement.

**d) Cas exceptionnels.**

- Par le baiser à condition qu'il y'ait une effraction cutanée susceptible de favoriser la pénétration du virus (maladie de la muqueuse, brûlures)
- Par partage de vaisselle, de verre (le fait de manger avec les couverts d'une personne atteinte d'hépatite B aiguë, de boire dans le verre ou au goulot de la même bouteille).
- Par une morsure de personne à personne.

**3.2.3. Facteur de risque :** Le VHB se transmet principalement par voie sexuelle ou sanguine. En effet les sécrétions ou liquides corporels qui permettent de transmettre le virus sont : le sang ; le sperme ; les sécrétions vaginales ; la salive et les liquides issus d'une plaie.

- ❖ Pour qu'il ait transmission il faut qu'un de ces liquides chez le malade passe dans le sang d'une personne saine.
- ❖ La transmission de la mère à l'enfant peut être un facteur de risque ; mais un traitement précoce par immunoglobuline suivi d'une vaccination permet d'éviter la maladie.

Certains pays présentent plus de risque que d'autres pays compte tenu des difficultés à faire appliquer les règles de prévention et de manque de moyens. L'Afrique, l'Asie et l'Amérique du sud sont les pays touchés.

Le virus peut survivre en dehors du corps pendant 7 jours et il est très contagieux. Les précautions pour éviter la transmission sont une utilisation systématique des préservatifs pendant les rapports sexuels et d'éviter l'échange de seringue usagées.

Des mesures de sensibilisation et d'éducation sont souvent menées chez les populations à risques (toxicomanes aux drogue injectable) chez l'entourage du malade, il faut éviter l'échange de matériel en contact avec le sang (brosse à dents ; rasoirs ; ciseaux à ongles ; matériel d'épilation etc.).

#### **3.2.4. Population à risque :**

- ❖ Nouveau-né de mère porteuse de l'AgHBs.
- ❖ Conjoint ou entourage proche de porteur de l'AgHBs
- ❖ Personnes ayant des relations sexuelles avec des partenaires multiples
- ❖ Toxicomanes : drogue intraveineuse.
- ❖ Insuffisance rénale chronique
- ❖ Voyageurs dans les pays de moyenne ou forte endemicité
- ❖ Personnel soignant non vacciné.

#### **e)- Diagnostic de l'hépatite virale B**

1- Manifestations cliniques et Biologiques :

Bien que de nombreux patients restent asymptomatiques.

Il existe une vaste hétérogénéité clinique et histopathologique qui témoigne d'interactions complexes entre le virus, la réponse immunitaire et d'autres facteurs (c'est-à-dire coïnfection par le VHD, le VIH, chimiothérapie anti cancéreuse ; immunosuppresseurs ou glucocorticoïdes ; consommation de l'alcool).

Au cours de l'hépatite B aiguë, près de 75% des patients demeurent asymptomatiques [21]. Heureusement, 90 à 95% des cas d'hépatites B aiguës évoluent spontanément vers la guérison.

Cependant, le pronostic peut être parfois grevé par soit massive du parenchyme hépatique évoluant vers l'insuffisance hépatocellulaire (1% des hépatites aiguës) ; soit le développement d'une hépatite chronique (5 à 10% des hépatites aiguës) avec persistance de l'Ag HBs. Lorsque l'infection au VHB se fait au cours de l'enfance ; la plupart des patients évolue vers la chronicité caractérisée par le portage de l'Ag HBs au délai de 6 mois après le début de l'infection. On distingue classiquement 4 quatre phases dans l'évolution de l'infection chronique par ce virus de l'hépatite B.

##### **- La phase I : Tolérance Immunitaire**

Elle se caractérise typiquement par la présence de marqueurs de répllication virale avec un Ag HBe positif, un ADN viral sérique extrêmement élevé. Du fait de la tolérance immunitaire.

Les transaminases sériques ont un taux normal. La biopsie hépatique n'est pas recommandée dans cette situation, mais montrerait l'absence de lésion ou des lésions hépatiques minimales et la présence de très nombreuses cellules exprimant les Ag viraux. A cette phase l'individu est extrêmement contagieux et un dépistage systématique de l'entourage est nécessaire avant de débiter une vaccination.

- **La phase II : Hépatite chronique à virus sauvage**

Durant cette phase, le système immunitaire entre en action et le conflit entre la réplication virale et la réponse immune de l'organisme aboutit à la constitution des lésions chroniques nécro-inflammatoires du foie. On retrouve dans le sérum les marqueurs de réplication virale avec un Ag HBe positif. Un ADN viral plus faible ; une élévation de la transaminase sériques ; et la présence des lésions d'hépatites chroniques actives à la biopsie hépatique, associées à la présence d'un nombre plus faible de cellules exprimant les Ag viraux.

- **La phase III : Portage Inactif**

Durant cette phase, les hépatocytes infectés répliquent le génome viral à minima. La faible expression des Ag viraux et notamment de capsides réduit donc l'attaque des cellules infectées par la réponse immune cellulaire. Le contrôle immunitaire de l'infection se caractérise par la séroconversion de HBe avec négativation de l'Ag HBe ; apparition d'anticorps anti-HBe ; diminution de l'ADN viral sérique en dessous de 10 000 copies/ml, normalisation complète des transaminases et l'absence de signes d'inflammation hépatique sur la biopsie.

Il persiste toutefois, dans le tissu infecté des cellules, comportant l'ADN super enroulé qui peut être à l'origine d'une réactivation virale sous la forme d'un virus sauvage ou d'un mutant précoce, et des cellules comportant le génome viral intégré dans le génome de l'hôte ; pouvant être à l'origine de l'oncogenèse viro-induite.

De plus, des lésions de fibrose séquellaires peuvent être présentes à ce stade. On n'emploie donc plus le terme trompeur de « porteur sain » du virus de l'hépatite B ; qui du fait de risque de réactivation virale et d'oncogenèse hépatique ; était porteur de confusion et surtout était faussement rassurant.

- **Phase IV : Elimination de l'AgHBs**

Elle se caractérise par la négativation de l'Ag viral ; et éventuellement l'apparition de l'Ac anti-HBs qui pourront parfois diminuer et disparaître au fil du temps. Très souvent ; seul le marqueur de type anti-HBc reste positif témoignant d'un contact ancien avec le virus de l'hépatite B. Parfois ce marqueur peut être absent.

Il persiste alors des traces d'ADN viral circulant détectables seulement par des techniques de PCR ultrasensible.

Dès le 1<sup>er</sup> jour de la maladie les urines deviennent foncées suivi de la décoloration des selles. Parfois on note encore des éruptions cutanées à type d'urticaire.

Dans l'hépatite virale, l'ictère évolue graduellement.

Dans les formes typiques ; on peut noter tous les stades évolutifs qui seront suivis de la disparition de l'ictère.

Au début, l'ictère se manifeste sur les sclérotiques ; le palais et le frein de la langue. La peau jaunit l'intensité de l'ictère correspond souvent à la gravité de la maladie. L'hypertrophie du foie est le symptôme le plus caractéristique de l'hépatite virale.

On l'a constaté chez 90 à 100% des malades. Le degré de l'hypertrophie n'est pas en rapport avec la gravité de l'atteinte. Un foie atrophique en présence d'une forte intoxication et d'un ictère intense est de mauvais pronostic l'HVB possède des marqueurs sérologiques [22, 23, 24, 25, 26, 27].

## 2- Marqueurs sérologiques :

### 2.1- Marqueurs non spécifiques :

- ❖ **Transaminases** : l'élévation des ALAT et ASAT permet de mettre en évidence une cytolyse hépatique. Leur valeur est entre 10 et 100 fois la normale dans les hépatites aiguës. Au cours de l'hépatite chronique, l'élévation est modérée 1 à 5 fois la normale, l'ALAT est presque toujours supérieur à l'ASAT en absence de cirrhose ; l'inverse est observé en cas de cirrhose.
- ❖ **Taux de prothrombine (TP)** : Il est abaissé dans l'hépatite sévère < 50%. Un taux < 30% définit l'hépatite fulminante.

### 2.2- Marqueurs spécifiques :

Qui sont les antigènes et les anticorps.

- ❖ **Antigène HBs (HBs)** : sa présence dans le sang est le signe de l'infection par le VHB. Il est détectable dans le sérum des sujets infectés entre 2 et 6 semaines après l'infection.

La persistance de l'Ag HBs de plus de 6 mois est le témoin d'une infection chronique.

La négativation de l'Ag HBs permet de prédire une évolution favorable.

- ❖ **Antigène HBe (Ag HBe)** : sa présence soluble témoigne d'une répllication virale intense et d'une contagiosité importante. Sa persistance plus d'un mois est un indice précoce de passage à la chronicité.
- ❖ **ADN et ADN polymérase** : sont des marqueurs de la répllication virale.
- ❖ **Anticorps anti HBs** : Lors d'une hépatite aiguë, l'anti-HBs devient détectable lorsque l'Ag HBs disparaît. Il confère une immunité protectrice vis-à-vis d'une réinfection par le VHB.

Son apparition signe l'arrêt de la réplication virale et témoigne une infection ancienne en absence de vaccination.

- ❖ **Anticorps anti HBc :** Ce sont des marqueurs très précoces de l'infection. Associées à l'Ag HBs ; ils traduisent une infection en cours. Ils sont de 2 sortes : Anti-HBc de type IgG et Anti-HBc de type IgM ; ce qui permet de dater l'infection.

L'anti HBc de type IgM détectable pendant la phase pré-ictérique est le témoin d'une infection récente. L'anti HBc de type IgG témoigne d'une infection ancienne et il persiste pendant des années voire toute la vie ; c'est le meilleur marqueur sur le plan épidémiologique.

- ❖ **Anticorps anti HBe :** apparait dans le sérum quand l'Ag HBe n'est plus détectable. Sa présence témoin de l'absence de réplication virale.

**Tableau 1 :** Différent profils biologique rencontré lors d'une infection par le virus de l'hépatite B.

(IT : Immuno-tolérance ; IE : Immuno-élimination ; L : Latence.

Différentes phases de l'évolution chronique d'une hépatite B).

	AgHBs	Ac Anti-HBs	Ac Anti-HBc		Ag HBe	Ac Anti-HBe	ADN VHB
			Ig totaux	Ig M			
<b>Hépatite Aiguë</b>	+	-	+	+	+	-	+
<b>Hépatite Aiguë</b>	+	-	+	+	-	+	-
<b>Convalescence</b>	-	-	+	+	-	+	-
<b>Hépatite ancienne guérie</b>	-	+	+	-	-	±	-
	-	-	+	-	-	±	-
<b>Vaccination</b>	-	+	-	-	-	-	-
<b>Hépatite Chronique à Virus sauvage</b> IT à IE L Réactivation	+	-	+	-	+	-	+
	+	-	+	±	+ → -	- → +	±
	+	-	+	-	-	+	-
	+	-	+	±	+	-	+

Fleury H.J.A. Abrégé de virologie. Paris : Masson, 1997. 191P.

➤ **L'examen direct du virus [26]**

La particule de Dane, les structures des constituants sphériques tubulaires peuvent être mises directement en évidence à partir du sang centrifugé à une vitesse appropriée par microscopie électronique. Le VHB n'est pas cultivable.

- **Détection des Ag et Ac dans le sérum :** Il s'agit de l'Ag HBs ; Ag HBe ; l'Ac anti HBs ; Ac anti HBe et Ac anti HBe.

Les techniques utilisées sont toutes basées sur le principe de la réaction Ag-Ac. Nous avons les méthodes de 1<sup>er</sup> et de 2<sup>ème</sup> génération qui sont :

- o Immunodiffusion
- o Electro-immuno diffusion
- o Hémaglutination passive.

Ces méthodes sont actuellement abandonnées pour les méthodes de 3<sup>ème</sup> génération qui sont :

- Méthodes immuno-enzymatique : Enzyme Linked Immuno Sorbant Assay (ELISA) et Enzyme Linked Fluorescent Assay (ELFA)
- Méthode radio immunologique: Radio Immuno Assay (RIA)

Détection des séquences d'ADN [26].

Elle se fait par des techniques de biologie moléculaire notamment la PCR ou technique d'amplification génique.

### 3- Traitement et Prophylaxie de HVB :

**3.1- Traitement :** Les objectifs du traitement ont été revus lors de la conférence de consensus européenne de 2002 [23]. L'objectif principal du traitement était d'améliorer les lésions histologiques et donc de réduire le risque d'évolution vers la cirrhose ; l'insuffisance hépatocellulaire et le carcinome hépatocellulaire.

- **Le cas de l'hépatite B aigue :** Une simple surveillance et du repos sont prescrits ; avec le conseil d'éviter la prise de médicaments ou d'alcool pendant la phase de l'infection. Dans le même temps ; une enquête familiale doit être réalisée ; pour ceux d'entre eux qui ne sont pas vaccinés.

Rechercher les marqueurs sérologiques et dosages des transaminases.

- **Le cas du nouveau-né de mère infectée :**

Dès les 1<sup>ères</sup> heures de vie : injection d'anticorps spécifiques anti-VHB et première dose de vaccin.

La guérison est ainsi obtenue dans 100% des cas.

Ce succès thérapeutique est à l'origine de l'obligation de dépistage du VHB au début du 3<sup>ème</sup> trimestre de la grossesse.

- **Le Cas de l'hépatite B chronique :**

Le traitement a pour but d'interrompre la multiplication virale pour stopper l'activité de l'hépatite chronique et pour empêcher son évolution vers la cirrhose.

Les hépatites asymptomatiques et les cas d'hépatites chroniques les plus stables ne sont pas traités.



- **Les substances disponibles sont :**

- ✚ L'interféron alpha (IV, IM et S/C) et les analogues nucléotidiques.
- ✚ La lamivudine
- ✚ Le ténofovir
- ✚ D'autres traitements ou association de traitement sont à l'étude.

**3.2- Prophylaxie :** Le vaccin contre l'hépatite B (mais aussi contre l'hépatite virale D ou Delta ; puisque ce dernier virus ne peut infecter que les personnes co-infectées par le virus).

La vaccination est efficace dans 95% des cas. Les 5% de non réponse sont essentiellement dus à des déterminants génétiques particuliers : un âge supérieur à 40 ans ; le sexe masculin, le tabagisme ; l'alcoolisme ; l'hémodialyse ; la coïnfection par les virus des hépatites B et C ; l'existence d'une cirrhose sont des facteurs qui concourent à une moindre réponse à la vaccination.

### **III- METHODOLOGIE**

#### **1- Lieu et Cadre d'étude :**

L'étude sera déroulée au Centre de santé de Référence de San.

#### **2-Présentation de la commune urbaine de San :**

Situé au Sud-est de la région de Ségou, la commune de San s'étend sur une superficie de 115 kilomètres carrés pour une population de 516136 Habitants. La commune de San est située au 4°3 longitudinale Ouest et 13°18 latitude Nord.

Elle est limitée :

- à l'Est par les communes rurales de Ténéni et Somo,
- à l'Ouest par la commune rurale de Niasso,
- au Sud par la commune rurale de Dah,
- au Sud-ouest par celle de Dieli,
- au Nord par le fleuve Bani qui sépare les communes rurales de Sy et Ouolon.

La commune de San, constituée de douze (12) quartiers de la ville de San et sept (7) villages rattachés à la commune (Parana, Sienso, Tèrèkoungo, Sibougou, Bèlènitieni, Fiengasso et N'golofanasso).

Elle dispose de neuf (9) formations sanitaires :

- Un Cs. Réf. dans lequel se déroule notre étude ;
- Deux (2) CSCom (SANTORO et LAFIABOUGOU) ;
- Six formations sanitaires privées.

A celles-ci s'ajoutent trois écoles de formations des techniciens sanitaires, un orphelinat et un centre de récupération nutritionnelle des sœurs missionnaires.



- Chirurgie générale ;
- Urgences ;
- Kinésio thérapie ;
- Anesthésie ;
- Bloc opératoire ;
- Pédiatrie ;
- Laboratoire ;
- Radiologie ;
- Dépôt répartiteur du cercle
- Maternité

## **2- Type d'étude et Période d'étude :**

Il s'agissait d'une étude transversale descriptive et analytique qui s'est déroulée sur une période 6 mois allant du Février 2023 au Juillet 2023.

## **3- Population d'étude :**

La population de notre enquête concernait tout le personnel soignant présent pendant la période de l'enquête.

### **3-1 : Critères d'inclusion :**

Ont été inclus dans notre étude tout le personnel soignant qui a donné son consentement à participer volontairement à l'enquête

### **3-2 : Critères de non inclusion :**

N'ont pas été inclus dans notre étude tout le personnel soignant ayant refusé de participer volontairement à l'enquête

## **4- Echantillonnage :**

Il était exhaustif et incluait tout le personnel soignant répondant aux critères d'inclusion

## **5- Technique de collecte des données :**

Notre enquête s'est effectuée sous forme d'Interview directe confidentielle. Le personnel soignant était interviewé pendant les heures de la pause ou quand ils ont eu le temps libre en dehors de pause ou à la descente du travail

### **6- Support des données :**

Un questionnaire a été élaboré. Ce questionnaire comportait :

- Connaissances sur l'hépatite virale B : Agent responsable de l'hépatite B, Mode de transmission (voir annexes)

- Attitudes et Pratiques face aux risques d'hépatite virale : les gestes effectués, contact accidentel avec le sang etc...
- Risque d'exposition à l'hépatite B : Statut vaccinal, Exposition aux produits biologiques (voir annexes)

#### **7- Traitement et Analyse des données :**

La saisie, la vérification et l'analyse des données seront faites à partir du logiciel SPSS20.0.

La comparaison des tests sera faite en utilisant les tests statistique (CHI)<sup>2</sup> avec P significatif inférieur à 0,05.

#### **Définitions opérationnelles :**

**Personnel soignant :** Ensemble des individus dont leurs professions se situe dans la branche des services de sante

**Connaissance du personnel sur l'hépatite B :** Action, fait de comprendre, de connaître les traits spécifiques de quelque chose. Avoir entendu l'hépatite B, connaître l'agent causal

**Attitude :** Manière de tenir son corps, comportement.

**Pratique :** Qui s'intéresse ou est relatif à l'application d'une discipline, d'une connaissance, ou qui vise directement à l'action concrète.

#### **8- Aspect éthique :**

Avant le début de l'enquête, le centre a donné son accord par écrit concernant la réalisation de l'interview au sein de la structure sanitaire et chacun des personnels soignants concernés par l'interview a donné son accord volontaire et son consentement verbal. Et en plus, nous serons tenus à informer tous les participants volontaires et consentants sur les objectifs et le but de notre étude. Nous avons rassuré les participants sur la confidentialité (anonymat gardé) et sur la disponibilité des résultats après l'enquête.

## **IV- RESULTATS**

Sur les 95 personnels soignants qui devaient normalement être interviewés, 35 personnels ont refusés de participer à l'interview ; ce qui fait un effectif total 60 personnels soignants interviewés.

**Tableau 2 : caractéristiques socio démographique des participants**

<b>Sexe</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Masculin	48	80
Féminin	12	20
Total	60	100

Nous avons recensé 48 hommes (80%) contre 12 femmes (20%) soit un sexe-ratio de 4.

**Tableau 3: Répartition des participants selon la tranche d'âge.**

<b>Tranche d'âge(ans)</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
15-19	9	15
20-24	6	10
25-29	17	28,33
30-34	8	13,33
35-39	9	15
40-44	7	11,67
45-49	3	5
50-54	1	1,67
Total	60	100

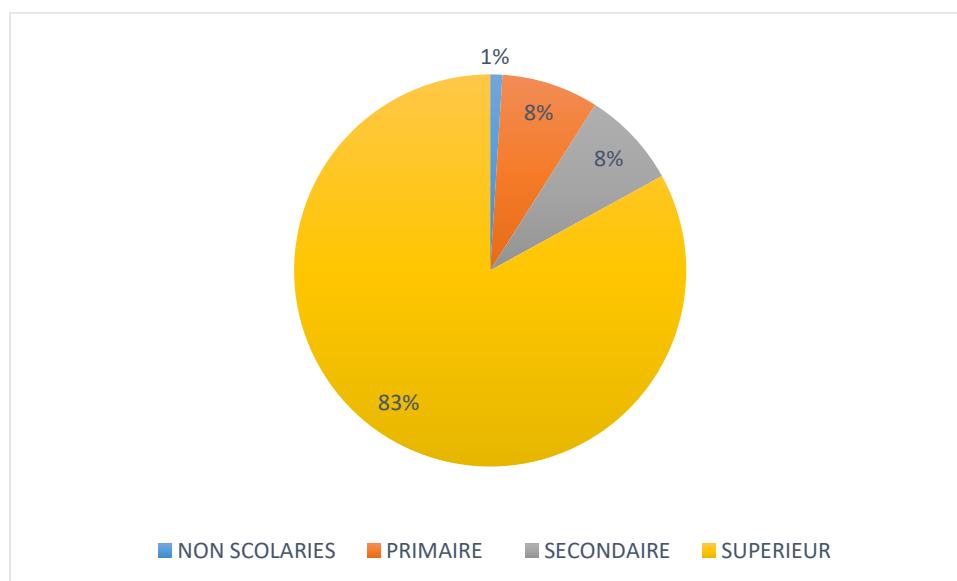
La tranche d'âge de 25-29 ans a été retrouvée dans 28,33% des cas.

**Tableau 4:** Répartition des participants selon la profession.

Catégorie	Effectif	Fréquence (%)
Médecin	10	16,67
Interne	3	5
Assistants médicaux, Sagefemme, Techniciens supérieurs de santé ;infirmier d'état,	3	5
Techniciens de santé, Infirmières obstétriciennes, Techniciens de laboratoire,	18	30
Manceuvres	20	33,33
Total	6	10
	60	100

Nous avons constaté que les techniciens de santé et laboratoire représentent 33,33% du personnel soignant interviewé.

**Figure 4:** Répartition des participants selon le niveau d'étude.



83% de nos participants avaient un niveau d'étude supérieur.

## **1- CONNAISSANCE DU PERSONNEL SOIGNANT A PROPOS DE L'HVB :**

**Tableau 5:** Répartition des participants selon qu'il a entendu parler de l'HVB ou non.

<b>Connaissance de l'HVB</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Oui	58	97
Non	2	3
Total	60	100

- Dans 97% des cas, nos participants avaient entendus parler de l'HVB..

**Tableau 6 :** Répartition des participants selon leur connaissance de l'agent responsable de l'HVB.

<b>Agent responsable de l'HVB</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Virus	55	91,67
Bactérie	2	3,33
Ne sait pas	3	5
Total	60	100

- Dans 91,67% nos participants évoquaient un virus comme agent causal.

**Tableau 7:** Répartition des participants selon leur connaissance des voies de transmission de l'HVB.

<b>Voies de transmission de l'HVB</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Sanguine+Mère enfant + sexuelle	41	68,33
Sanguine + Mère enfant	4	6,67
Sanguine	5	8,33
Sanguine+Mère enfant + sexuelle + Salives	6	10
Sanguine+Mère enfant + Salives	2	3,33
Ne sait pas	2	3,33
Total	60	100

- Nous avons obtenu 68,33% du personnel soignant qui a évoqué comme mode de transmission : la voie Sanguine + Mère enfant + sexuelle.



**Tableau 8 :** Répartition du personnel soignant du CSRèf de San selon leur connaissance des différentes complications de l'HVB.

<b>Complications de l'HVB</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Cirrhose + CPF	8	13,33
Fibrose + Cirrhose + CPF	30	50
Cirrhose	9	15
Fibrose + Cirrhose	1	1,66
CPF	2	3,33
CPF + Cirrhose	4	6,66
Fibrose	3	5
Ne sait pas	3	5
Total	60	100

- Nous avons constaté que 50% du personnel soignant du CSRèf de San a mentionné : la Cirrhose + CPF + Fibrose comme complication de l'HVB.

**Tableau 9 :** Répartition du personnel soignant du CSRèf de San selon leur connaissance des différents moyens de prévention de l'HVB.

<b>Moyen pour prévenir de l'HVB</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Vaccination + IEC + Usage unique du petit matériel + Stérilisation du matériel	1	2
Vaccination	4	7
Vaccination + Usage unique du petit matériel + Stérilisation du matériel + Rapport sexuelle protégé	5	8,33
Vaccination + IEC + Usage unique du petit matériel + Stérilisation du matériel + Rapport sexuelle protégé	36	60
Vaccination + IEC+ Stérilisation du matériel + Rapport sexuelle protégé	7	12
Vaccination + Stérilisation du matériel + Rapport sexuelle protégé	3	5
Rapport sexuelle protégé + Vaccination	2	3,33
Ne sait pas	2	3,33
Total	60	100

- Nous avons constaté que 60% du personnel soignant a cité comme moyen de prévention de l'HVB : Vaccination + IEC + Usage unique du petit matériel + Stérilisation du matériel + Rapport sexuelle protégé.

**Tableau 10 :** Répartition du personnel soignant du CSRèf de San selon leur connaissance sur le degré de gravité de l'HVB.

Degré de gravité de l'HVB	Effectif	Fréquence (%)
Maladie très grave	49	81,66
Maladie grave	8	13
Maladie pas grave	1	2
Ne sait pas	2	3,33
Total	60	100

- Nous avons constaté que 81,66% du personnel soignant considérait de l'HVB : comme une maladie très grave.

**Tableau 11 :** Répartition du personnel soignant du CSRèf de San selon leur connaissance sur l'existence des consignes de prévention contre l'HVB au sein du CSRèf de San.

Programme ou consigne de prévention contre l'HVB	Effectif	Fréquence (%)
Oui	46	77
Non	0	0
Ne sait pas	14	23,33
Total	60	100

- Nous avons constaté que 77% du personnel soignant savait qu'il existe un programme ou des consignes de prévention contre de l'HVB au sein du CSRèf de San.

**Tableau 12 :** Répartition du personnel soignant du CSRèf de San selon leur connaissance sur l'existence d'un programme national de lutte contre l'HVB.

Existence d'un programme national de lutte contre l'HVB	Effectif	Fréquence (%)
Oui	49	82
Non	0	0
Ne sait pas	11	18,33
Total	60	100

- 82% du personnel soignant a mentionné qu'il existe un programme national contre de l'HVB.

**Tableau 13 :** Répartition du personnel soignant du CSRéf de San selon leur connaissance sur le canal de communication utilisé pour informer sur la prévention de l'HVB que ce soit au sein du CSRéf comme sur le plan national.

Forme des consignes de prévention de l'HVB	Effectif	Fréquence (%)
Affiches	4	7
Formation	7	12
Affiches + Formation	41	68
Ne sait pas	8	13
Total	60	100

- Nous avons constaté que 41 personnels soignants ont mentionné la formation et affiche comme sur le canal de communication utilisé pour informer sur la prévention de l'HVB que ce soit au sein du CSRéf comme sur le plan national.

## 2- ATTITUDES ET PRATIQUES DU PERSONNEL SOIGNANT A PROPOS DE L'HVB :

**Tableau 14 :** Répartition du personnel soignant du CSRéf de San selon le statut de vaccination contre l'HVB.

Statut de vaccination contre l'HVB	Effectif	Fréquence (%)
Oui	52	87
Non	8	13
Total	60	100

- Nous avons constaté que 52 personnels soignants étaient vaccinés contre l'HVB soit 87%.

**Tableau 15 :** Répartition du personnel soignant du CSRéf de San selon la vaccination complète ou non.

Vaccination Complète	Effectif	Fréquence (%)
Oui	46	77
Non	5	8,33
Pas vacciné	9	15
Total	60	100

- Nous avons constaté que 46% du personnel soignant avait effectué une vaccination complète.

**Tableau 16:** Répartition du personnel soignant du CSRéf de San selon le motif de non vacciné.

Motif de non vacciné	Effectif	Fréquence (%)
Manque d'information	8	13
Le coût élevé du vaccin	52	87
Total	60	100

- Nous avons constaté que 8 personnels soignants n'étaient pas vaccinés par ce qu'ils manquaient d'information soit 13% et 52 personnels soignants par ce que le vaccin coûtait cher.

**Tableau 17 :** Répartition des participants selon les gestes effectués au moment des soins.

Geste effectué	Effectif	Fréquence (%)
Lavage des mains	22	36,66
Port des gants + Port de masque	23	38,33
Port de lunettes de protection	2	3,33
Non récapuchonnage des aiguilles	5	8,33
Jet des aiguilles dans la boîte de sécurité	8	13,33
Total	60	100

- Dans 36,66% des cas, nos participants se lavaient les mains au moment des soins et dans 38,33% des cas nos participants portaient des gants + masque.

**Tableau 18:** Répartition des participants selon les raisons de la non-utilisation des moyens de protections au moment de l'administration des soins.

<b>Raison de non utilisation des moyens de protection</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
<b>Non lavage des mains (n=38)</b>		
Pas de lavabo	8	21,05
Ne voit pas l'utilité	11	29
Négligence	19	50
<b>Non port de gant (n=42)</b>		
Ne voit pas l'utilité	12	28,6
Indisponible	30	71,43
<b>Non port de masque (n=55)</b>		
Ne voit pas l'utilité	15	27,27
Absence	40	72,73
<b>Non port de lunettes (n=58)</b>		
Ne voit pas l'utilité	18	31,03
Absence	40	69
<b>recapuchonnage des aiguilles (n=55)</b>		
Ignorance	25	45,45
Ne manque pas les aiguilles	15	27,27
Ne voit pas l'utilité	10	18,2
Routine	5	9,1
<b>Non utilisation des boites de sécurité (n=52)</b>		
Ne voit pas l'utilité	12	23,07
Indisponible	40	77
Total	60	100

- Certains personnels ne se lavent pas les mains pour des raisons suivantes : Ne voit pas d'utilité 29% et par négligence 50% ; d'autres ne portaient pas des gants pour des raisons suivantes : indisponible 71,43% et ne voit pas d'utilité 28,6%.
- Le non port de masque et de lunettes de protection étaient majoritairement dus à leur absence avec des fréquences respectives 72,73% et 69% certains récapuchonnaient les seringues après usages et 45,45% le faisaient par ignorance et d'autres répondants n'utilisaient pas les boites de sécurités du fait de leur non disponibilité 77% et parce qu'ils ne voyaient pas leur utilité soit 23,07%.

### 3- ACTIVITE PROFESSIONNELLES ET FACTEURS DE RISQUE D'EXPOSITION AUX HVB

**Tableau 19 :** Répartition des participants selon la réalisation courante des gestes tels que : injection, prélèvement de sang, manipulation des dérivés biologiques.

<b>Injection, prélèvement de sang, manipulation des dérivés biologiques</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Oui	47	78,33
Non	13	21,66
Total	60	100

- Dans 78,33% des cas nos participants réalisaient couramment des injections, des prélèvements de sang, les manipulations des dérivés biologiques.

**Tableau 20:** Répartition des participants selon le nombre d'injection, prélèvement de sang ou manipulation des dérivés biologiques réalisé par semaine.

<b>Nombres Injection, prélèvement de sang, manipulation des dérivés biologiques par semaine</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Plus de 10	32	53,33
Moins de 10	15	25
Ne fait pas	13	21,66
Total	60	100

- Dans 53,33 % des cas nos participants réalisaient plus de 10 injections, de prélèvements de sang, des manipulations des dérivés biologiques par semaine.

**Tableau 21 :** Répartition des participants selon la réalisation des interventions chirurgicales.

<b>Interventions chirurgicales</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Oui	20	33,3
Non	40	66,7
Total	60	100

Dans 33,33% des cas nos participants faisaient des interventions chirurgicales.

**Tableau 22 :** Répartition des participants selon le nombre d'interventions chirurgicales fait par mois.

Nombre d'Intervention par mois	Effectif	Fréquence (%)
Plus de 10	15	25
Moins de 10	5	8,33
Ne fait pas	40	66,66
Total	60	100

- Dans 25% des cas nos participants faisaient plus de 10 interventions chirurgicales par mois.

**Tableau 23 :** Répartition des participants selon l'existence d'un contact accidentel antérieur avec le sang.

Contact accidentel antérieur avec le sang	Effectif	Fréquence (%)
Oui	13	22
Non	47	78
Total	60	100

- Dans 22% des cas nos participants avaient eu un contact accidentel antérieur avec le sang.

**Tableau 24 :** Répartition des participants selon le nombre des fois où il a eu un contact accidentel antérieur avec le sang.

Type de Contact	Plus d'une fois	Une fois	Total
Coupure	4(30,76%)	3(23,07%)	7(100%)
Piqûre	5(38,46%)	6(46,15%)	11(100%)
Projection sur les muqueuses	2(15,38%)	1(7,69%)	3(100%)
Contact avec une plaie	2(15,38%)	3(23,07%)	5(100%)

- Nous avons constaté 11 personnels soignants avaient été victime d'un contact accidentel avec le sang ou dérivé biologique.
- par projection sur les muqueuses soit pour une fois (46,15%) et plus d'une fois (38,46%).

**Tableau 25 :** Répartition des participants selon l'attitude adoptée après un accident d'exposition au sang.

Attitude adoptée	Effectif	Fréquence (%)
Lavage au savon	5	8,33
Lavage au savon et application de l'alcool	4	6,66
Lavage à l'eau de javel	6	10
Lavage à l'eau de javel et application de l'alcool	5	8,33
Test VIH du patient	2	3,33
Rien	15	25
J'ai informé mes supérieurs	3	5
J'ai consigné dans un registre	2	3,33
Pas eu de contact	18	30
Total	60	100

- Nous avons constaté que 15 personnels soignants ne faisaient rien après un contact accidentel avec le sang soit 25%.

**Tableau 26 :** Répartition des participants selon la réalisation antérieure de l'endoscopie digestive.

Examen endoscopique	Effectif	Fréquence (%)
Oui	16	26,66
Non	44	73,33
Total	60	100

- Dans 26,66% des cas ; nos participants avaient réalisé une endoscopie digestive.

**Tableau 27 :** Répartition des participants selon la nature du statut sérologique du conjoint.

Résultat	Effectif	Fréquence (%)
Positif	3	5
Négatif	40	6,66
Ne connaît pas	17	28,33
Total	60	100

- Dans 5% des cas, nos participants avaient un conjoint séropositif.



**Tableau 28:** Répartition des participants selon la connaissance du statut sérologique de leur enfant.

<b>Statut sérologique des enfants</b>	<b>Effectif</b>	<b>Fréquence (%)</b>
Oui	22	36,66
Non	27	45
Je n'ai pas d'enfant	11	18,33
Total	60	100

- Dans 36,66% des cas, nos participants connaissaient le statut sérologique de leur enfant.

## **V- COMMENTAIRE ET DISCUSSION**

Notre travail a consisté à une enquête auprès du personnel soignant sur une période de 2 mois allant du 1<sup>er</sup> juillet au 1<sup>er</sup> septembre 2023. Il avait pour but de décrire les connaissances, les attitudes et pratiques du personnel soignant du CSRéf de San sur l'hépatite virale B. Il a permis de nous renseigner sur le niveau de connaissance du personnel soignant sur l'hépatite virale B, de déterminer les facteurs de risques d'expositions du personnel soignant et de décrire l'attitude et la pratique du personnel soignant du CSRéf de San face aux mesures de prévention de l'hépatite virale B. Cependant, ce travail a relevé l'existence de quelques difficultés qui étaient entre autres.

- La réticence de certains agents de santé (n=60) à participer à l'enquête sans motifs ; pour certains et l'absence de rémunération pour d'autres.
- La difficulté pour d'autres personnes à parler la langue française ce qui nécessitait l'utilisation d'interprète qui pouvait ne pas traduire exactement ce qui était dit par l'interviewé.
- Le manque de temps pour certains à répondre à notre questionnaire.

### **1- Caractéristique épidémiologique :**

1-1. **L'âge** : Les tranches d'âges de (25-29 ans à 40-44ans) étaient les plus représentées soit 28,33% du personnel pour chaque tranche. Nos résultats sont proches à ceux de YOUMBI NJANGUE Alix Chimène ou la tranche d'âge la plus représenté était de 35-39 ans à 40-44 ans soit 20% du personnel de chaque tranche d'âges, et ceux de DIALLO [6] ou la tranche d'âge la plus représentées était de 30-39 ans soit 70,3% de son échantillon.

1-2. **Le Sexe** : Le sexe masculin à représenter 80% ce qui est proche de l'étude de DIALLO qui avait obtenu également une prédominance masculine à 71,6% et ceux de Alix Chimène qui avait obtenu une prédominance masculine de 69,1%.

### **1-3. Caractéristique de la Population :**

Ont été inclus dans notre étude 60 personnes soit (63,16%) de l'ensemble du personnel soignant du CSRéf de San en toute catégorie confondues.

La catégorie 3 (Technicien supérieur de Santé, Technicien de Santé, Assistant médicaux, Sage-femme, Infirmière obstétricienne, Technicien labo, Infirmier d'Etat, Infirmier Breveté) était la plus représentée avec 68,33%. Alix Chimène avait aussi rapporté la prédominance de cette catégorie soit 37% et Agbogla [29] lui aussi a rapporté la prédominance de cette catégorie soit (38,4%) dans son étude.

**2- Connaissance de l'HVB:** Dans notre étude la majorité du personnel soignant (97%) avait entendu parler de l'hépatite virale B et 91,67% de l'échantillon avait cité le virus comme agent causal. Nos résultats sont comparables à ceux obtenu par Alix Chimène chez qui 82% du personnel soignant avait entendu parler de l'hépatite virale B dans son étude et 75,44% avait cités le virus comme agent causal et ceux de DIALLO [6] chez qui 100% des personnes avaient entendus parler de l'hépatite viral B et 89,2% avaient cité le virus comme agent causal. Les trois principales voies de transmission de l'hépatite virale B (Sanguine + Sexuelle+mère enfant) étaient évoquées par 68,33% des personnels. La transmission par voie sanguine seule a été citée par 8,33% de notre échantillon. Ces résultats sont différents de ceux obtenus par DIALLO [6] chez qui le personnel (83,8%) avait cité comme principale voie de transmission la voie sanguine et le trio sanguine-sex-mère enfant était cité par 25,7% du personnel soignant.

Mais comparable à ceux de Alix Chimène chez qui dans son étude 38,57% des personnels ont évoqués le Trio(Sanguine+sexuelle+mère enfant) comme principal voie de transmission et la voie sanguine seule a été cité par 10% de personnel de son échantillon.

La cirrhose + Fibrose et le cancer étaient les complications les plus cité soit 50% par contre Alix Chimène a trouvé dans son étude comme complication principale : la cirrhose et le cancer soit 33,7% et celui de DIALLO chez qui dans son étude a trouvé 63,5% de la cirrhose comme principale complication.

Les moyens de préventions les plus cité par le personnel était la vaccination +Information Education Communication +Usage Unique du Petit Matériel +Stérilisation du Matériel +Rapport Sexuelle protégé soit 60% du personnel soignant, à noter que 3,33% du personnel soignant ne connaissait aucun moyen de Prévention pour l'hépatite virale B.

Dans l'étude de DIALLO la vaccination venait au 1<sup>er</sup> plan comme moyen de prévention le plus cité par le personnel soignant soit (75,7%) suivi de la stérilisation du matériel (48,6%) et de l'utilisation du petit matériel à usage unique (36,7%).

Dans notre série 81,66% considéraient l'hépatite virale B comme une maladie très grave et 2% du personnel soignant a mentionné que l'hépatite virale B n'est pas du tout grave.

Ces résultats sont comparables à ceux de Alix Chimène chez qui dans son étude 2% du personnel a mentionné que l'hépatite virale B n'est pas du tout une maladie grave et 51,43% du personnel soignant considérait l'hépatite virale B comme la maladie très grave.

Le programme de prévention de l'hépatite virale B au sein du CSRéf était connu par 77% du personnel soignant tandis que 82% déclaraient connaître l'existence d'un programme national de lutte contre l'hépatite virale B.

Que ce soit pour la prévention de l'hépatite virale B au sein du CSRéf comme pour ce programme national de lutte ; 68% du personnel soignant mentionnait l'affiche + formation comme étant le canal de communication le plus utilisé, tandis que 13% du personnel soignant ne connaissait pas du tout le canal utilisé pour informer sur la prévention du l'hépatite virale B.

Ces résultats sont différents de Alix Chimène chez qui dans son étude 40,86% du personnel connaissait l'existence de prévention de l'hépatite virale B au sein du CHU point-G et 34,6% du personnel déclarait connaître l'existence d'un programme national de lutte contre l'hépatite virale B; et 65,4% du personnel connaissait pas du tout le canal utilisé pour informer sur la prévention de l'hépatite virale B.

### **3-Activité professionnelles et facteur de risques**

#### **d'exposition aux l'hépatite virale B:**

Dans notre étude 78,33% du personnel soignant réalisait les injections, les prélèvements sanguins et la manipulation des dérivés biologiques parmi lesquels (53,33%) réalisait plus de dix par semaines. Nos résultats sont comparables à ceux de Alix Chimène chez qui dans son étude 81,7% de son échantillon réalisaient les injections, prélèvement, et manipulation des dérivées biologiques parmi lesquels 47,4% de son échantillon réalisait plus de dix par semaine et ceux de DIALLO qui avait obtenu 85,5% du personnel ayant réalisé des injections, prélèvement, et manipulation de dérive biologique parmi lesquels 68,9% faisaient moins de 10 par semaine.

Dans notre étude les interventions chirurgicales étaient pratiquées par (33,33%) du personnel soignant parmi lesquels 25% réalisaient plus de dix interventions par mois. Ce qui est différent des résultats obtenus par DIALLO dans son étude ou 74,3% du personnel faisait des interventions chirurgicales dont 60,8% était concerné par moins de 10 interventions par mois.

Ces résultats sont différents de ceux obtenus par l'étude de Dakar qui portait sur les connaissances ; attitudes ; et pratiques des personnels soignants des hôpitaux de Dakar vis-à-vis de l'hépatite virale B [30], étude dans la quelle environ 68% du personnel

soignant faisait des injections ou prélèvement avec une moyenne de 41 par semaine et 37% réalisait des interventions chirurgicales avec une moyenne de 14 par semaine. Dans notre étude (22%) de l'échantillon affirmaient avoir au moins un contact accidentel avec le sang et parmi eux (25%) de personnel soignant n'avait rien fait après cet accident.

Ces résultats sont un peu différents de ceux d'Alix Chimène et celui de DIALLO parmi lesquels Alix Chimène dans son étude à trouver 42,9% de son échantillon qui ont affirmé avoir eu au moins 44 contacts accidentels avec le sang et pour lui 9,7% n'avait rien fait après cet accident.

Ces résultats sont comparables à celui de DIALLO chez qui avait eu 41,8% du personnel soignant à affirmait avoir eu un contact accidentel avec le sang parmi lesquels 21,4% n'avait rien fait après cet accident et celui de l'étude de Dakar [30] dans laquelle environ 45% de l'échantillon avait eu au moins un contact accidentel avec le sang.

Dans notre étude le mécanisme de survenue du contact accidentel avec le sang ou des dérivés biologiques par projection sur les muqueuses a été évoqué par 7,69% du personnel soignant pour une fois et 15,38% pour plus d'une fois, Alix Chimène avait trouvé 31,52% du personnel de son échantillon pour une fois et 68,48% pour plus d'une fois et celui de DIALLO qui avait trouvé 55,6% pour une fois et 44,4% pour plus d'une fois.

#### **4- Attitude et pratiques face aux risques de l'hépatite virale B :**

Dans notre étude 52 personnels soignants soit 87% était vacciné contre l'hépatite virale B et 13% n'avait reçu aucune dose de vaccin, parmi les 52 personnels vaccinés 46 avaient reçu les trois doses de vaccin, soit 77%.

Ces résultats sont inférieurs à ceux obtenus par Alix Chimène et de DIALLO. Alix Chimène dans son échantillon ; 34,3% avait reçu une vaccination complète et 40% n'avait reçu aucune dose de vaccin et celui de DIALLO 37,8% avait obtenus une vaccination complète 46 % du personnel n'avait reçu aucune dose de vaccin.

Dans une étude française qui portait sur la vaccination de 376 agents sociaux sanitaires de la ville de Lyon [31] ; le taux de couverture vaccinal était de 88,3%.

La même étude rapportait un taux de couverture vaccinal de 94% chez le personnel soignant.

Dans notre série, les personnels qui n'étaient pas vaccinés ou qui avaient reçu une vaccination incomplète avait évoqué comme raison principale le manque d'information soit 13% et 87% par ce que le vaccin coûtait cher. Ces résultats sont inférieurs à celui d'Alix Chimène chez qui le manque d'information soit 26,1% était la principale raison et le coût élevé soit 17,8% du personnel et celui de DIALLO dans son étude où la principale raison émise était le manque d'information chez 43,5% du personnel, et le coût élevé par 26% du personnel.

Dans notre étude, en dehors du port de masque qui n'était pas pratiqué par 72,73% du personnel et du port de lunettes de protection qui n'était pas effectué par 69% du personnel soignant. Les autres mesures de prévention au moment de soins étaient respectées : il s'agissait du lavage des mains soit 36,66% du personnel soignant et des ports des gants 30% du personnel soignant, le non récapuchonnage des aiguilles 8,33% du personnel soignant, l'utilisation des boites de sécurités 13,33% du personnel.

La principale raison évoquée pour le non-respect de ces mesures (port de masque, de lunettes de protection) étaient leur absence au niveau de la structure sanitaire avec respectivement 91,66% et 96,66%.

Ces résultats sont comparables à celui de Alix Chimène chez qui dans son étude a trouvé 63,43% du personnel soignant qui ne pratiquait pas le port de masque et de lunette de protection qui n'était pas effectué par 78,57% du personnel soignant.

Pour les autres préventions tels que : le lavage des mains 76% du personnel de son échantillon et port des gants 95,1% du personnel. Le non récapuchonnage des aiguilles pour lui à eu 32,57% du personnel et l'utilisation de la boite de sécurité 93,71% du personnel.

La principale raison évoquée pour le non-respect de ces mesures (port de masque et de lunette de protection) était leur absence au niveau de la structure hospitalière avec respectivement 97,3% et 98,2% de son échantillon.

Les personnes qui ne se lavaient pas toujours les mains, le faisaient par négligence soit 50% pour ceux qui recapuchonnaient les aiguilles après usage 45,45% le faisait par ignorance.

Le personnel qui n'utilisait pas les boîtes de sécurité avait émis comme raison le non disponibilité de celle-ci dans la structure sanitaire soit 77% et à peu près les mêmes résultats pour Alix Chimène chez qui le personnel soignant qui n'utilisait pas de boîte de sécurité pour des raisons de la non disponibilité dans leur structure hospitalière était de 63,6%.

Dans l'étude de DIALLO, ceux qui mettaient en pratique les précautions universelles face aux risques d'exposition au sang représentaient respectivement pour le port de masque 3% ; le port des lunettes de protection 1,5%, le lavage des mains 97%, le non recapuchonnage des aiguilles 71,6%. Ceux qui ne portaient pas de gant, de masque, de lunette de protection et qui n'utilisaient pas les conteneurs le faisaient par ce que ces matériels n'étaient pas toujours disponibles.

## **VI- CONCLUSION ET RECOMMANDATION:**

### **CONCLUSION :**

L'hépatite virale B reste de nos jours peu connue par certains personnels soignants du CSRef de San. La majorité des PS perçoivent l'hépatite B comme très grave. Les complications les plus citées étaient le cancer primitif du foie et la cirrhose. La vaccination était au premier plan des moyens de prévention. Une proportion des PS n'a jamais été vaccinée contre l'HVB. La raison principale de la non vaccination était le coût et le manque d'information. Les PS ont un très grand risque d'exposition. Le mécanisme le plus fréquent de contact accidentel avec le sang étaient par piqûre. La majorité des PS ne recapuchonnait pas les aiguilles. Les connaissances attitudes et pratiques des PS sont insatisfaisants et plusieurs PS ne savaient pas qu'il existait un programme national de prévention contre l'hépatite virale B. Un progrès pourrait être réalisé par l'information et l'éducation concernant les modes de transmission pour un changement de comportement, et les moyens de prévention ainsi la création du programme de lutte contre l'hépatite B à tous les niveaux.



## **RECOMMANDATIONS :**

Au vue de nos résultats nous formulons les recommandations suivantes :

### **1°) Aux autorités de la santé :**

- Mettre en place un programme national de lutte contre l'hépatite virale B.
- Informer, sensibiliser et éduquer le personnel soignant sur l'hépatite virale B.
- Améliorer le plateau technique du personnel soignant.
- Assurer la disponibilité permanente du matériel de protection lors des soins.
- Rendre disponible dans toutes les unités de soins l'algorithme de prise en charge des accidents d'expositions au sang.
- Vacciner au compléter la vaccination de tout le personnel soignant du CSRéf de San et assurer un bon suivi de cette vaccination.
- Organiser les études du même genre dans toutes les autres structures du Mali ainsi que des séances de formations et d'information sur l'hépatite virale B.

### **2°) Au personnel soignant :**

- Prendre conscience des différents risques encourus lors de l'administration des soins.
- Respecter systématiquement les précautions standards d'hygiène et de protection au moment du l'administration des soins : le lavage des mains, le port des gants, le port de masque, le port des lunettes de protection, le non récapuchonnage des aiguilles, le jet des aiguilles usagées dans la boite de sécurité.
- Appliquer scrupuleusement l'algorithme ou protocole à suivre en cas d'AES.
- Ne pas récapuchonner les aiguilles et utiliser systématiquement les boites de sécurité.

## VII- REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES :

- 1- Rachele D. Profil épidémiologique et sémiologique du VHB dans un milieu urbain de Bamako [Thèse]. Med : Bamako ; 2011. 18.
- 2- OMS soixante-troisième assemblée mondiale de la santé. Point 11.12 de l'ordre du jour provisoire Rapport du secrétariat, Hépatite virale. Genève: OMS; 2010.
- 3- Wright TL, Lau JY. Clinical aspects of hepatitis B virus infection. Lancet.1993 ; 342(8883) : 1340-344.
- 4- Expilly. Collège des universitaires des maladies infectieuses et tropicales Maladies infectieuses et tropicales.21ème édition : Paris ; 2008. 736p.
- 5- Melbye M, Biggar KJ, Want Zin P, Krogsgand K, Ebbesen P, Backer NG. Sexual transmission of hepatitis C virus: à cohort syudy (1991-89) among. Europan homosexual men. Rev Med. 1994; 301 (1): 210-12.
- 6- Pol S. Epidémiologie et Histoire naturelle de l'infection chronique par le VHB. La lettre de l'hépatogastro-entérologue. 2006 ; 9(4) : 173-77.
- 7- Block TM, Guo H, Guo JT. Molecular virology of hepatitis B virus for clinicians. Clin Liver Dis. 2007 ; 11(4) : 685-706.
- 8- Luong Ba K, Juillerat P, Ducommun J. Hépatite auto-immune. Rev Med Suisse. 2013. 9 (382) : 831-35.
- 9- Antona D, Larsen C. Epidémiologie de l'hépatite B en France. John Libbey.2010 ; 14 (1) : 23-34.
- 10- Dyèvre P, Leger D. Maladies infectieuses et risque biologiques en Médecine du travail. Approches de la santé en travail.3<sup>ème</sup> édition. Paris : Masson ; 2003.
- 11- Rouet F, Chaix ML, Inwoley A, Mselloti P, Viho, Combe P et al. Prévalence VHB chez les femmes en enceintes en RCI.ANRS. 2004 ; 74 (1) :34-40.
- 12- Bougoudogo F, Diarra S, Traoré S, Niangaly A. Rapport sur la séroprévalence des marqueurs de l'infection par le virus de l'HVB au Mali. INRSP : Bamako ; 2001. 98.
- 13- CoulibalyA. Contribution à l'assurance qualité dans le diagnostic du virus de l'HVB au laboratoire du CHU Gabriel Touré [Thèse]. Med : Bamako ; 2011. 147p.

- 14- Diallo M. Connaissances, attitudes et pratiques du personnel soignant de l'institut Ophtalmologie tropicale de l'Afrique (IOTA) vis-à-vis de l'hépatite virale B [Thèse]. Med : Bamako ; 2008. 73p.
- 15- Dao A. Etude des connaissances, attitudes et pratiques du personnel de santé du CS Réf CIV du district de Bamako à propos de l'hépatite virale B [Thèse]. Med : Bamako ; 2018. 81p.
- 16- Ouologuem S. Etude épidémiologique et pronostique des accidents d'exposition au sang dans le service des Maladies infectieuses, au CHU du point G [Thèse]. Med: Bamako; 2011. 100p.
- 17- Tiollais P, Pourcel C, Dejean A. The hepatitis B virus. Nature.1985; 317 (6037):489-95.
- 18- KonatéA. Epidémiologie de l'infection par le VHB. Développement et santé.2012 ; 16 (7) : 200p.
- 19- Sidibé S. Les marqueurs sérologiques de l'hépatite B au Mali [Thèse]. Med : Bamako ; 1980. 193P.
- 20- Coulibaly AK. Etude du portage de l'antigène HBs chez les patients dépistés à l'institut nationale de recherche en santé publique au mali (bilan de 10ans d'étude) [Thèse]. Med : Bamako ; 2009. 91p.
- 21- Trépo C, Merle P, Zoulim F. Hépatite virale B et C.1<sup>ère</sup> édition. Londres : John Libbey ; 2006. 246p.
- 22- Rivière L, Gérossier L, Hantz O, Neuveut C. Virus de l'hépatite B et Chromatine. Med Sci. 2016. 32 (5) : 455-8.
- 23- Ballian A. Inter Med-Hépatogastro Entérologie Médicale. 7<sup>ème</sup> édition. Paris : Vernazobres-Gregg ; 2010. 657p.
- 24- Ngonon AMC. Connaissances, attitudes et pratiques des médecins et sages-femmes des CSRef du district de Bamako en matière de dépistage de l'hépatite B [Thèse]. Med : Bamako ; 2015. 92p.
- 25- Fleury HJA. Abrégé de virologie. 4<sup>ème</sup> édition. Paris : Masson ; 2002. 245p.
- 26- Gkouvatso K, Goossens N, Spahr L, Negro F. Hépatite B. Rev Med Suisse. 2017. 13 (572) : 1458-463.

- 27- Zoulim F, Kay A, Merl P, P, Trepo C. Virologie de l'hépatite B. EMC Hépatologie. 2006. 30 (5) : 808.
- 28- COULIBALY.M. résultat de la systématisation du test de l'HVB pendant la grossesse au CSRef de San. [Thèse].med.San.2023. p 26
- 29- . Agbogla AN. Connaissances et conduites pratiques du personnel soignant face aux accidents avec exposition au sang par rapport au VIH/SIDA au centre hospitalier de Libreville risque de transmission professionnelle du VIH en milieu hospitalier. Thèse, Med, Bamako 2007.
- 30- Bulletin épidémiologique, N°14, Avril-Juin 2001. Enquête connaissances, attitudes et pratiques des personnels soignants des hôpitaux de Dakar vis-à-vis de l'hépatite virale B.
- 31- NIZAR AJJAN. Vaccination Lyon, Institut Mérieux, 1986 ; 180P.

## Fiche d'enquête :

Numéro de la fiche : .....

Âge :

Sexe : F  M

Nationalité : .....

Niveau d'études : Primaire  Secondaire  Supérieur  Autres

Si autres, préciser.....

Catégorie :

Médecin  Infirmier d'État  Sage-femme  Technicien de surface

Autres

Si autres, préciser.....

Depuis quand travaillez-vous à l'hôpital ?.....

Connaissances sur l'hépatite B

Cocher la ou les bonnes réponses.

1) Connaissez-vous l'hépatite B ?

Oui  Non

2) Quel est l'agent responsable de l'hépatite B ?

Virus  Bactérie  Parasite  Autres

Si autre, préciser.....

3) Connaissez-vous les modes de transmission de l'hépatite B ?

Oui  Non

Si oui,

4) Quels sont les modes de transmission de l'hépatite B ?

Sanguine  Mère-enfant  sexuelle  Autres

Si autres, préciser.....

5) Connaissez-vous les complications de l'hépatite B ?

Oui  Non

Si oui,

6) Quelles sont les complications de l'hépatite B ?

Fibrose  Cirrhose  CPF  Autres

CPF : Cancer Primitif du Foie (carcinome hépatocellulaire)

Si autres, préciser.....

7) Connaissez-vous les moyens pour prévenir l'hépatite B ?

Oui  Non

Si oui,

8) Quels sont les moyens pour prévenir l'hépatite B ?

Vaccination  IEC  Usage unique du petit matériel

Stérilisation du matériel  Rapports sexuels protégés  Autres

IEC : Information Education Communication

Si autres, préciser.....

9) Á quelle catégorie de maladie classez-vous l'hépatite B ?

Maladie très grave  Maladie grave  Maladie pas grave

10) Existe-t-il au Csréf/San des consignes de prévention de l'hépatite B ?

Oui  Non  Ne sait pas

11) Existe-t-il un programme national de lutte contre l'hépatite virale B ?

Oui  Non  Ne sait pas

12) Sous quelles formes sont ces consignes ou ce programme de prévention de l'hépatite virales B ?

Formation  Affiches  Autres

Attitudes et pratiques face aux risques de l'hépatite B

1) Êtes-vous vacciné contre l'hépatite B

Oui  Non

- Si oui, depuis combien de temps.....

- Votre vaccination est-elle complète ?

Oui  Non

Si non pourquoi n'êtes-vous pas vacciné contre l'hépatite B ?

Coût ..... CFA.....Manque d'information  Autres

Si autres, préciser.....

2) Voudriez-vous être vacciné contre l'hépatite B ?

Oui  Non

3) Faites-vous des injections  Prélèvements de sang  Manipulation des dérivés biologiques

Oui  Non

Si oui, préciser.....

4) Combien d'injections de prélèvement de manipulation de sang de dérivé biologique faites-vous/ semaine

Plus 10  Moins de 10

5) Faites-vous des interventions chirurgicales ?

Oui  Non

Si oui, combien d'intervention faites-vous /Mois

Plus 10  Moins de 10

6) Effectuez-vous toujours ces gestes avant chaque injection prélèvement ou intervention chirurgicale ?

- Le lavage des mains

Oui  Non

- Le port des gants

Oui  Non

- Le port de masques

Oui  Non

- Le port de lunette de protection

Oui  Non

- Le non recapuchonnage des aiguilles usées après usage ?

Oui  Non

- Le jet des aiguilles usées dans une boîte de sécurité ou dans un conteneur

Oui  Non

7) Pourquoi ne respectez-vous pas les pratiques préventives suivantes

- Le lavage des mains

Pas de labo  Ne voit pas d'utilité  Négligence  Autres

Si autres préciser.....

- Le port des gants

Indisponible  Ne voit pas d'utilité  Autres

Si autres préciser.....

- Le port de masques

Absence  Ne voit pas d'utilité  Autres

Si autres préciser.....

Le port des lunettes de protection

Absence  Ne voit pas d'utilité  Autres

- le non recapuchonnage des aiguilles après usage

Routine  Ne voit pas d'utilité  Autres

Si autres préciser.....

- le jet des aiguilles usées dans une boîte de sécurité ou dans un conteneur.

Indisponible  Ne voit pas d'utilité  Autres

**8) Dans votre pratique professionnelle au Csréf de San avez-vous déjà eu un contact accidentel avec le sang ?**

Oui  Non

Si oui préciser.....

**9) Combien de fois avez-vous eu un contact accidentel de sang par coupure ?**

Une fois  Plus d'une fois

- Piqûre

Une fois  Plus d'une fois

- Projection sur les muqueuses (yeux, nez, bouche)

Une fois  Plus d'une fois

- Contact avec une plaie

Une fois  Plus d'une fois

**10) Qu'avez-vous fait après cet incident ?**

Rien  j'ai informé mes supérieurs  J'ai consigné dans un registre

Autres

Si autres préciser.....

**11) Avez-vous déjà subi un examen endoscopique ?**

Oui  Non

**12) Avez-vous déjà été exposé accidentellement au cours de cet examen au sang ou à une sécrétion biologique ?**

Oui  Non

**13) Qu'avez-vous fait après cet incident ?**

Rien  j'ai informé mes supérieurs  J'ai consigné dans un registre

Autres

**14) Connaissez-vous le statut sérologique de votre conjoint (e) ?**

Oui  Non

Si oui

**15) Quel est le résultat ?**

Positif  Négatif

Si positif qu'a été ton comportement vis-à-vis de ton (ta) conjoint (e)

.....  
.....

**16) Avez-vous eu des enfants ?**



Oui  Non

Si oui

**17) Connaissez-vous leur statut sérologique ?**

Oui  Non

Si oui quel est le résultat ?

Positif  Négatif

Si positif qu'a été ton comportement vis-à-vis de tes enfants ?

.....  
.....

## **FICHE DE SIGNALÉTIQUE :**

**Noms : TRAORE**

**Prénom : MALICK**

**Contact : 78 48 53 59**

**Titre de la thèse :** Connaissances Attitudes et Pratiques du personnel soignant du CSRéf de San sur l'hépatite virale B.

**Année Universitaire :** 2022-2023

**Pay d'origine :** Mali

**Lieu de dépôt :** Bibliothèque de la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie.

**Secteur d'intérêt :** santé publique

### **Résumé :**

Notre étude avait pour but de décrire les connaissances ; attitudes et pratiques du personnel soignant du CSRéf de San sur l'hépatite virale B. C'était une étude descriptive transversale en prospective qui s'est déroulée sur une période de 8 mois allant du 1<sup>er</sup> Février au 30 Septembre 2023 axée sur 60 personnel soignant du CSRéf de San en toutes catégories confondues.

Il en ressort de cette étude que la catégorie 3 (TSS, TS, Sage-femme, Infirmier d'état, Infirmier breveté) était la plus représenté avec (68,33%) de l'échantillon ; 97% de tout le personnel connaissaient l'hépatite virale B.

Les 3 principales voies de transmission (Sanguine + Sexuelle + mère enfant) étaient citées par 68,33% du personnel.

Concernant l'hépatite virale B 50% du personnel ont évoqué les 3 principales complications qui sont la fibrose ; la cirrhose et le cancer primitif du foie.

La Vaccination + Information, Education et Communication + Usage Unique du Petit Matériel + Stérilisation du Matériel + Rapport Sexuel Protégé étaient les moyens les plus cités par 60% du personnel, comme moyen de prévention.

Une proportion de (87%) du personnel étaient vaccinés contre l'hépatite virale B, 8,33% d'entre eux avaient une vaccination incomplète, 8 personnels soignants n'étaient pas vaccinés parce qu'il manquait d'information soit 13 % et 9%, par ce que le vaccin coûte cher.

Dans notre étude 50% des personnel soignant ne se lavaient pas les mains par négligence ; et 71,43% ne portaient pas de gants par ce que ceux-ci étaient indisponibles, et (22%) du personnel avaient déjà été victimes d'un contact accidentel avec le sang et 11 personnels soignants avaient été victime d'un contact accidentel avec le sang ou dérivée biologique : par projection sur les muqueuses soit pour une fois (46,15%) et pour plus d'une fois 38,46%, 25% du personnel victime d'un contact avec le sang n'avaient pas aucune mesure et 5% du personnel avaient informer leur supérieur et 26,66% du personnel avaient réalisé une endoscopie digestive.

**Mots-Clés :** Hépatite virale B, personnel soignant connaissances, attitudes et pratiques.

## Diagramme de GANTT

Activités	Mai 2023	Juin 2023	Juillet 2023	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Protocole								
Revue Littéraire								
Enquête								
Généralités								
Analyse de données								
Correction de thèse								
Soutenance								

## SERMENT D'HIPPOCRATE :

- ❖ En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets au nom de l'être suprême d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.
- ❖ Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.
- ❖ Admis à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.
- ❖ Je ne permettrai pas que des considérations : de religion ; de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.  
Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.  
Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.  
Respectueux et reconnaissant envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.  
Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.  
Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

**JE LE JURE !!!**