

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE



PRIMATURE

-----  
COMITE NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE VIH/SIDA

**ENQUETE BIO COMPORTEMENTALE LIEE AU VIH, A  
LA SYPHILIS ET AUX HEPATITES B ET C CHEZ LE  
PERSONNEL DES SERVICES DE MATERNITES  
VICTIME D'ACCIDENT D'EXPOSITION AUX LIQUIDE  
BIOLOGIQUE A BANGUI, BIMBO ET BEGOUA EN  
REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE EN 2023**



Décembre 2023

## **TABLE DES MATIÈRES**

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>III</b>
<b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....	<b>IV</b>
<b>RESUME EXECUTIF</b> .....	<b>V</b>
<b>LISTES DES TABLEAUX</b> .....	<b>X</b>
<b>LISTE DES FIGURES ET CARTES</b> .....	<b>XII</b>
<b>I.INTRODUCTION</b> .....	<b>1</b>
<b>I.1 PRESENTATION DE LA RCA</b> .....	<b>2</b>
1.1.1 Contexte géographique.....	2
1.1.2 Contexte socio-démographique.....	2
1.1.3 Contexte politique.....	3
1.1.4 Contexte socio-économique.....	3
1.1.5 Contexte sanitaire.....	4
<b>I.2 SITUATION DE L'ÉPIDÉMIE EN RCA</b> .....	<b>5</b>
I.2.1 Epidémie du VIH.....	5
1.2.2 Situation épidémiologique des Infections Sexuellement Transmissibles.....	6
1.2.2.1 Situation épidémiologique de la Syphilis.....	6
1.2.2.2 Situation épidémiologique des hépatites B et C.....	6
<b>1.3 HISTORIQUE DES ENQUETES IBBS EN RCA</b> .....	<b>8</b>
<b>II- OBJECTIFS</b> .....	<b>9</b>
2.1. Objectif général.....	9
2.2. Objectifs spécifiques.....	9
<b>III. CADRE DE L'ÉTUDE ET METHODOLOGIE</b> .....	<b>10</b>
<b>3.1 CADRE DE L'ÉTUDE</b> .....	<b>10</b>
3.3 Sites de l'enquête.....	10
<b>3.2 MÉTHODOLOGIE</b> .....	<b>11</b>
3.2.1 Type et période de l'étude.....	11
3.2.2 Population de l'étude.....	11
3.2.3 Taille et répartition de la population dans les sites de l'enquête.....	12
3.2.4 Plan d'échantillonnage.....	12
3.2.4.1 Méthode d'échantillonnage.....	12
3.2.4.2 Taille de l'échantillon.....	13
3.2.5 Dépistage rapide du VIH, de la syphilis et des Hépatites B et C.....	15
3.2.6 Procédures d'analyse en laboratoire.....	16
3.2.7 Phase de mise en œuvre.....	20
3.2.7.1 Recrutement et formation des enquêteurs et superviseurs.....	20
3.2.7.2 Procédures pour la collecte de données.....	20
3.2.7.3 Circuit du participant à l'enquête.....	20
3.2.7.4 Technique de collecte de données quantitatives.....	21
3.2.7.5 Dispositif de collecte de données.....	21
3.2.7.6 Assurance de qualité.....	21
3.2.7.7 Contrôle de la qualité et supervision sur le terrain.....	21
3.2.7.8 Gestion des données.....	21
3.2.7.9 Nettoyage et analyse des données.....	22
3.2.7.10 Plan d'analyse des données.....	22
3.2.7.11 Sécurité et sauvegarde des données.....	23
3.2.7.12 Considérations éthiques.....	23
<input type="checkbox"/> Respect de l'autonomie.....	24
<input type="checkbox"/> Consentement éclairé.....	24
<input type="checkbox"/> Confidentialité.....	25
<input type="checkbox"/> Avantages.....	25
<input type="checkbox"/> Risques.....	26
3.2.7.14 Composition des équipes et rôles des différentes catégories d'agents.....	27
<b>IV. RESULTATS</b> .....	<b>29</b>

<b>ANNEXES .....</b>	<b>73</b>
<b>ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE .....</b>	<b>73</b>
<b>ANNEXE 4: FICHE DE NOTICE D'INFORMATION POUR LES PARTICIPANTS.....</b>	<b>84</b>
<b>ANNEXE 6: FICHE D'ENGAGEMENT À L'UTILISATION DE MATÉRIEL.....</b>	<b>87</b>
<b>ANNEXE 7 : FICHE DE RÉFÉRENCE.....</b>	<b>88</b>
<b>ANNEXE 8 : BON DE PRÉLÈVEMENT SANGUIN .....</b>	<b>89</b>

## REMERCIEMENTS

Le système de surveillance de la seconde génération est l'un des principaux éléments essentiels du dispositif de la lutte contre le VIH et les autres Infections Sexuellement Transmissibles (IST). Il permet d'une part de mesurer la progression de l'épidémie et d'autre part de renseigner l'évolution des comportements à risque propices à la propagation. C'est pourquoi, il constitue une source privilégiée d'informations pour la planification des interventions à l'endroit des populations vulnérables pour la réduction du poids de ces maladies.

La présente étude du volet sérologique et comportemental auprès du personnel des maternités victimes d'accidents d'exposition aux liquides biologiques constitue un moyen de renforcement du système de surveillance du VIH/Sida et les autres IST en milieu hospitalier en République Centrafricaine (RCA).

Commanditée par le Gouvernement à travers la Coordination Nationale du Comité National de Lutte contre le Sida (CN/CNLS), l'enquête a été réalisée avec l'appui financier du Fonds mondial à travers l'UNFPA.

Je voudrais saluer l'implication de tous les partenaires techniques au niveau national à travers leur participation au Comité de Pilotage de cette enquête.

Mes remerciements vont particulièrement à l'endroit du Fond mondial, de l'UNFPA, de l'ONG Assistance d'Urgence et Développement Communautaire (AUDEC), des Départements de Santé publique et de Sociologie de l'Université de Bangui, du Ministère en charge de la Santé, du Laboratoire National de Biologie Clinique et de Santé Publique et de l'ICASEES.

La CN/CNLS voudrait à l'occasion de la publication de ce rapport, exprimer toute sa gratitude à l'endroit de toutes les personnes ressources qui l'ont accompagnée durant toute la période de cette enquête.

Qu'il me soit également permis d'adresser ma reconnaissance à tous ceux qui ont contribué à la réalisation de cette enquête, plus particulièrement :

- ✓ Le comité technique de suivi de l'enquête qui a contribué au développement du protocole de l'étude, à l'orientation technique et à la validation de tous les outils destinés à la mise en œuvre de l'enquête ;
- ✓ L'équipe des coordonnateurs de terrain et des superviseurs pour leurs efforts inlassables et leur ferme engagement pour la réussite de l'enquête ;
- ✓ Le personnel de terrain, notamment les enquêteurs, les médecins, les infirmiers, les techniciens de laboratoire qui ont contribué à la réussite de la collecte des données auprès des populations ciblées ;
- ✓ Le personnel de la CN/CNLS pour leur précieuse collaboration.

Enfin, je voudrais saluer le rôle de premier plan joué par les autorités politico-administratives et les responsables des maternités des différentes formations sanitaires qui ont fait preuve de sens élevé de coopération ainsi que toutes personnes ayant accepté de faire partie de l'échantillon de l'enquête.

**LE MINISTRE COORDONNATEUR NATIONAL DU CNLS**

**Pr. Wilfrid Sylvain NAMBEI.**

## SIGLES ET ABREVIATIONS

<b>AES</b>	:	Accident d'Exposition au Sang
<b>AELB</b>	:	Accident d'Exposition aux Liquides Biologiques
<b>AUDEC</b>	:	Assistance d'urgence et développement communautaire
<b>Ac</b>	:	Anticorps
<b>Ag</b>	:	Antigène
<b>AQ</b>	:	Assurance qualité
<b>CHU</b>	:	Centre Hospitalier Universitaire
<b>CN/CNLS</b>	:	Coordination Nationale du Comité National de Lutte contre le Sida
<b>CPN</b>	:	Consultation Pré-Natale
<b>CPoN</b>	:	Consultation Post-Natale
<b>EPP</b>	:	Equipements de protection personnelle
<b>FOSA</b>	:	Formation sanitaire
<b>FACSS</b>	:	Faculté des Sciences de Santé
<b>ICASEES</b>	:	Institut Centrafricain des Statistiques, des Etudes Economiques et Sociales
<b>IST</b>	:	Infection Sexuellement Transmissible
<b>IgM</b>	:	Immunoglobuline M
<b>IgG</b>	:	Immunoglobuline G
<b>IgA</b>	:	Immunoglobuline A
<b>LNBCSP</b>	:	Laboratoire National de Biologie Clinique et de Santé Publique
<b>ONUSIDA</b>	:	Programme commun des Nations Unies sur le VIH et le Sida
<b>PMA</b>	:	Pays les moins avancés
<b>TP</b>	:	Treponema palladium
<b>RCA</b>	:	République Centrafricaine
<b>RGPH</b>	:	Recensement Général de la Population et des Habitats
<b>RCPCA</b>	:	Plan de Relèvement et de Consolidation de la Paix
<b>SIDA</b>	:	Syndrome d'Immunodéficience-Acquise
<b>RDC</b>	:	République Démocratique du Congo
<b>UNFPA</b>	:	Fonds des Nations Unies pour la Population
<b>VIH</b>	:	Virus de l'Immunodéficience Humaine
<b>VHC</b>	:	Virus de l'hépatite C
<b>VHB</b>	:	Virus de l'hépatite B

## RESUME EXECUTIF

**Introduction :** Les AELB se définissent par un contact accidentel avec du sang ou d'un liquide biologique, lors d'une effraction cutanée par coupure ou piqûre ou bien d'une projection sur une muqueuse ou une peau lésée. Les AELB demeurent fréquents et mettent en danger la vie des professionnels de santé du fait du risque de contamination notamment virale. Les accidents d'exposition aux liquides biologiques (AELB) constituent un risque de transmission des virus de l'hépatite B (VHB), de l'hépatite C (VHC) et du Sida (VIH) chez les personnels exposés soignants et d'entretien. Le risque de transmission virale d'un patient vers le soignant a été estimé de 10 à 40 % pour le VHB, 2,1 % pour le VHC et 0,32 % pour le VIH lors d'une piqûre. Ce risque dépend de la manière de pratiquer les soins, de la prévalence de l'infection, de l'importance et de la fréquence de l'exposition à des instruments médicaux, de l'infectiosité relative au virus ainsi que de la concentration de ce dernier dans le sang. En RCA, les données nationales sur les connaissances, attitudes et pratiques liées aux AELB ne sont pas disponibles, cependant quelques études réalisées dans la ville de Bangui auprès du personnel de santé dans les maternités en 2013 et ceux des laboratoires d'analyses biomédicales en 2018, ont montré que : 60% du personnel des services de maternités et 45,5% du personnel des laboratoires ont été victimes d'un AELB. Le personnel n'était pas immunisé contre l'hépatite B (91,2%). L'objectif de cette étude était de Déterminer le profil séro-comportemental lié au VIH, à la syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel de santé des services de maternités des formations sanitaires (FOSA) de Bangui, Bégoua et Bimbo victime d'accidents d'exposition aux liquides biologiques en 2023.

**Méthodologie** Il s'agissait d'une enquête transversale à visée descriptive et analytique auprès du personnel de santé des services des maternités des FOSA identifiées à Bangui, Bégoua et Bimbo pendant la période s'est déroulée du 28 octobre au 11 novembre 2023. La population de l'étude était composée du personnel de santé des maternités des FOSA des villes de Bangui, Bimbo et Bégoua. La formule de SCHWARTZ a été utilisée pour calculer la taille de l'échantillon qui est de 422. Les outils utilisés pour la collecte des données étaient : questionnaire incorporé dans la tablette et registre des soins et du laboratoire. La technique de collecte était l'interview face à face. Les tests rapides étaient utilisés pour le diagnostic de VIH, de la Syphilis et des Hépatites B et C. Un contrôle qualité était fait sur tous les échantillons positifs et indéterminés ainsi qu'au 10% des échantillons négatifs au Laboratoire National de Biologie Clinique et de Santé Publique de Bangui. Les données étaient collectées et

saisies dans l'appliquatif KOBOTOOLBOX incorporé dans une tablette, elles étaient ensuite traitées, et analysées avec le logiciel SPSS version 22 et MedCal. Le protocole était approuvé par le Comité éthique et scientifique de la FACSS sous N° 37/UB/FACSS/IPB/CES23 du 26/10/2023 avant le démarrage de l'enquête. Les répondants bénéficiaient de plusieurs avantages de cette enquête, y compris la connaissance de leur statut (VIH, Syphilis et Hépatites B et C) et du traitement aux infections dues au VIH et à la Syphilis.

**Résultats** les sujets de sexe féminin sont majoritaires à 83,3% (338/414) avec un sex-ratio (F/H) de 4/1. La tranche d'âge de 35 à 44 ans est majoritaire avec 39,9%. L'âge moyen des enquêtés est de 40 ans, avec un minimum de 20 ans et un maximum de 60 ans. L'effectif du personnel paramédical est plus important (289/414) soit 69,8%, suivi du personnel d'appui (105/414) soit 25,4% et enfin le personnel médical (20/414) soit 4,8%. Au total 68 personnel médical était prévu pour être enquêtés dans l'étude. Cependant, seulement 20 personnes ont accepté de participer à l'étude (29,4%) ; dont 15 médecins généralistes soit 75% et 5 médecins spécialistes soit 25%. Les Sages-Femmes Diplômés d'Etat représentent 46,5% du personnel paramédical enquêté, suivies des Assistantes Accoucheuses (36%), des Aides-Soignants (18%) et des Infirmiers Diplômés d'Etat (17,5%). Le niveau universitaire et le niveau secondaire sont presque à égalité respectivement 196 (47,3%) et 197 (47,6%). En ce qui concerne le statut matrimonial des personnes enquêtées, la modalité marié/concubinage est plus représenté (190/414 soit 58,3%), suivi des célibataires (177/414 soit 42,8%). Les divorcés/séparés et veuf/veuves sont les moins représentés sur la liste respectivement 5,1% et 6,3%. Les personnes enquêtées sont des travailleurs contractuels (62,3%), des fonctionnaires de l'Etat (30%), les autres enquêtés sont des travailleurs bénévoles (7,7%). Près de la moitié des personnes enquêtées intervient dans les unités d'accouchement (44,2%), du bloc opératoire (18,8%) et autres unités (31,7%). Plus de la moitié des enquêtés ont fait moins d'un an dans le service.

La quasi-totalité des enquêtés à une bonne connaissance des risques liés au VIH, la syphilis et les hépatites B et C. Au moins 80% du personnel des maternités reconnaissent que les préservatifs protègent contre la transmission du VIH. Une minorité des enquêtés a déclaré que le VIH peut se transmettre par contact avec le siège des toilettes, en mangeant ou en buvant dans une tasse avec une PVVIH, ou à travers l'embrassement. Au moins 71% des participants connaissent les examens de mise en évidence du VIH (test sérologique) et que la durée de séroconversion est à

partir de 23<sup>ème</sup> jour après l'infection. Cependant la sérologie a été citée dans 94,4%, contre 5,6% pour le PCR.

La prévalence d'AELB par catégorie socio-professionnelle était de 3,86% pour le personnel médical, 44,20% pour le personnel paramédical et 11,35% pour le personnel d'appui.

La prévalence du VIH, de la syphilis, l'hépatite B et l'hépatite C était respectivement de 3,6% (15/414) ; 0,2% (1/414) ; 2,9% (12/414) et 0,7% (3/414).

Les principales circonstances de survenue d'AELB étaient les accouchements (162/414), les injections intramusculaires (105/414) et les injections intraveineuses (103/414). Les facteurs favorisant les plus rencontrés sont la précipitation (374/414), le non-respect des règles de prévention (315/414), le manque de connaissances sur les AELB (302/414) et le manque de moyen de protection (275/414). Les principales sources d'informations par ordre décroissant étaient représentées par les discussions avec les collègues les mieux informés (336/414) soit 88,4% ; suivies des cours et séminaires (330/414) soit 79,7% ; des médias (306/414) soit 73,9% ; des affiches (282/414) soit 68,1% et des revues médicales (251/414) soit 60,6%. La proportion du personnel paramédical vaccinée contre l'Hépatite B est 40,8% (118/289) ; celle du personnel médical est 40% (8/20) et du personnel d'appui est 23,8% (25/105). En cas d'accident aux liquides biologiques, 54,1% du personnel de santé des maternités ont fait saigner la blessure ; 66,2% ont utilisé l'alcool pour la désinfection et au moins 70% ont réalisé la sérologie VIH et l'hépatite B.

Le manque d'assistance est statistiquement lié à l'AELB ( $p = 0,03$  et  $OR = 1,6$ ) et constitue un facteur de risque.

**Conclusion** La fréquence d'AELB chez le personnel paramédical, d'appui et médical était respectivement à 44,20% ; 11,35% et 3,86%. La prévalence du VIH, de la syphilis, l'hépatite B et l'hépatite C était respectivement de 3,6% (15/414) ; 0,2% (1/414) ; 2,9% (12/414) et 0,7% (3/414). La mise en place des mesures de prévention et de lutte contre les AELB vont permettre de protéger le personnel de santé exposé.

**Mots-clés** : fréquence AELB, prévalence VIH, prévention, maternités, RCA.

## EXECUTIVE SUMMARY

Introduction: Accidents of exposure to biological fluids (AELBs) are defined by accidental contact with blood or biological fluid, during a skin break through a cut or puncture or a projection on a mucous membrane or damaged skin. AELBs remain frequent and endanger the lives of health professionals due to the risk of contamination, particularly viral. AELB constitute a risk of transmission of hepatitis B viruses (HBV), hepatitis C (HCV) and AIDS (HIV) among exposed healthcare and maintenance staff. The risk of viral transmission from a patient to the caregiver has been estimated at 10 to 40% for HBV, 2.1% for HCV and 0.32% for HIV during an injection. This risk depends on the way of providing care, the prevalence of the infection, the importance and frequency of exposure to medical instruments, the relative infectivity of the virus as well as the concentration of this last in blood. In CAR, national data on knowledge, attitudes and practices related to AELB are not available, however some studies carried out in the city of Bangui among health personnel in maternity wards in 2013 and those in biomedical analysis laboratories in 2018 , showed that: 60% of maternity ward staff and 45.5% of laboratory staff were victims of AELB. The staff was not immunized against hepatitis B (91.2%). The main objective of this study was to determine the sero-behavioral profile linked to HIV, syphilis and Hepatitis B and C among health personnel in the maternity services of health facilities (FOSA) in Bangui, Bégoua and Bimbo victims of accidents of exposure to biological fluids in 2023.

**Methodology :** This was a cross-sectional survey with descriptive and analytical purposes among health personnel from the maternity services of the FOSA identified in Bangui, Bégoua and Bimbo during the period which took place from October 28 to November 11, 2023. The population of the study was made up of health personnel from the maternity wards of the FOSA in the cities of Bangui, Bimbo and Bégoua. The SCHWARTZ formula was used to calculate the sample size which is 422. The tools used for data collection were: questionnaire incorporated into the tablet and care and laboratory register. The collection technique was face-to-face interview. The rapid tests were used for the diagnosis of HIV, Syphilis and Hepatitis B and C. Quality control was carried out on all positive and indeterminate samples as well as on 10% of negative samples at the National Laboratory of Clinical Biology and Bangui Public Health. The data were collected and entered into the KOBOTOOLBOX application incorporated into a tablet, they were then processed and analyzed with SPSS version 22 and MedCal software. The protocol was approved by the FACSS Ethical and Scientific Committee under No. 37/UB/FACSS/IPB/CES23 of 10/26/2023 before the start of the investigation. Respondents received several benefits from this survey, including knowledge of their status (HIV, Syphilis and Hepatitis B and C) and treatment for HIV and Syphilis infections.

**Results:** female subjects are in the majority at 83.3% (338/414) with a sex ratio (F/M) of 4/1. The age group of 35 to 44 is in the majority with 39.9%. The average age of the respondents is 40 years, with a minimum of 20 years and a maximum of 60 years. The number of paramedical staff is greater (289/414) or 69.8%, followed by support staff (105/414) or 25.4% and finally medical staff (20/414) or 4.8 %. A total of 68 medical

personnel were planned to be surveyed in the study. However, only 20 people agreed to participate in the study (29.4%); including 15 general practitioners or 75% and 5 specialist doctors or 25%. State-certified midwives represent 46.5% of the paramedical staff surveyed, followed by Assistant Midwives (36%), Nursing Assistants (18%) and State-certified Nurses (17.5%). The university level and the secondary level are almost tied respectively 196 (47.3%) and 197 (47.6%). Regarding the marital status of the people surveyed, the married/cohabiting modality is more represented (190/414 or 58.3%), followed by singles (177/414 or 42.8%). The divorced/separated and widowed are the least represented on the list, respectively 5.1% and 6.3%. The people surveyed are contract workers (62.3%), state civil servants (30%), the other respondents are volunteer workers (7.7%). Nearly half of the people surveyed work in delivery units (44.2%), operating theaters (18.8%) and other units (31.7%). More than half of the respondents have served less than a year in the service.

Almost all of the respondents have a good knowledge of the risks linked to HIV, syphilis and hepatitis B and C. At least 80% of maternity staff recognize that condoms protect against the transmission of HIV. A minority of respondents said that HIV can be transmitted through contact with a toilet seat, eating or drinking from a cup with a PLHIV, or through kissing. At least 71% of participants are aware of the HIV detection tests (serological test) and that the duration of seroconversion is from the 23rd day after infection. However, serology was cited in 94.4%, compared to 5.6% for PCR.

The prevalence of AELB by socio-professional category was 3.86% for medical staff, 44.20% for paramedical staff and 11.35% for support staff. The prevalence of HIV, syphilis, hepatitis B and hepatitis C was respectively 3.6% (15/414); 0.2% (1/414); 2.9% (12/414) and 0.7% (3/414). The main circumstances for occurrence of AELB were childbirth (162/414), intramuscular injections (105/414) and intravenous injections (103/414). The most common contributing factors are haste (374/414), non-compliance with prevention rules (315/414), lack of knowledge about AELBs (302/414) and lack of means of protection (275 /414). The main sources of information in descending order were represented by discussions with the best informed colleagues (336/414) or 88.4%; followed by courses and seminars (330/414) or 79.7%; media (306/414) or 73.9%; posters (282/414) or 68.1% and medical journals (251/414) or 60.6%. The proportion of paramedical personnel vaccinated against Hepatitis B is 40.8% (118/289); that of medical staff is 40% (8/20) and support staff is 23.8% (25/105). In the event of an accident involving biological fluids, 54.1% of health personnel in maternity wards caused the wound to bleed; 66.2% used alcohol for disinfection and at least 70% performed HIV and hepatitis B serology.

Lack of assistance is statistically linked to AELB ( $p = 0.03$  and  $OR = 1.6$ ) and constitutes a risk factor.

**Conclusion :** The frequency of AELB among paramedical, support and medical staff was respectively 44.20%; 11.35% and 3.86%. The prevalence of HIV, syphilis, hepatitis B and hepatitis C was respectively 3.6% (15/414); 0.2% (1/414); 2.9% (12/414) and 0.7% (3/414). The implementation of prevention and control measures against AELB will help protect exposed health personnel.

**Keywords:** AELB frequency, HIV prevalence, prevention, maternities, RCA.

## LISTES DES TABLEAUX

<b>Tableau I :</b>	Liste des formations sanitaires retenues pour l'étude	11
<b>Tableau II :</b>	Répartition de l'effectif du personnel par FOSA et par catégorie.	12
<b>Tableau III :</b>	Répartition de l'échantillon par site de l'enquête.	13
<b>Tableau IV :</b>	Répartition des membres de l'équipe de l'enquête.	27
<b>Tableau V :</b>	Répartition des participants par sites d'enquête.	29
<b>Tableau VI :</b>	Répartition des enquêtés par tranche d'âge	30
<b>Tableau VII :</b>	<i>Répartition des enquêtés par sites et par sexe.</i>	31
<b>Tableau VIII :</b>	Répartition des enquêtés selon les catégories professionnelles par sites.	32
<b>Tableau IX :</b>	Répartition des enquêtés selon le corps médical par site de l'étude.	33
<b>Tableau X :</b>	Répartition des enquêtés selon les professions paramédicales par sites de l'étude.	33
<b>Tableau XI :</b>	Répartition des enquêtés selon les résidences	34
<b>Tableau XII :</b>	Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction.	34
<b>Tableau XIII :</b>	Répartition des enquêtés selon le statut matrimonial.	35
<b>Tableau XIV :</b>	Répartition des enquêtés selon le statut socio-professionnel et par site de l'étude.	35
<b>Tableau XV :</b>	Répartition des enquêtés selon les unités.	36
<b>Tableau XVI :</b>	Répartition des enquêtés selon l'ancienneté au service par sites de l'étude	36
<b>Tableau XVII :</b>	Connaissance des enquêtés sur les risques de la transmission du VIH.	37
<b>Tableau XVIII :</b>	Connaissance sur les modes de transmission du VIH à travers les rapports sexuels.	37
<b>Tableau XIX :</b>	Connaissance des enquêtés sur la transmission du VIH par les contacts physiques et autres.	38
<b>Tableau XX :</b>	Connaissance des enquêtés sur la transmission du VIH par la voie sanguine.	38
<b>Tableau XXI :</b>	Connaissance des enquêtés sur la relation avec une PVVIH.	39
<b>Tableau XXII :</b>	Connaissances des enquêtés sur les examens de mise en évidence du VIH.	40
<b>Tableau XXIII :</b>	Connaissances des enquêtés sur la période de la séroconversion du VIH.	40
<b>Tableau XXIV :</b>	Connaissance des enquêtés sur les risques de transmission de la syphilis.	41
<b>Tableau XXV :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis par voie sexuelle.	42
<b>Tableau XXVI :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis par contacts physiques.	43
<b>Tableau XXVII :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de	43

	transmission de la syphilis par voie sanguine.	
<b>Tableau XXVIII :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis de la mère à l'enfant.	44
<b>Tableau XXIV :</b>	Connaissances des enquêtés sur les examens de mise en évidence de la syphilis.	45
<b>Tableau XXV :</b>	Connaissance des enquêtés sur la période de la séroconversion de la syphilis.	45
<b>Tableau XXVI :</b>	Connaissances sur les méthodes d'inactivation de la syphilis lors d'AELB.	46
<b>Tableau XXVII :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales par voie sexuelle.	47
<b>Tableau XXVIII :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales par contacts physiques.	47
<b>Tableau XXIX :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales par voie sanguine.	48
<b>Tableau XXX :</b>	Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales de la mère à l'enfant.	49
<b>Tableau XXXI :</b>	Connaissance des enquêtés sur les examens de mise en évidence des Hépatites B et C.	49
<b>Tableau XXXII :</b>	Connaissance de la période de la séroconversion des hépatites B et C.	50
<b>Tableau XXXIII :</b>	Connaissance des méthodes d'inactivation des hépatites B et C.	50
<b>Tableau XXXIV :</b>	Circonstances de survenue des AELB chez le personnel médical et le personnel paramédical	52
<b>Tableau XXXV :</b>	Facteurs favorisant l'AELB.	53
<b>Tableau XXXVII :</b>	Sources d'informations sur les accidents d'exposition aux liquides biologiques.	54
<b>Tableau XXXVIII :</b>	Connaissances des enquêtés sur les mesures de prévention contre les AELB.	56
<b>Tableau XXXIX :</b>	<b>Fréquentation des partenaires sexuels</b>	58
<b>Tableau XXXX :</b>	<b>Conduite à tenir en cas d'AELB</b>	59
<b>Tableau XXXXI :</b>	Association des caractéristiques sociodémographiques et AELB.	60
<b>Tableau XXXXII :</b>	Association des statuts sérologiques et AELB.	61
<b>Tableau XXXXIII :</b>	Facteurs favorisant l'AELB.	62

## LISTE DES FIGURES ET CARTES

<b>Carte 1 :</b>	Cartographie nouveau découpage administratif de la RCA en 2021	3
<b>Carte 2 :</b>	Zones de l'étude en 2023	10
<b>Graphique 1 :</b>	Cascade de la prévalence nationale du VIH de 2011-2021 en RCA	6
<b>Graphique 2 :</b>	Algorithme national de dépistage du VIH du Ministère de la Santé.	15
<b>Graphique 3 :</b>	Lecture des résultats du test de Determine HIV	16
<b>Graphique 4 :</b>	Lecture des résultats d'Uni-gold HIV 1 et 2	17
<b>Graphique 5 :</b>	Lecture des résultats de Bioline BW, AgHBs et HCV	19
<b>Graphique 6 :</b>	Répartition du niveau de connaissance des participants sur le VIH/Sida selon les villes enquêtées	32
<b>Graphique 7 :</b>	Répartition des participants ayant déjà dépistés du VIH dans les 12 derniers mois par sites de l'étude	39
<b>Graphique 8 :</b>	Répartition des répondants ayant déjà été dépisté de la syphilis	40
<b>Graphique 9 :</b>	Répartition des répondants ayant déjà été dépisté aux hépatites B et C	40

## I. INTRODUCTION

Les accidents d'exposition aux liquides biologiques (AELB) constituent un risque de transmission des virus de l'hépatite B (VHB), de l'hépatite C (VHC) et du Sida (VIH) chez les personnels exposés soignants et d'entretien. Le risque de transmission virale d'un patient vers le soignant a été estimé de 10 à 40 % pour le VHB, 2,1 % pour le VHC et 0,32 % pour le VIH lors d'une piqûre [1]. Ce risque dépend de la manière de pratiquer les soins, de la prévalence de l'infection, de l'importance et de la fréquence de l'exposition à des instruments médicaux, de l'infectiosité relative au virus ainsi que de la concentration de ce dernier dans le sang [2]. La transmission de l'infection constitue un problème majeur de santé publique en particulier dans les pays en voie de développement. En effet, les personnels soignants sont exposés à différents types d'infections dont l'un des principaux réservoirs de germes peut être le patient porteur [3]. La transmission peut être directe du patient au soignant ou indirecte par contact avec le sang, les liquides biologiques ou le matériel.

Les AELB se définissent par un contact accidentel avec du sang ou d'un liquide biologique, lors d'une effraction cutanée par coupure ou piqûre ou bien d'une projection sur une muqueuse ou une peau lésée. Les AELB demeurent fréquents et mettent en danger la vie des professionnels de santé du fait du risque de contamination notamment virale [4].

En RCA, les données nationales sur les connaissances, attitudes et pratiques liées aux AELB ne sont pas disponibles, cependant quelques études réalisées dans la ville de Bangui auprès du personnel de santé dans les maternités en 2013 et ceux des laboratoires d'analyses biomédicales en 2018, ont montré que : 60% du personnel des services de maternités et 45,5% du personnel des laboratoires ont été victimes d'un AELB. Le personnel n'était pas immunisé contre l'hépatite B (91,2%) [5]. Pour les étudiants en médecine la prévalence globale des AELB était de 52,4%, la survenue des AELB était significativement associé à l'âge et au niveau d'étude [6].

**Questions de recherche** : Parmi les 60% du personnel des services de maternités exposé aux risques d'AELB, combien ont une séroprévalence positive au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C ? Quelles étaient les mesures de prévention et de protection mises en place pour réduire ces risques dans ce milieu professionnel ?

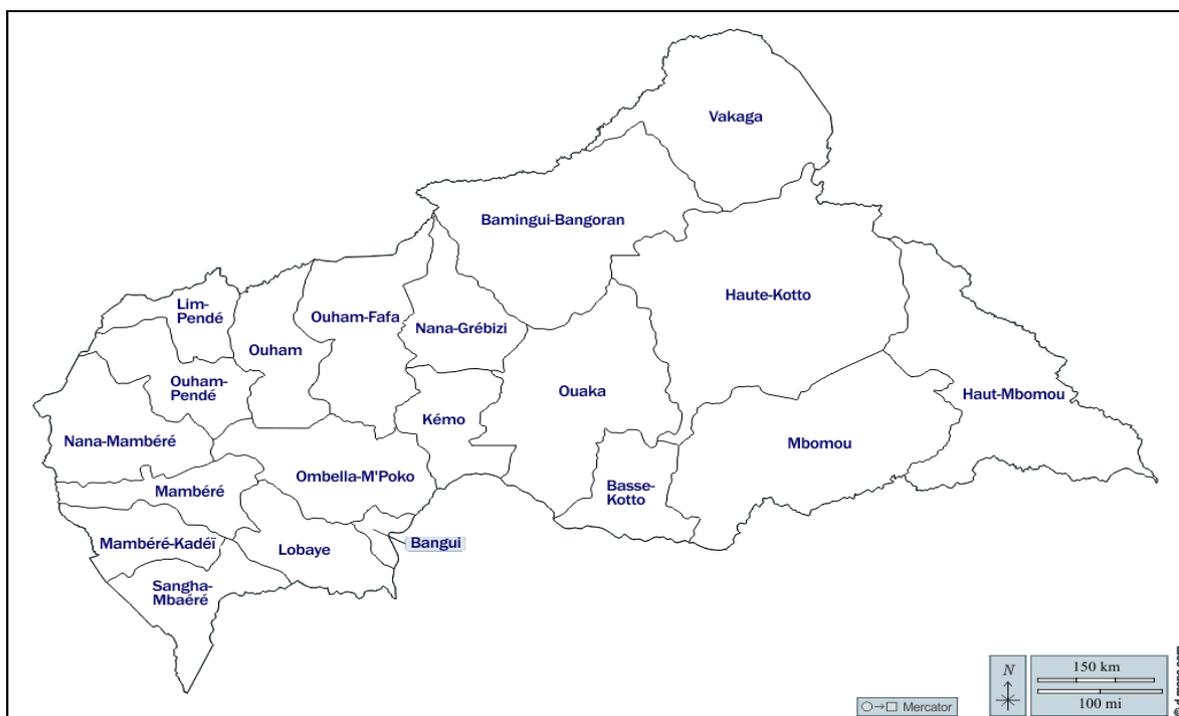
Pour promouvoir la prévention de la lutte contre les maladies transmissibles à travers les AELB, il est indispensable d'organiser une enquête auprès du personnel exerçant dans les maternités afin de permettre la prise de décision responsable des autorités compétentes dans la réduction du risque de cet accident.

C'est dans ce contexte que la CN/CNLS en collaboration avec l'UNFPA sur financement du Fond mondial a décidé de faire cette enquête pour évaluer le profil séro-comportemental lié au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel des services de maternité victime d'AELB et de proposer des actions d'information, d'éducation et de communication dans le cadre d'une politique de prévention en RCA.

## I.1 PRESENTATION DE LA RCA

### 1.1.1 Contexte géographique

La RCA est un pays enclavé situé au cœur de continent africain avec une superficie de 623 000 km<sup>2</sup>. Elle est entourée par le Cameroun à l'ouest, le Tchad au nord, le Soudan et le Soudan du Sud à l'est, la République Démocratique du Congo (RDC) et la République du Congo au sud (Figure N°1).



**Carte 1** : Cartographie nouveau découpage administratif de la RCA en 2021.

### 1.1.2 Contexte socio-démographique

RCA est l'un des pays les plus pauvres au monde [7]. Le taux de chômage est élevé (6.5% en 2018 selon les estimations de l'OIT) et la majorité de la population (71%) vit

sous le seuil de pauvreté avec moins de 2 dollars US par jour, selon le rapport de la Banque Mondiale, 2018. Selon les résultats de la cartographie du RGPH-4, la population de la RCA est estimée à 6.091.097 habitants en 2022, dont la moitié (56%) est en besoin d'aide humanitaire.

### **1.1.3 Contexte politique**

En RCA depuis décembre 2012, une crise militaro-politique a secoué le pays. La situation sécuritaire dans de nombreuses parties du pays est devenue catastrophique en raison des atrocités commises par les groupes armés. On note une instabilité politique marquée par des changements fréquents des institutions de l'Etat. Cette situation n'a pas favorisé la mise en œuvre optimale des programmes de santé. Dans le contexte de la crise militaro-politique, on note un mouvement de populations vers les localités qui semblent plus en sécurité. Selon le plan de la réponse humanitaire de 2019 en RCA, 643 000 personnes victimes de la crise sont des déplacées internes dont 238 996 sur les sites et 403 846 dans les familles d'accueil.

L'organisation des élections libres et démocratiques tenues en décembre 2015, a permis le retour progressif de la sécurité. Cette restauration de la démocratie et d'un État de droit devra garantir la stabilité sociopolitique, un relèvement post conflit, une paix durable et la reconstruction du pays après la longue période de crise.

### **1.1.4 Contexte socio-économique**

Après s'être effondrée sous l'effet d'une longue crise politique et sécuritaire, l'activité économique de la République Centrafricaine a connu une reprise timide en 2014, qui s'est renforcée en 2015 (+5,5%), essentiellement grâce aux aides internationales. Selon la Banque mondiale, la croissance a atteint 4,5% en 2016. Ce résultat inférieur aux prévisions s'explique notamment par une nouvelle dégradation de la situation sécuritaire, qui a entravé le secteur des transports. En outre, les investissements publics sont restés insuffisants. Selon les estimations, les exportations ont néanmoins été dynamiques en 2016, grâce à la hausse de production des produits exportés (or, diamants, bois, café et coton). Traditionnellement, l'économie est tirée par le secteur agricole (coton), au fort potentiel, et les exportations de bois et de diamants. Le pays dispose d'un sol riche (diamant, or, bois, uranium), mais sous-exploité. L'industrie est faiblement développée et de nombreux handicaps existent (réseau électrique déficient, concurrence du secteur informel, difficile accès au crédit, insécurité). Enfin, selon les prévisions, la croissance devrait poursuivre sur une dynamique haussière en 2017

(4,7% prévus selon la Banque mondiale). La RCA est un des pays les plus pauvres parmi les Pays les Moins Avancés (PMA) : la majorité de la population vit sous le seuil de pauvreté, le chômage est élevé, l'accès aux services d'éducation et de santé de base n'est pas assuré. Il existe de très fortes inégalités et l'espérance de vie à la naissance est la deuxième plus faible au monde.

Outre, son enclavement, le pays souffre d'une dégradation avancée de ses infrastructures sociales de base. En effet, le réseau routier interne de la RCA mesurant 24.000 km et constitué de routes nationales, régionales et de pistes rurales, est en majeure partie actuellement impraticables. Dans ce réseau, seuls 835 km de routes sont bitumés. Toutefois, le réseau aérien domestique, quand bien même moins développé, reste une opportunité pour desservir le milieu rural. Afin d'accélérer la croissance économique, réduire la pauvreté et le chômage des jeunes, le Gouvernement, dans la perspective de l'agenda 2030 a adopté un Plan de Relèvement et de Consolidation de la Paix pour la période 2017-2021 basé sur trois piliers : (1) Restaurer la paix, la sécurité et la réconciliation ; (2) Renouveler le contrat social entre l'État et la population ; et (3) Promouvoir le relèvement économique et la relance des secteurs productifs. Ce document a fait l'objet de négociation entre les partenaires et les autorités centrafricaines lors de la table ronde de Bruxelles du 17 au 18 Novembre 2016, pour aboutir à la mobilisation de 2,2 milliards de dollars US.

### **1.1.5 Contexte sanitaire**

Le système de santé de la RCA est de type pyramidal, avec 3 niveaux : le niveau périphérique, le niveau intermédiaire et le niveau central. Le niveau périphérique, est l'unité opérationnelle de mise en œuvre de la politique nationale de santé, qui privilégie la participation et les interventions communautaires. Le nombre des établissements de santé est de 1014 dont 873 fonctionnels en fin 2019, repartis dans les 35 Districts Sanitaires ; ils sont constitués essentiellement de Postes de Santé (50%) et Centres de Santé (44%). La Région Sanitaire N°3 a le plus grand nombre des structures sanitaires, 199 soit 23% contrairement à la Région Sanitaire N°7 qui en compte 57 soit 7% [8]. Depuis une quinzaine d'années, plusieurs facteurs dont les conflits militaro-politiques, ont fait que la situation sanitaire de la RCA est caractérisée par une dégradation continue de tous les indicateurs de santé avec comme conséquences :

- La mortalité générale très élevée, dont le taux brut est passé de 17‰ en 1988 à 18‰ en 2011 d'après les projections faites à partir des données du RGPH 2003 ;

- La mortalité infanto-juvénile encore très élevée avec 176 décès pour mille naissances vivantes en 2010 (MICS 4), à 99 décès pour mille en 2019 d'enquête MICS 6, 2018-2019 [9] ;
- La mortalité néonatale : 45 ‰ selon les données hospitalières ;
- La mortalité maternelle est estimée à 882 pour 100 000 naissances vivantes ; la tendance de la mortalité maternelle de 1990 à 2008 faite par le Groupe Inter-Agence du Système des Nations Unies plaçant la RCA au 2<sup>ième</sup> rang des taux les plus élevés ;
- L'espérance de vie à la naissance est estimée à 53 ans.

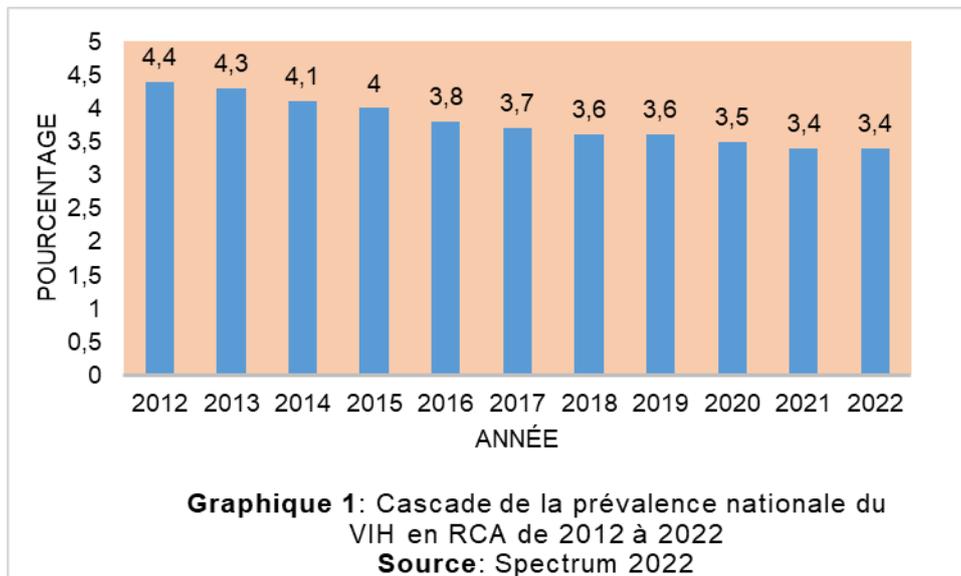
## **I.2 SITUATION DE L'ÉPIDÉMIE EN RCA**

### **I.2.1 Epidémie du VIH**

L'épidémie de l'infection à VIH en RCA est de type généralisé. Dans l'ensemble, la prévalence du VIH est en baisse constante depuis 2010 selon les estimations de l'ONUSIDA, la prévalence est passée dans la tranche d'âge des 15 à 49 ans de 4,7% [4,1-5,4] en 2011 à 3,4 % [2,5-5,2] en 2022 selon les projections de l'ONUSIDA. Toutefois, la prévalence chez les femmes de 15 à 49 ans qui est de 4,3% [3,1-6,5] reste constamment supérieure à la prévalence nationale (3,4% et à celle des hommes 2,5% [1,8-3,8]) de la même tranche d'âge. Chez les jeunes de 15 à 24 ans, la prévalence est plus élevée chez les jeunes filles que chez les garçons (1,7% versus 0,9%).

La voie sexuelle est le principal mode de contamination. On estime en 2022 à 124 732 le nombre de personnes vivant avec le VIH (PVVIH) dont 11 512 enfants de 0 à 14 ans [4]. La majorité des adultes infectés par le VIH sont des femmes avec 78 926 cas (63,2%).

Selon les estimations de Spectrum, le nombre de décès liés au VIH dans la population générale est de 4500 et réparti de la manière suivante : Chez les enfants âgés de 0-14 ans elle est en constante baisse depuis 2002 de 1887 à 1300 enfants en 2022.



## 1.2.2 Situation épidémiologique des Infections Sexuellement Transmissibles

### 1.2.2.1 Situation épidémiologique de la Syphilis

Les données sur les IST dans la population générale ne sont pas disponibles. Selon les estimations de l’OMS, 12 millions de personnes sont infectées chaque année bien qu’il existe des mesures de prévention efficaces comme le préservatif et des médicaments. La prévalence de la syphilis chez les femmes enceintes en 2017 était de 4,7% [10].

Par contre, les données de l’enquête RDS 2019, donnent une prévalence de la syphilis à 9,8% chez les professionnels de sexe (PS) et 3,9% chez les hommes ayant des rapports sexuels avec d’autres hommes (HSH). Des données récentes sur l’ampleur de la syphilis néonatale en RCA rapportées par deux études en milieu rural et urbain, indiquent des incidences annuelles respectivement de 7 et 3 pour 1000 NV en 2020 [10,11]. La perspective pour la RCA de s’aligner sur l’initiative de portée mondiale est d’éliminer la syphilis congénitale en tant que problème de santé publique, risque d’être illusoire si aucune action de portée nationale ne soit déployée rapidement.

### 1.2.2.2 Situation épidémiologique des hépatites B et C

L’hépatite B est une maladie provoquée par un virus dénommé VHB qui est un virus à ADN enveloppé qui infecte le foie, provoquant la nécrose hépatocellulaire et l’inflammation. L’infection par le VHB peut-être aiguë ou chronique. La maladie varie de la forme asymptomatique à la forme symptomatique et évolutive pouvant évoluer vers des formes graves. L’hépatite B chronique (HBC) se définit comme la détection

persistante dans le sang de l'antigène de surface de l'hépatite B (AgHBs) pendant six mois ou plus est un sérieux problème de santé publique.

Selon l'OMS, on estime à 240 millions dans le monde le nombre de personnes souffrant d'une infection chronique, surtout dans les pays à revenu faible ou moyen (PRFM). Les principales complications de l'hépatite B chronique (HBC) sont la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire (CHC). 20 à 30% des personnes qui sont infectées développent ces complications, et l'on estime que 650 000 personnes meurent chaque année d'hépatite B chronique. La plupart des gens ne savent pas qu'ils ont une infection par le VHB et sont diagnostiqués à un stade avancé de la maladie.

Quelques publications réalisées dans le pays par l'Institut Pasteur de Bangui, parfois anciennes, se focalisent sur des résultats sérologiques (Positivité AgHBs) dans des groupes spécifiques d'individus et indiquent des fréquences très élevées : 15% des patients hospitalisés à Bangui [10] ; 14,0% des jeunes adultes [7] ; 15,5% chez les adolescents et les jeunes adultes [11] ; 10,6% des individus en zones rurales [12] ; 5,1% des enfants hospitalisés à Bangui [13] ; et 62% des patients hospitalisés atteints d'une hépatite aiguë ou chronique à Bangui [14]. Une étude complémentaire récente chez des donneurs de sang confirme les précédents résultats, avec 8,9% de positifs pour l'AgHBs [15]. Des données en population générale communiquées à la conférence AFRAVIH 2016 font état de prévalences dépassant les 16% dans les trois régions de la charnière centrale du pays : Ouaka, Bamingui-Bangoran et Vakaga [16]. Dans cette dernière région, la prévalence estimée atteint 27,5 à 33,0%, soit l'une des prévalences les plus élevée au monde. Une étude exploratoire publiée en 2014 dans la revue CAMES Santé et estimait la « place de l'hépatite virale B seule ou associée au VIH parmi les causes d'affections hépatiques et rénales chez les adultes ». Dans cette étude, la proportion des sérums VIH+ était de 23,1% et celle des sérums AgHBs+ de 24,2%. La séroprévalence de l'AgHbs/Ac anti-VIH était de 11,9%. Plus récemment en 2016, une étude séro-épidémiologique du VIH, de la syphilis et des virus des hépatites B et C chez les donneurs de sang à Bangui a été réalisée. Cette étude a montré que les séroprévalences du VHB, du VHC, de la syphilis et du VIH étaient respectivement de 8,9%, 4,7%, 4,4% et 5,9%.

### **1.3 HISTORIQUE DES ENQUETES IBBS EN RCA**

La première enquête comportementale a été réalisée dans les années 2019 auprès des PS et HSH dans les cinq grandes villes de la RCA à savoir Bangui, Boali, Carnot, Bouar et Berberati.

Il s'en est suivi une seconde auprès des Personnes Privées de Liberté (PPL) dans les trois établissements pénitentiaires (Ngaragba, Camp de Roux et Bimbo) à Bangui et Bimbo en 2021.

La troisième fut celle relative aux personnes en situation de handicap dans la ville de Bangui en 2022.

La quatrième et la cinquième étaient simultanément réalisées auprès des PPL dans les villes de Bouar, Bossangoa et Bambari en 2023. Les résultats de ces études constituent un moyen de plaidoyer qui a abouti à l'organisation de la sixième enquête dans les villes de Bangui, Bimbo et Bégoua dans l'optique de contribuer à la réduction du poids des maladies ciblées telles que : le VIH/Sida, la syphilis et les hépatites B et C chez ces différentes catégories de population enquêtées.

## **II- OBJECTIFS**

### **2.1. Objectif général**

Déterminer le profil séro-comportemental lié au VIH, à la syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel de santé des services de maternités des formations sanitaires (FOSA) de Bangui, Bégoua et Bimbo victime d'accidents d'exposition aux liquides biologiques en 2023.

### **2.2. Objectifs spécifiques**

1. Déterminer les caractéristiques sociodémographiques du personnel enquêté ;
2. Déterminer le niveau de connaissances sur les modes de transmission du VIH, de la syphilis et des hépatites B et C chez le personnel enquêté ;
3. Mesurer le niveau des connaissances du personnel des services de maternités enquêtés sur les modes de prévention et d'inactivation de la syphilis, des virus du Sida et des Hépatites B et C ;
4. Déterminer la fréquence des AELB survenant au cours des pratiques professionnelles de personnel enquêté ;
5. Déterminer la prévalence des infections virales parmi les enquêtés ;
6. Identifier les facteurs de risque liés aux infections transmissibles parmi le personnel enquêté.

### III. CADRE DE L'ETUDE ET METHODOLOGIE

#### 3.1 Cadre de l'étude

L'étude s'était déroulée au sein des 13 FOSA publiques et privées disposant des services de maternité en République Centrafricaine plus précisément à Bangui, Bimbo et Bégoua.

#### 3.2 Ville de Bangui

Bangui est la capitale de la RCA avec une population estimée en 2022 à environ 1 425 276 habitants (Cartographie numérique du RGPH 4, ICASEES 2021), soit le quart de celle du pays. Elle s'étend sur les communes limitrophes de Bégoua au Nord, Bimbo à l'Ouest et Zongo sur la rive Sud de l'Oubangui en République Démocratique du Congo. La ville de Bangui regorgeait 3 districts sanitaires avec 66 formations sanitaires soit 7% du total de pays [17]. Selon le nouveau découpage administratif de la ville de Bangui, celle-ci est élargie, incluant les localités qui se trouvent dans un rayon de 25 km environ tout autour du centre-ville de Bangui.

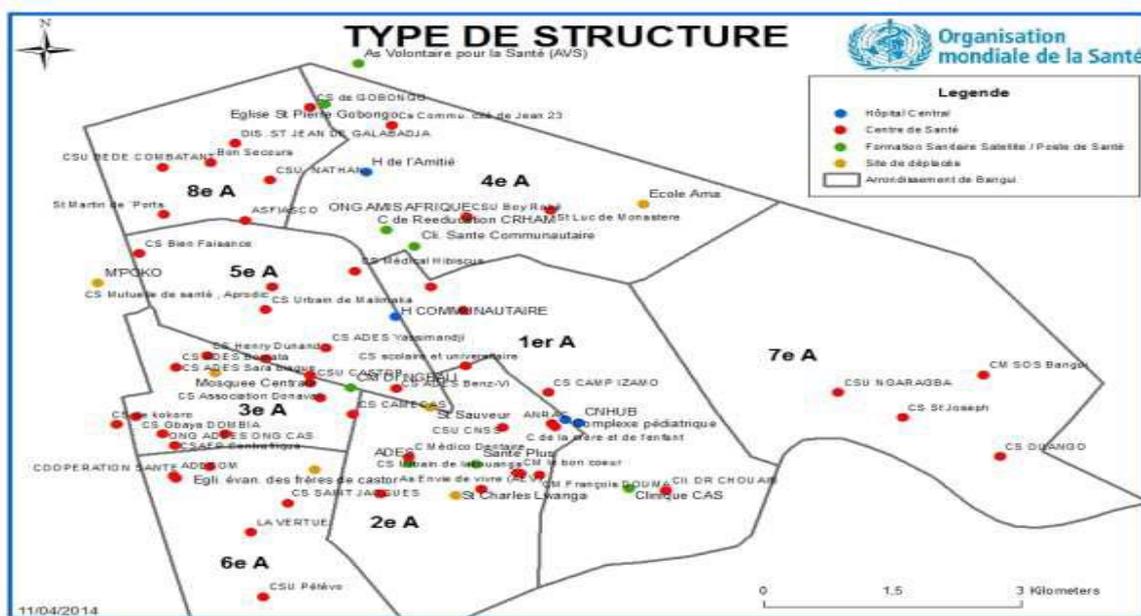


Figure 1 : Carte de la ville de Bangui montrant la localisation des formations sanitaires (Source : HeRAMS RCA 2020)

#### 3.3 Sites de l'enquête

Les activités s'étaient déroulées au sein des services des maternités des 13 formations sanitaires identifiées à Bangui, Bégoua et Bimbo comme présenté dans le tableau ci-dessous :

**Tableau I** : Liste des formations sanitaires retenues pour l'étude.

N°	FOSA
1	HD DE BEGOUA
2	HD DE BEDE-COMBATTANT
3	CHU AMITIE
4	CHU COMMUNAUTAIRE
5	CSU DE GOBONGO
6	CSU DE GUITANGOLA
7	CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO
8	CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE
9	CSU DE MAMADOU MBAIKI
10	CHUMED
11	CSU CAMP HENRI IZAMO
12	CSU DE OUANGO
13	CSU DES CASTORS

## 3.2 Méthodologie

### 3.2.1 Type et période de l'étude

Il s'agissait d'une enquête transversale à visée descriptive et analytique auprès du personnel de santé des services des maternités des FOSA identifiées à Bangui, Bégoua et Bimbo pendant la période allant d'octobre à décembre 2023.

### 3.2.2 Population de l'étude

La population de l'étude était composée du personnel de santé des maternités des FOSA des villes de Bangui, Bimbo et Bégoua selon les caractéristiques définies ci-dessous :

#### ***Critères d'inclusion***

Etaient inclus dans cette étude :

- ✓ Les personnes des deux sexes ;
- ✓ Le personnel de santé exerçant dans les services de maternités pendant la période de l'enquête ;
- ✓ Le personnel présent et consentant pour participer à l'étude.

#### ***Critères d'exclusion***

- ✓ Le personnel administratif ;
- ✓ Les étudiants stagiaires.

### 3.2.3 Taille et répartition de la population dans les sites de l'enquête

La population totale du personnel de santé exerçant dans les services des maternités des 13 FOSA retenues pour l'étude est de 557 personnes dont 89 appartenant à la catégorie du personnel médical, 247 du personnel paramédical et 221 du personnel d'appui.

- Le personnel médical était composé des médecins spécialistes et des médecins généralistes ;
- Le personnel paramédical était composé des Masters en sciences infirmières, Masters en biologie médicale, Masters en nutrition, des Techniciens Supérieurs de Santé, des Sages-Femmes Diplômés d'Etat, des Infirmiers Diplômés d'Etat, des Assistants de Santé Diplômés d'Etat, des Assistantes Accoucheuses ou Infirmiers Accoucheurs Diplômés d'Etat, des Aides-Soignants.
- Le personnel d'appui est composé des techniciens de surface.

(Voir méthodes de calcul ci-dessous « 3.2.4.2 »).

**Tableau II** : Répartition de l'effectif du personnel par FOSA et par catégorie.

N°	FOSA	Personnel médical	Personnel paramédical	Personnel d'appui	Total
1	HD DE BEGOUA	1	10	2	13
2	HD DE BEDE-COMBATTANT	1	9	4	14
3	CHU AMITIE	5	10	3	18
4	CHU COMMUNAUTAIRE	62	82	162	306
5	CSU DE GOBONGO	1	10	1	12
6	CSU DE GUITANGOLA	1	7	1	9
7	CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO	1	4	2	7
8	CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE	8	5	3	16
9	CSU DE MAMADOU MBAIKI	0	9	4	13
10	CHUMED	2	19	4	25
11	CSU CAMP HENRI IZAMO	1	11	10	22
12	CSU DE OUANGO	1	5	1	7
13	CSU DES CASTORS	5	66	24	95
	<b>TOTAL</b>	<b>89</b>	<b>247</b>	<b>221</b>	<b>557</b>

### 3.2.4 Plan d'échantillonnage

#### 3.2.4.1 Méthode d'échantillonnage

Le choix des sites de l'enquête était basé sur la disponibilité des services de maternité. Cependant, l'échantillonnage des participants a été fait de manière exhaustive pour tous les services de maternité des FOSA retenues. La taille de l'échantillon pour

chaque site était calculée en fonction de la proportion que représente chaque effectif par rapport à la population générale du personnel enregistré. Le choix du participant à l'intérieur de chaque service retenu était basé sur un choix raisonné.

### 3.2.4.2 Taille de l'échantillon

En absence des données sur la prévalence nationale du VIH chez le personnel de santé victimes d'AELB en RCA, nous avons utilisé la prévalence standard qui est de 50%. L'effectif à tirer au niveau de l'ensemble des sites de l'étude est donné par la formule de SWARTZ ci-dessous :

$$n = z^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2} \times k$$

Où :

n = taille minimale requise de l'échantillon ;

z = niveau de confiance (dans ce cas, z = 1.96) ;

p = prévalence estimée de l'indicateur considéré = 50% ;

k = effet de grappe = 1 ;

d = précision est fixée 5%.

En appliquant une majoration de 10% pour tenir compte d'éventuels cas de non-réponse ou de refus, on a 38 personnes à interroger de plus. Ce qui a abouti à une taille minimale de 422 personnes à enquêter.

La technique d'allocation proportionnelle à la taille de chaque groupe était faite de la manière suivante :

- ✓ Pour les 13 FOSA retenues, l'effectif total était de 557 ;
- ✓ Calculant la proportion que représente la taille de chaque FOSA par rapport à l'effectif total du personnel travaillant dans les maternités à enquêter ;
- ✓ En absence de la prévalence d'AELB en RCA, nous avons appliqué la prévalence standard de 50%, puis la formule de SWARTZ pour avoir la taille de l'échantillon total qui était de 422 ;
- ✓ Nous avons ajouté la proportion de chaque FOSA sur la taille totale (422) pour avoir l'effectif des personnes à interroger de chaque catégorie.

**Tableau III** : Répartition de l'échantillon par site de l'enquête.

N°	FOSA	Total	Catégorie du personnel	Effectif	Proportion par rapport à l'effectif total	Nombre des personnes à enquêter
1	HD DE BEGOUA	13	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	10	1,80	7
			Personnel d'appui	2	0,36	2
2	HD DE BEDE COMBATTANT	14	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	9	1,62	7
			Personnel d'appui	4	0,72	3
3	CHU AMITIE	18	Personnel médical	5	0,90	3
			Personnel paramédical	10	1,80	8
			Personnel d'appui	3	0,54	2
4	CHU COMMUNAUTAIRE	306	Personnel médical	62	11,13	47
			Personnel paramédical	82	14,72	62
			Personnel d'appui	162	29,08	122
5	CSU DE GOBONGO	12	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	10	1,80	8
			Personnel d'appui	1	0,18	1
6	CSU DE GUITANGOLA	9	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	7	1,26	5
			Personnel d'appui	1	0,18	1
7	CLINIQUE PRIVEE DE PADRE PIO	7	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	4	0,72	3
			Personnel d'appui	2	0,36	2
8	CLINIQUE PRIVEE DE SAINTE BLANDINE	16	Personnel médical	8	1,44	6
			Personnel paramédical	5	0,90	3
			Personnel d'appui	3	0,54	2
9	CSU DE MAMADOU MBAIKI	13	Personnel médical	0	0,00	0

			Personnel paramédical	9	1,62	7
			Personnel d'appui	4	0,72	3
10	CHUMED	25	Personnel médical	2	0,36	2
			Personnel paramédical	19	3,41	14
			Personnel d'appui	4	0,72	3
11	CSU CAMP HENRI IZAMO	22	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	11	1,97	8
			Personnel d'appui	10	1,80	8
12	CSU DE OUANGO	7	Personnel médical	1	0,18	1
			Personnel paramédical	5	0,90	4
			Personnel d'appui	1	0,18	1
13	CSU DES CASTORS	95	Personnel médical	5	0,90	3
			Personnel paramédical	66	11,85	50
			Personnel d'appui	24	4,31	18
	<b>TOTAL</b>			<b>557</b>	<b>100,00</b>	<b>422</b>

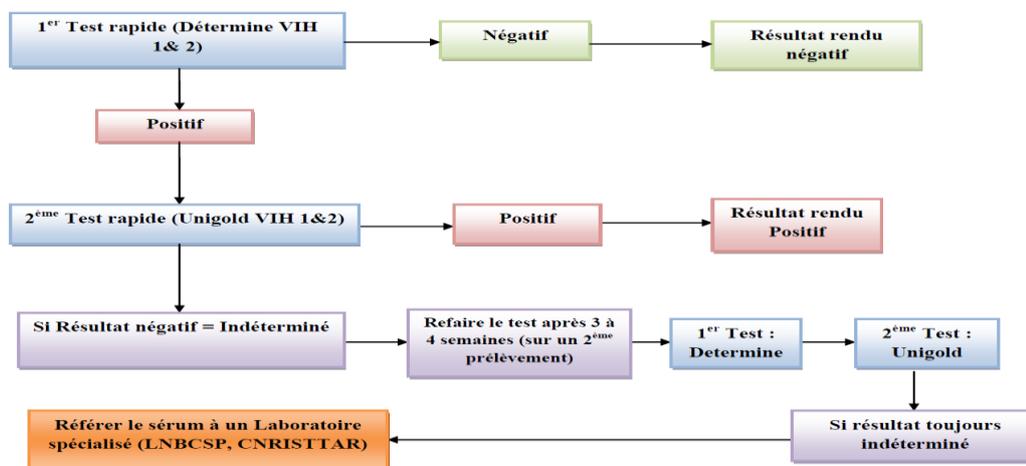
En moyenne, 5 participants ont été interrogés par enquêteur et par jour.

### 3.2.5 Dépistage rapide du VIH, de la syphilis et des Hépatites B et C

Le personnel de santé qui participait à l'étude était invité à suivre le counseling avant de remplir le questionnaire et se faire dépister du VIH, de la Syphilis et des Hépatites B et C. Les personnes séropositives déjà connues sous traitement étaient comptées et ne testées que pour les autres pathologies. Le clinicien formé fournissait un conseil pré-test pour obtenir un consentement éclairé du participant. Le dépistage du VIH était effectué selon l'algorithme national de dépistage avec test rapide du Ministère de la Santé selon le graphique 2. Cependant, dans le cadre de cette étude, tous les échantillons réactifs ou indéterminés pour le VIH, la Syphilis, et les Hépatites B et C ainsi que 10% de l'échantillon négatif étaient transférés sous triple emballage au Laboratoire National de Biologie Clinique et de Santé Publique (LNBCSP) de Bangui pour un contrôle qualité.

Les précautions universelles étaient observées par tous les membres de l'équipe formés à l'étude. Une formation à la biosécurité et des équipements de protection personnelle (EPP) leur étaient fournis tout au long du déroulement de collecte des

données. Les déchets étaient séparés et transmis au LNBCSP pour une démarche d'élimination appropriée.



Graphique 2 : Algorithme national de dépistage du VIH du Ministère de la Santé.

### 3.2.6 Procédures d'analyse en laboratoire

- **Test de Détermine HIV 1 et 2**

**Determine™** HIV Early Detect est un test immunologique qualitatif in vitro à lecture visuelle pour la détection des anticorps (Ab) anti-VIH-1 et anti-VIH-2 et la détection de l'antigène (Ag) p24 du VIH-1 libre non immunocomplexé dans le sang total par prélèvement capillaire ou veineux, plasma ou sérum humain.

- ✓ **Contenu du kit**

1. Emballage de 10 bandelettes pour de test ;
2. Flacon de tampon de fixation (2,5 ml);
3. Tubes capillaires avec de l'ETDA ;
4. Lancettes ;
5. Instructions d'utilisation.

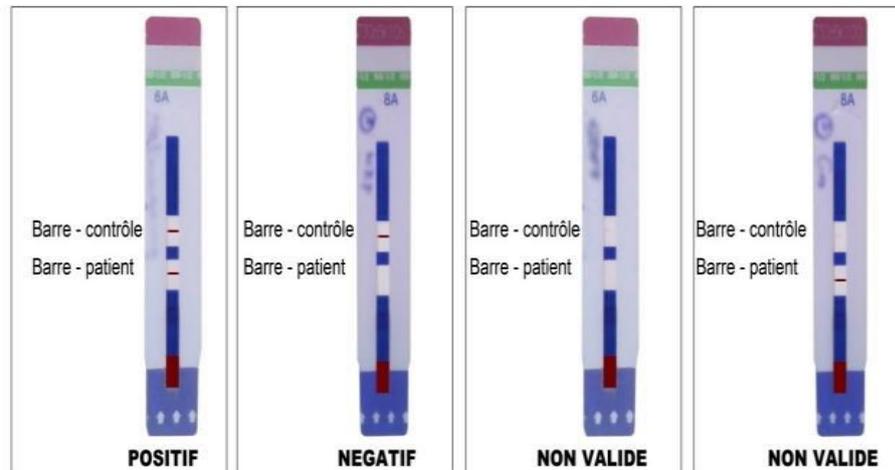
- ✓ **Condition de conservation**

Entre 2 et 30°C, à l'abri de l'humidité et du rayonnement solaire direct. Ne pas congeler les réactifs.

- ✓ **Procédure technique**

1. Laisser toutes les composantes du kit à la température ambiante comprise entre 20 et 30° C avant de procéder au test ;
2. Sortir le dispositif de test de l'emballage en aluminium et le placer sur une surface plane et sèche ;
3. Etiqueter la bandelette ;
4. Avec une pipette de précision, distribuer 50 µl d'échantillon sur la zone de dépôt de l'échantillon ;
5. Attendre 1 minute, puis distribuer 1 goutte du tampon de fixation sur la zone de dépôt de l'échantillon ;
6. Attendre au moins 15 minutes (maximum 60 minutes) et lire les résultats.

✓ **Interprétation des résultats**



**Graphique 3 :**

<https://www.google.com/search?q=Test+Determine+principe&hl=fr&sxsrf=APq-WB>

• **Test d'Uni-gold HIV 1 et 2**

**Uni-Gold™ HIV** est un test de diagnostic rapide à usage unique. Il s'agit d'un test immunologique pour la détection qualitative des anticorps anti-VIH-1 et VIH-2 dans le sérum, plasma et sang total. Pendant le test, deux gouttes de sérum, de plasma ou de sang total sont appliquées sur le port d'échantillon, suivies de deux gouttes de solution de lavage et laissées réagir. Les anticorps de toute classe d'immunoglobulines, spécifiques des protéines recombinantes VIH-1 ou VIH-2 réagiront avec les antigènes liés à l'or colloïdal.

✓ **Contenu du kit**

1. Emballage de cassette pour de test individuel ;
2. Flacon de compte-gouttes (2,0 ml);
3. Pipette jetable à utiliser avec du sérum, du plasma ou du sang total ;
4. Lancettes ;
5. Instructions d'utilisation.

✓ **Condition de conservation**

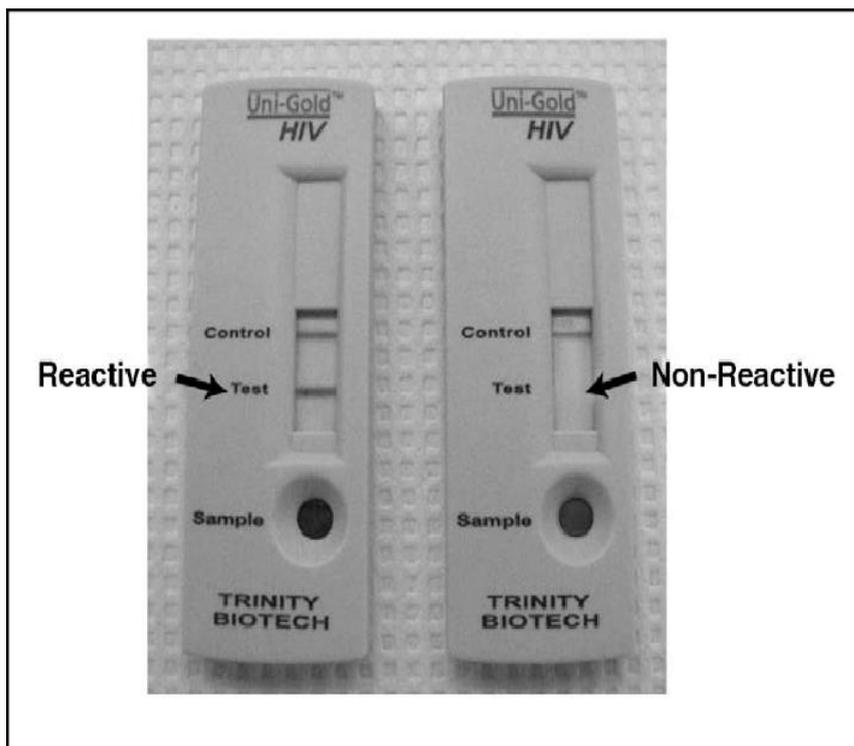
Entre 15-27°C, à l'abri de l'humidité et du rayonnement solaire direct. Ne pas congeler les réactifs.

✓ **Procédure technique**

1. Laisser toutes les composantes du kit et les échantillons atteindre une température comprise entre 15 et 30° C avant de procéder au test ;

2. Sortir le dispositif de test de l'emballage en aluminium et le placer sur une surface plane et sèche ;
3. Étiqueter la cassette ;
4. Avec une pipette capillaire, ajouter 2 gouttes du sang (ou plasma ou sérum) prélevé dans le puit d'échantillon (S) ;
5. Ajouter 2 gouttes du diluant dans le puit d'échantillon (S) ;
6. Lire les résultats au bout de 10 à 12 minutes.

✓ **Interprétation des résultats**



**Graphique 4** : Lecture des résultats d'Uni-gold HIV 1 et 2, adapté sur [https://www.jica.go.jp/madagascar/french/office/others/pdf/publications02\\_08\\_04.pdf](https://www.jica.go.jp/madagascar/french/office/others/pdf/publications02_08_04.pdf)

- **Test de Syphilis, hépatites B et C** [www.standardia.com]

Les tests de diagnostic qui seront utilisés pour le diagnostic de la syphilis, des hépatites B et C dans le cadre de cette enquête sont : **SD BIOLINE Syphilis**, **SD BIOLINE AgHBs** et **SD BIOLINE HCV**. Ce sont des dosages immuno-chromatographiques in vitro conçus pour la détection qualitative d'anticorps pour tous les isotypes (IgG, IgM et IgA) spécifiques au *Treponema palladium* (TP) et des antigènes d'hépatites B ainsi que de anticorps spécifiques au VHC dans le sérum, le plasma et le sang total humains.

✓ **Contenu des kits**

Le contenu des kits est similaire, cependant les différences résident sur les dispositifs de test (cassettes) et les diluants dont la composition dépend de type de test à réaliser. Le kit se présente de la manière suivante :

1. Dispositifs de test avec agent déshydratant conditionnés dans des emballages en aluminium ;
2. Diluant du test, (1 flacon de 5 ml) ;
3. Dispositifs de transfert d'échantillons (pipettes capillaires);
4. Lancettes ;
5. Tampons alcoolisés ;
6. Instructions d'utilisation.

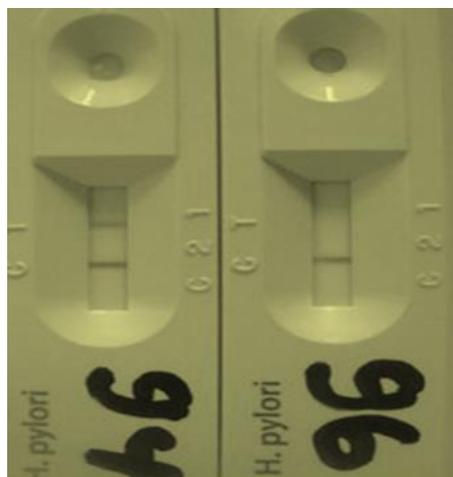
✓ **Conditions de conservation**

Entre 1-30°C, à l'abri de l'humidité et du rayonnement solaire direct. Ne pas congeler les réactifs.

✓ **Procédure technique**

1. Laisser toutes les composantes du kit et les échantillons atteindre une température comprise entre 15 et 30° C avant de procéder au test ;
2. Sortir le dispositif de test de l'emballage en aluminium et le placer sur une surface plane et sèche ;
3. Apposer une étiquette indiquant l'identifiant du patient sur la cassette ;
4. Avec une pipette capillaire, ajouter 20 µl du sang prélevé dans le puits d'échantillon (S) ou avec une micropipette, ajouter 10 µl d'échantillon de plasma ou sérum (ou 20µl d'échantillon du sang) dans le puits d'échantillon (S) ;
5. Ajouter 4 gouttes environ 120 µl du diluant dans le puits d'échantillon (S) ;
6. Une bande de couleur violette traverse la fenêtre de résultat au centre du dispositif de test, au fur et à mesure du déroulement de test ;
7. Interpréter les résultats au bout de 5 à 20 minutes après l'ajout du diluant. Ne pas interpréter le résultat au-delà de 20 min.

✓ **Interprétation des résultats**



Test positif

Test négatif

**Graphique 5** : <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid>

### 3.2.7 Phase de mise en œuvre

#### 3.2.7.1 Recrutement et formation des enquêteurs et superviseurs

La sélection de l'agent approprié a tenu compte de sa capacité de travailler en équipe pour achever la collecte des données en temps opportun. C'est pourquoi l'identification des enquêteurs et des superviseurs était gérée avec beaucoup de rigueur.

Les enquêteurs et les superviseurs recrutés ont participé à un atelier de formation de trois (3) jours sur la mise en œuvre de l'étude :

- La première et la deuxième journée de la formation étaient axées sur le contexte et justification de l'étude, les objectifs, la méthodologie, les outils et technique de collecte des données et l'utilisation des tablettes ;
- La troisième journée était consacrée en une enquête pilote auprès des personnes non retenues dans l'enquête dans chaque ville. Pendant cette période, les enquêteurs et les superviseurs ont eu l'occasion d'administrer le questionnaire de l'enquête pour améliorer leur confort avec l'instrument.

#### 3.2.7.2 Procédures pour la collecte de données

Une procédure en quatre étapes était utilisée pour mener l'enquête quantitative et qualitative auprès de la population de l'étude :

1. Une liste des personnes éligibles dans chaque catégorie retenue était préparée ;
2. Le recrutement a été fait de manière exhaustive auprès de tout personnel de maternité répondant aux critères d'inclusion ;
3. L'enquêteur s'est présenté et a expliqué aux personnes retenues, les objectifs et les avantages de l'étude afin d'obtenir un consentement éclairé et mener le conseil pré-test pour le VIH, la syphilis et les hépatites B et C ;
4. Après l'administration des questionnaires, tous les répondants à l'enquête ont subi des tests rapides de dépistage du VIH, de la syphilis et des hépatites B et C. Le counseling post-test et la référence vers une unité de prise en charge (UPEC) étaient effectués le cas échéant.

#### 3.2.7.3 Circuit du participant à l'enquête

1. Poste d'accueil pour orientation et pour le counseling pré-test et post-test (Rendu des résultats et référencement) ;

2. Poste de laboratoire pour prélèvement et test ;
3. Poste d'administration du questionnaire.

#### **3.2.7.4 Technique de collecte de données quantitatives**

Un questionnaire électronique a été utilisé pour des entretiens avec les enquêtés. Ceux qui ont accepté de participer, se sont rendus à un endroit où l'entrevue devrait se dérouler avec confidentialité et discrétion.

Le questionnaire comprend 39 questions et l'interrogation a une durée de 20 à 30 minutes en moyenne.

#### **3.2.7.5 Dispositif de collecte de données**

Une tablette assistée par ordinateur était utilisée pour la collecte de données quantitatives et qualitatives. Les enquêteurs ont une bonne expérience de l'utilisation d'équipements électroniques (tablettes) pour collecter des données. La collecte électronique des données a permis un accès simple et facile pour l'analyse. Ces données étaient présentées quotidiennement en fonction du processus de nettoyage de et de l'accès à l'Internet pour le téléchargement de celles-ci. Le questionnaire était transcrit sur une application de collecte de données mobile (KOBOTOOLBOX).

#### **3.2.7.6 Assurance de qualité**

La sécurité des données et l'assurance de la qualité tout au long des étapes de préparation du travail de terrain étaient assurées par un système de gestion rigoureux. Chaque membre de l'équipe d'enquête avait des rôles et des responsabilités dans le processus d'assurance de la qualité (AQ).

#### **3.2.7.7 Contrôle de la qualité et supervision sur le terrain**

Lors de la collecte des données, le superviseur appuyé par le coordonnateur de terrain a la responsabilité de superviser toutes les activités, y compris les vérifications ponctuelles de l'assurance qualité des données. Il menait des visites régulières auprès des acteurs de la chaîne de l'enquête (cliniciens, spécialistes de laboratoire et enquêteurs) pendant leurs activités pour s'assurer de l'engagement des répondants à participer à l'étude. Il vérifiait l'exactitude des données avant l'envoi sur le serveur.

#### **3.2.7.8 Gestion des données**

Des mesures appropriées sur le terrain étaient utilisées pour accroître l'exactitude de la saisie des données. Les données de laboratoire étaient saisies séparément, mais liées à l'enquête via l'ID soigneusement conçu.

Les données étaient stockées dans un environnement sécurisé avec un accès limité, ce qui garantit que les données n'étaient pas corrompues. Les enquêteurs entraient les données sur des téléphones intelligents ou des tablettes protégées par mot de passe. À la fin de chaque journée, les agents de collecte avec les superviseurs transmettaient les données des tablettes sur le serveur principal. Avant la soumission, chaque équipe compilait les données et faisait des copies de sauvegarde à l'aide de lecteurs flash cryptés.

### **3.2.7.9 Nettoyage et analyse des données**

Les données issues de cette analyse de la situation étaient compilées et nettoyées. Pour assurer le contrôle de la qualité, la compilation et le nettoyage des données, chaque superviseur devrait d'abord s'assurer que tous les identificateurs étaient bien remplis avec précision avant la transmission des données sur le serveur. Le nettoyage des données se produit après son téléchargement afin d'identifier les erreurs possibles dans la collecte de données qui affectaient l'analyse.

Le nettoyage continu des données a permis également de détecter les taux de non-réponse et de non-achèvement qui était surveillé de près pendant la collecte des données, et des recommandations sur l'amélioration des faibles taux étaient fournies aux enquêteurs (le taux de réponse prévu était de 90 %). Le processus de nettoyage approfondi des données a compris la vérification des caractères non valides et des valeurs numériques non valides, l'identification des valeurs aberrantes pour les variables numériques, l'application de formats de variables uniformes pour maintenir la cohérence, l'identification des plages et la garantie que les données manquantes et les réponses non applicables étaient correctement expliquées. Des contrôles aléatoires de la qualité des données étaient également institués à l'aide de décomptages de fréquences, de statistiques descriptives et d'une analyse des variables manquantes pour identifier toute structure inhabituelle.

### **3.2.7.10 Plan d'analyse des données**

Le logiciel SPSS version 22 était utilisé pour l'analyse des données sur les indicateurs suivants :

- Données démographiques ;
- Proportion du VIH, de la syphilis et les hépatites B et C et de la co-infection chez les personnes enquêtées par sexe ; groupe d'âge ; catégories socio-professionnelles ;

- Déterminants psychosociaux des comportements à risque (tels que la perception et connaissance du risque) ;
- État de santé, y compris les symptômes auto déclarés des IST ;
- État de santé, y compris les symptômes auto déclarés des AELB ;
- État de santé, y compris l'usage auto déclaré de drogues ;
- Comportements à risque pour le VIH, la syphilis et les hépatites B et C ;
- Connaissance des modes de transmission du VIH, de la syphilis et des hépatites B et C ;
- Idées fausses sur la transmission du VIH, de la syphilis et des hépatites B et C ;
- Connaissance des moyens de réduire le risque de transmission ;
- Attitudes à l'égard du VIH et du sida, y compris la stigmatisation et la discrimination.

Des tests statistiques étaient utilisés pour mesurer les forces d'association entre la variable dépendante qui est l'exposition aux liquides biologiques et les autres variables indépendantes. Une analyse bivariée et multivariée à travers la régression logistique était réalisée entre les différentes variables pour mettre en exergue le degré des risques lié à cet accident. Les leçons tirées de ces analyses ont permis aux chercheurs de formuler des recommandations pertinentes envers les décideurs pour mettre en place des mesures de protection et de prévention adéquates.

Notons que le seuil de significativité est défini par la valeur de  $p < 0,05$ . L'intervalle de confiance est défini à 95% avec un risque d'erreur  $\alpha$  égale à 5%.

### **3.2.7.11 Sécurité et sauvegarde des données**

La base de données est stockée sur le serveur du Conseil en Suivi-Evaluation de la CN/CNLS pour conservation pour une durée de 5 ans. Par ailleurs, les échantillons du sang sont conservés au LNBCSP pour une durée de 5 ans.

### **3.2.7.12 Considérations éthiques**

L'étude a été rendue possible suite à l'obtention de l'approbation du Comité Ethique et Scientifique de la Faculté des Sciences de Santé de l'Université de Bangui sous le N°37/UB/FACSS/IPB/CES.23 du 26/10/2023.

La participation était volontaire et anonyme. L'enquête était conforme à toutes les procédures éthiques y compris la confidentialité. Les questionnaires et les tests n'étaient lancés qu'après avoir reçu le consentement éclairé des participants.

Les principes éthiques suivants étaient inscrits dans la méthodologie : le respect des personnes, la bienfaisance et la justice. Des efforts étaient déployés pour protéger l'autonomie individuelle, minimiser les préjudices et maximiser les avantages et répartir équitablement les risques et les avantages en utilisant des procédures conformes à des plans de recherche solides qui tiennent compte de ces questions.

- **Respect de l'autonomie**

La participation à l'enquête est strictement volontaire. Aucune forme de contrainte n'était utilisée pour obtenir la participation du personnel de santé des maternités enquêtés. Le refus de participation n'avait affecté en rien la manière dont ces agents ont été traités dans leurs services.

- **Consentement éclairé**

Aucune collecte de données n'avait eu lieu avant l'obtention du consentement éclairé. Afin de s'assurer que les participants soient aptes de donner un consentement éclairé, toutes les informations nécessaires ont été mises à leur portée. L'information portait sur les objectifs de l'enquête, les méthodes qui étaient utilisées pour mener cette enquête, sur l'identité et appartenance des personnes qui mènent l'enquête, sur les moyens mis en place pour maintenir la confidentialité des informations collectées, les risques éventuels de leur participation ainsi que les avantages pour eux-mêmes, pour la population handicapée et pour l'ensemble de la population du pays.

Les participants avaient la liberté de choisir de participer volontairement ou de refuser la participation et le retrait même après l'inscription volontaire à tout moment s'ils le souhaitent.

Le consentement éclairé portant sur la participation à un entretien, la collecte et l'entreposage d'échantillons biologiques, l'encodage et l'analyse des données était demandé par écrit à tous les répondants.

Le formulaire de consentement éclairé était fourni et/ou lu à toute personne sélectionnée, contenait tous les renseignements nécessaires pour prendre une décision éclairée quant à sa participation ou non.

Les participants obtenaient l'assurance que toute information donnée au cours de l'étude n'était pas utilisée pour porter atteinte à leur dignité, et que le refus de participer n'affectait en rien la façon dont ils sont traités dans la population. (Voir l'annexe pour modèle de formulaire de consentement éclairé).

Les formulaires de consentement éclairé étaient rédigés en Français et traduits en Sango. Ceux qui ont accepté de participer à l'enquête, ont signé le formulaire de consentement éclairé.

- **Confidentialité**

Les droits des participants à la vie privée et à la confidentialité étaient respectés tout au long de l'étude et aucun nom de participant n'est apparu sur les documents de recherche. Des codes étaient utilisés pour identifier les participants. Afin de respecter l'anonymat des enquêtes sérologiques et comportementales, les résultats des tests n'étaient remis qu'aux participants eux-mêmes. Les tests biologiques et questionnaires étaient reliés par un même code anonyme pour chaque participant.

Les bases de données étaient protégées par un jeu de mots de passe. Des niveaux d'accès étaient définis et établis pour les enquêteurs, gestionnaires de base de données et principaux chercheurs. Un chercheur était chargé d'assurer l'intégrité et la sécurité du sauvetage des données électroniques.

Le respect de la dignité des personnes et de la confidentialité des informations collectées au cours de cet exercice ont été abordés en détail au cours de la formation des enquêteurs. Tous les enquêteurs, chercheurs et gestionnaires de base de données ont signé un document de confidentialité.

Les interviews et tests ont été menés dans des locaux appropriés à la confidentialité. L'équipe avait pris soin de ne pas mettre les participants en danger de quelque façon que ce soit par la divulgation d'informations. Les éventuels documents papiers ont été transférés au bureau du Conseil en Epidémiologie de la CN/CNLS à Bangui et entreposés dans des classeurs verrouillés avec un accès restreint au personnel de l'enquête.

- **Avantages**

Les répondants ont bénéficié de plusieurs avantages de cette enquête, y compris la connaissance de leur statut VIH, Syphilis et Hépatites B et C. Ceux dont les résultats du test de dépistage du VIH sont positifs, ont été conseillés et orientés aux UPEC. Cependant, les sujets positifs à la syphilis ont reçu un traitement gratuit dans le service de médecine du site de l'enquête. Pour ceux dont les résultats étaient positifs aux hépatites B et C, ils ont été orientés dans le service d'Hépatogastro-entérologie pour

une prise en charge adéquate. Tous les enquêtés ont bénéficié des frais pour le remboursement de transport.

En outre, l'enquête a permis de rendre disponibles les données factuelles auprès du gouvernement afin de développer une planification stratégique au profit du personnel de santé en RCA.

Par ailleurs, cette étude contribuera à fournir des données dans le domaine de recherches scientifiques et permet de faire de comparaisons à l'échelle internationale.

- **Risques**

L'enquête comportait des procédures qui présentaient généralement un risque minimal pour les répondants. L'entrevue était faite à l'aide d'un questionnaire pour collecter des données sociodémographiques, comportementales et sur l'accès aux soins de santé. Dans le cadre de cette enquête, les répondants ont subi gratuitement un test de dépistage du VIH, de la Syphilis, des hépatites B et C et des conseils pour les amener à ne pas divulguer des renseignements personnels. La probabilité et l'ampleur du préjudice ou de l'inconfort liés à l'enquête n'étaient pas plus grandes que lors de la réalisation d'examens physiques ou psychologiques de routine. Les répondants pouvaient se sentir mal à l'aise de répondre à des questions sur le comportement sexuel et le VIH. Les enquêteurs ont été formés pour faire face à tout stress ou inconfort potentiel qui pourrait résulter de la participation à l'enquête et pour aider les répondants à se sentir à l'aise. Il existe un risque éventuel pour les répondants qui ont été testés positifs pour une des maladies faisant l'objet de l'enquête d'expérimenter un certain degré de détresse après avoir reçu les résultats de leur test. Le personnel médical de l'enquête était formé pour fournir des conseils post-test aux personnes nouvellement diagnostiquées pour le VIH, la syphilis ou les hépatites B et C. L'assurance de l'anonymat et de la confidentialité était donnée par l'équipe d'enquête.

### 3.2.7.14 Composition des équipes et rôles des différentes catégories d'agents

L'équipe d'enquête était composée de la manière suivante :

**Tableau IV** : Répartition des membres de l'équipe de l'enquête.

N°	Qualité des membres de l'enquête	Effectif
01	Investigateur principal	01
02	Co-investigateurs/ Coordonnateurs de terrain	04
03	Superviseurs de terrain	03
04	Enquêteurs	47
05	Spécialistes en laboratoire	09
06	Cliniciens	10
07	Statisticiens	02
<b>Total</b>		<b>76</b>

Le rôle assigné à chaque membre de l'équipe est résumé de la manière suivante :

- ✓ L'Investigateur principal avait pour mission de définir les orientations stratégiques de l'enquête et la validation des différents outils de collecte des données.
- ✓ Les Co-investigateurs et les Coordonnateurs de terrain avaient la charge d'élaborer le draft du protocole; de procéder au recrutement et la formation des membres de l'équipe ; de coordonner toutes les étapes de l'enquête sur le terrain et de veiller sur la rédaction du rapport final de l'enquête.

Les superviseurs ont pour tâche de faciliter les contacts avec les Autorités locales ; de superviser les activités de terrain ; de travailler en collaboration avec les coordonnateurs de terrain ; de répondre aux éventuelles questions et préoccupations des enquêteurs; d'accompagner les participants à toutes les étapes de l'enquête par le respect de circuit établi; de conseiller et vérifier la qualité du travail des enquêteurs; d'assurer la sauvegarde des données et d'élaborer un rapport journalier.

Les cliniciens avaient comme charge d'accueillir et d'installer les participants; de vérifier que le participant répond aux critères d'éligibilité; de faire le counseling pré et post-test dans le cadre du VIH; de remplir les bons de dépistage ; de dépouiller et communiquer les résultats ; de référer tous les cas positifs pour la prise en charge médicale ; d'élaborer un rapport journalier.

- ✓ Les enquêteurs étaient chargés d'assurer le chargement régulier des tablettes ainsi que les Power-Banks ; de saisir les données de l'enquête dans la tablette ; de faire des rapports journaliers de ses activités et les soumettre au superviseur ; de réaliser toute autre tâche dévolue pour la réussite de l'enquête.
- ✓ Les techniciens spécialistes en laboratoire avaient la responsabilité d'accueillir et d'installer les participants ; d'expliquer le but des tests ; de faire le prélèvement des participants ; de réaliser les tests ; d'interpréter les résultats ; de remplir et valider les fiches de rendu des résultats ; de gérer les déchets biomédicaux générés pour l'enquête ; d'élaborer un rapport journalier et les soumettre au superviseur.
- ✓ Les statisticiens avaient pour charge de paramétrer les tablettes ; de codifier les participants ; de former les agents sur l'utilisation des tablettes et l'administration de questionnaire ; de former les agents sur la technique de l'interview ; de veiller sur la fonctionnalité des tablettes ; de centraliser toutes les données de chaque site d'enquête ; de traiter les données sauvegardées ; d'analyser les données et ressortir les résultats selon le plan d'analyse.

## IV. RESULTATS

### 4.1 PARTIE DESCRIPTIVE

#### 4.1.1 Taux de participation

L'enquête a été réalisée simultanément dans les maternités des formations sanitaires de la ville de Bangui, Bimbo et Bégoua. Elle s'est déroulée du 28 octobre au 11 novembre 2023.

Au total, 414 personnes sur 422 prévues ont été enrôlées soit un taux de participation de 98% dont 93% (385/414) à Bangui, 4,6% (19/414) à Bimbo et 2,4% (10/414) à Bégoua. La forte participation a été relevée chez les paramédicaux 289/186 soit 155,4%. Le personnel d'appui (105/168) et le personnel médical (20/68) ont participé respectivement à 62,5% et 29,4%.

**Tableau V** : Répartition des participants par sites d'enquête.

Sites d'enquête	Nombre de participants prévus	Nombre de personnes présentes	Taux de participation (%)
HD DE BEGOUA	10	10	100
HD DE BEDE-COMBATTANT	11	12	109
CHU AMITIE	13	13	100
CHU COMMUNAUTAIRE	231	225	97
CSU DE GOBONGO	10	10	100
CSU DE GUITANGOLA	7	6	86
CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO	6	6	100
CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE	11	10	91
CSU DE MAMADOU MBAIKI	10	9	90
CHUMED	19	19	100
CSU CAMP HENRI IZAMO	17	16	94
CSU DE OUANGO	6	6	100
CSU DES CASTORS	71	73	103
<b>TOTAL</b>	<b>422</b>	<b>414</b>	<b>98</b>

## 4.1.2 Caractéristiques sociodémographiques des enquêtés

### 4.1.2.1 Répartition selon l'âge

La tranche d'âge de 35 à 44 ans est majoritaire avec 39,9%. L'âge moyen des enquêtés est de 40 ans, avec un minimum de 20 ans et un maximum de 60 ans selon le tableau ci-dessous.

**Tableau VI** : Répartition des enquêtés par tranche d'âge.

<b>Tranche d'âge</b>	<b>Effectif</b>	<b>(%)</b>
15 - 24 ans	11	2,6
25 - 34 ans	110	26,6
<b>35 - 44 ans</b>	<b>165</b>	<b>39,9</b>
45 - 54 ans	96	23,2
55 ans et plus	32	7,7
<b>TOTAL</b>	<b>414</b>	<b>100</b>

#### 4.1.2.2 Répartition selon le sexe

Selon le tableau VII ci-dessous, la répartition des enquêtés par sexe montre que les sujets de sexe féminin sont majoritaires à 83,3% (338/414) avec un sex-ratio (F/H) de 4.

**Tableau VII** : Répartition des enquêtés par sites et par sexe.

Formations Sanitaires	Sexe du répondant					
	Féminin		Masculin		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
CHU AMITIE	10	3,0	2	2,6	12	2,9
CHU COMMUNAUTAIRE	184	54,4	41	53,9	225	54,3
CHUMED	14	4,1	5	6,6	19	4,6
CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO	6	1,8	0	0,0	6	1,4
CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE	7	2,1	3	3,9	10	2,4
CSU CAMP HENRI IZAMO	13	3,8	3	3,9	16	3,9
CSU DE GOBONGO	10	3,0	0	0,0	10	2,4
CSU DE GUITANGOLA	6	1,8	0	0,0	6	1,4
CSU DE MAMADOU MBAIKI	7	2,1	2	2,6	9	2,2
CSU DE OUANGO	4	1,2	2	2,6	6	1,4
CSU DES CASTORS	56	16,6	17	22,4	73	17,6
HD DE BEDE-COMBATTANT	11	3,3	1	1,3	12	2,9
HD DE BEGOUA	10	3,0	0	0,0	10	2,4
<b>TOTAL</b>	<b>338</b>	<b>100</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>414</b>	<b>100</b>

#### 4.1.2.3 Répartition selon les catégories professionnelles

Pour cette étude, l'effectif du personnel paramédical est plus important (289/414) soit 69,8%, suivi du personnel d'appui (105/414) soit 25,4% et enfin le personnel médical (20/414) soit 4,8%.

**Tableau VIII** : Répartition des enquêtés selon les catégories professionnelles par sites.

FORMATION SANITAIRE	Catégorie professionnelle							
	Personnel d'appui		Personnel médical		Personnel Paramédical		Total	
	N = 105	(%)	N = 20	(%)	N =289	(%)	N=414	(%)
CHU AMITIE	6	50,0	0	0,0	6	50	12	100
CHU COMMUNAUTAIRE	39	17,3	12	5,3	174	77,3	225	100
CHUMED	9	45,0	1	5,0	10	50,0	20	100
CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO	3	50,0	1	16,7	2	33,3	6	100
CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE	2	20,0	2	20,0	6	60,0	10	100
CSU CAMP HENRI IZAMO	6	37,5	0	0,0	10	62,5	16	100
CSU DE GOBONGO	2	20,0	0	10,0	8	80,0	10	100
CSU DE GUITANGOLA	3	60,0	0	0,0	2	40,0	5	100
CSU DE MAMADOU MBAIKI	3	37,5	0	0,0	5	62,5	8	100
CSU DE OUANGO	1	16,7	0	0,0	5	83,3	6	100
CSU DES CASTORS	27	36,0	3	4,0	45	60,0	75	100
HD DE BEDE- COMBATTANT	2	18,2	0	0,0	9	81,8	11	100
HD DE BEGOUA	2	20,0	1	10,0	7	70,0	10	100

#### 4.1.2.4 Répartition selon le corps médical

Au total 68 personnel médical était prévu pour être enquêtés dans l'étude. Cependant, seulement 20 personnes ont accepté de participer à l'étude (29,4%) ; dont 15 médecins généralistes soit 75% et 5 médecins spécialistes soit 25%.

**Tableau IX** : Répartition des enquêtés selon le corps médical par site de l'étude.

FOSA	Professions médicales					
	Médecin généraliste		Médecin spécialiste		TOTAL	
	N = 15	(%)	N = 5	(%)	N =20	(%)
CHU AMITIE	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CHU COMMUNAUTAIRE	11	91,7	1	8,3	12	100,0
CHUMED	0	0,0	1	100,0	1	100,0
CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO	0	0,0	1	100,0	1	100,0
CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE	1	50,0	1	50,0	2	100,0
CSU CAMP HENRI IZAMO	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CSU DE GOBONGO	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CSU DE GUITANGOLA	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CSU DE MAMADOU MBAIKI	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CSU DE OUANGO	0	0,0	0	0,0	0	0,0
CSU DES CASTORS	2	66,7	1	33,3	3	100,0
HD DE BEDE-COMBATTANT	0	0,0	0	0,0	0	0,0
HD DE BEGOUA	1	100	0	0,0	1	100,0

#### 4.1.2.5 Répartition selon le corps paramédical

Les Sages-Femmes Diplômés d'Etat représentent 46,5% du personnel paramédical enquêté, suivies des Assistantes Accoucheuses (36%), des Aides-Soignants (18%) et des Infirmiers Diplômés d'Etat (17,5%) comme le montre le tableau X ci-dessous.

**Tableau X** : Répartition des enquêtés selon les professions paramédicales par sites de l'étude.

Corps paramédical	Effectif (N = 289)	%
Master en Sciences Infirmières	4	1,4
Master en Biologie médicale	2	0,7
Master en Nutrition	1	0,3
Technicien supérieur de santé	7	2,4
Technicien supérieur de laboratoire	7	2,4
Infirmiers Diplômé d'Etat	35	12,1
Sage-Femme Diplômée d'Etat (LSO)	<b>125</b>	<b>43,3</b>
Assistante Accoucheuse Diplômée d'Etat	72	24,9
Aide-Soignant	36	12,5

#### 4.1.2.6 Répartition selon les résidences

La majorité des enquêtés réside dans le 4<sup>ème</sup>, 5<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> Arrondissement de Bangui. et Bimbo (10<sup>ème</sup> Arrondissement).

**Tableau XI** : Répartition des enquêtés selon les résidences.

Résidence actuelle	Effectif	Pourcentage
1er Arrondissement	6	1,4
2 <sup>e</sup> Arrondissement	14	3,4
3 <sup>e</sup> Arrondissement	23	5,6
4 <sup>e</sup> Arrondissement	98	23,7
5 <sup>e</sup> Arrondissement	68	16,4
6 <sup>e</sup> Arrondissement	33	8,0
7 <sup>e</sup> Arrondissement	13	3,1
8 <sup>e</sup> Arrondissement	67	16,2
Bégoua	27	6,5
Bimbo	65	15,7
<b>Total</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>

#### 4.1.2.7 Répartition selon le niveau d'instruction

Le niveau universitaire et le niveau secondaire sont presque à égalité respectivement 196 (47,3%) et 197 (47,6%) dans le tableau XII ci-dessous.

**Tableau XII** : Répartition des enquêtés selon le niveau d'instruction.

Niveau d'instruction	Effectif (N = 414)	%
Aucun	2	0,5
Primaire	19	5,6
Secondaire	196	47,3
Universitaire	197	47,6

#### 4.1.2.8 Répartition selon le statut matrimonial

En ce qui concerne le statut matrimonial des personnes enquêtées, la modalité marié/concubinage est plus représenté (190/414 soit 58,3%), suivi des célibataires (177/414 soit 42,8%). Les divorcés/séparés et veuf/veuves sont les moins représentés sur la liste respectivement (21 soit 5,1% et 26 soit 6,3%).

**Tableau XIII** : Répartition des enquêtés selon le statut matrimonial.

Statut matrimonial	Effectif (N = 414)	%
Célibataire	177	42,8
Marié/concubine	190	58,3
Divorcé/séparé	21	5,1
Veuf/veuve	26	6,3

#### 4.1.2.9 Répartition selon le statut socio-professionnel

Le tableau ci-dessous montre que plus de la moitié des personnes enquêtées sont des travailleurs contractuels (258 soit 62,3%), 124 personnes sont des fonctionnaires de l'Etat soit 30%, les autres enquêtés sont des travailleurs bénévoles (32 soit 7,7%).

**Tableau XIV** : Répartition des enquêtés selon le statut socio-professionnel et par site de l'étude.

Site de l'étude	Statut professionnel							
	Bénévole		Contractuel		Fonctionnaire		Total	
	N=32	(%)	N=258	(%)	N=124	(%)	N	(%)
CHU AMITIE	0	0,0	4	33,3	8	66,7	12	100
CHU COMMUNAUTAIRE	5	2,2	167	74,2	53	23,6	225	100
CHUMED	0	0,0	9	47,4	10	52,6	19	100
CLINIQUE PRIVEE PADRE PIO	1	16,7	3	50,	2	33,3	6	100
CLINIQUE PRIVEE SAINTE BLANDINE	1	10	6	60	3	30,0	10	100
CSU CAMP HENRI IZAMO	2	12,5	7	2438	7	43,8	16	100
CSU DE GOBONGO	0	0,0	3	30	7	70,0	10	100
CSU DE GUITANGOLA	2	33,3	2	33,3	2	33,3	6	100
CSU DE MAMADOU MBAIKI	0	0,0	5	55,6	4	44,4	9	100
CSU DE OUANGO	0	0,0	3	50,0	3	50,0	6	100
CSU DES CASTORS	21	28,8	40	54,8	12	16,4	73	100
HD DE BEDE-COMBATTANT	0	0,0	7	58,3	5	41,7	12	100
HD DE BEGOUA	0	0,0	2	20,0	8	80,0	10	100

#### 4.1.2.8 Répartition selon les unités

Près de la moitié des personnes enquêtées intervient dans les unités d'accouchement (183 soit 44,2%), du bloc opératoire (53 soit 18,8%) et 131 autres personnes soit 31,7% sont réparties dans les unités (techniciens de surface, brancardiers, etc.).

**Tableau XV** : Répartition des enquêtés selon les unités.

<b>Unités</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Accouchement	183	44,2
Bloc opératoire	53	18,8
CPN	15	3,6
CPON	2	5,1
PF	11	2,7
Autres	131	31,7
<b>Total</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>

#### 4.1.2.9 Situation des enquêtés selon l'ancienneté dans le service

Plus de la moitié des enquêtés ont fait moins d'un an dans le service.

**Tableau XVI**: Répartition des enquêtés selon l'ancienneté au service par sites de l'étude.

<b>Ancienneté dans le service</b>	<b>Effectif</b>	<b>%</b>
Inférieur à 1 an	219	53,0
1 à 5 ans	71	17,1
6 à 10 ans	71	17,1
Supérieur à 10 ans	53	12,8
<b>Total</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>

### 4.1.3 Connaissances, attitudes et pratiques liées au VIH, à la syphilis et aux hépatites

#### 4.1.3.1 Connaissance des risques pour le VIH

La quasi-totalité des enquêtés à une bonne connaissance des risques liés au VIH, comme indiquée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau XVII** : Connaissance des enquêtés sur les risques de la transmission du VIH.

Catégorie professionnelle	Connaissances du VIH					
	Non		Oui		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	9	8,6	96	91,4	105	100,0
Personnel médical	0	0,0	20	100,0	20	100,0
Personnel paramédical	8	2,8	281	97,2	289	100,0
<b>Total</b>	<b>17</b>	<b>4,1</b>	<b>397</b>	<b>95,9</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>

#### 4.1.3.2 Connaissances sur les modes de transmission du VIH à travers les rapports sexuels

Le tableau ci-dessous montre qu'au moins 80% du personnel des maternités reconnaissent que les préservatifs protègent contre la transmission du VIH.

**Tableau XVIII** : Connaissance sur les modes de transmission du VIH à travers les rapports sexuels.

Modes de transmission de VIH par voie sexuelle		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par des rapports sexuels vaginaux sans condom	NSP	1	100,0	0	0,0	0	0,0
	Non	0	0,0	0	0,0	3	100,0
	Oui	104	25,4	20	4,9	286	69,8
Par des rapports sexuels vaginaux avec un condom	NSP	1	100,0	0	0,0	0	0,0
	Non	88	26,5	16	4,8	228	68,7
	Oui	16	19,8	4	4,9	61	75,3
Par des rapports sexuels anaux sans condom	NSP	0	0,0	0	0,0	2	100,0
	Non	4	30,8	2	15,4	7	53,8
	Oui	101	25,3	18	4,5	280	70,2
Par des rapports sexuels anaux avec un condom	NSP	0	0,0	0	0,0	4	100,0
	Non	89	27,6	16	5,0	218	67,5
	Oui	16	18,4	4	4,6	67	77,0
Par relations sexuelle bucco-labiale	NSP	5	35,7	0	0,0	9	64,3
	Non	10	21,3	2	4,3	35	74,5
	Oui	90	25,5	18	5,1	245	69,4

#### 4.1.3.3 Connaissances sur les modes de transmission du VIH à travers les contacts physiques

Le tableau ci-dessous montre que le personnel médical et le personnel paramédical ont déclaré que le VIH peut se transmettre par contact avec le siège des toilettes, en mangeant ou en buvant dans une tasse avec une PVVIH, ou à travers l'embrassement.

**Tableau XIX** : Connaissance des enquêtés sur la transmission du VIH par les contacts physiques et autres.

Transmission du VIH par les contacts physiques et autres		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel médical		Personnel d'appui	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par contact avec le siège des toilettes	Non	86	82,6	14	70,0	196	69,0
	Oui	18	17,4	6	<b>30,0</b>	88	<b>31,0</b>
En buvant ou mangeant dans la tasse d'une personne infectée par le VIH	Non	96	91,4	19	95,0	261	90,3
	Oui	9	8,6	1	<b>5,0</b>	28	<b>9,7</b>
En s'embrassant	Non	92	87,6	18	90,0	231	79,9
	Oui	13	12,4	2	<b>10,0</b>	58	<b>20,1</b>
Par une piqûre de moustique	Non	85	80,9	20	100,0	257	88,9
	Oui	20	19,1	0	0	32	<b>11,1</b>
En serrant la main	Non	101	96,2	20	100,0	280	96,9
	Oui	4	3,8	0	0	9	3,1

#### 4.1.3.4 Connaissances sur les modes de transmission du VIH par voie sanguine

La quasi-totalité du personnel des maternités a une bonne connaissance sur le mode de transmission du VIH par voie sanguine et les matériels souillés comme indiquée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau XX** : Connaissance des enquêtés sur la transmission du VIH par la voie sanguine.

Transmission par la voie sanguine		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par la transfusion du sang et de ses dérivés	Non	2	1,9	0	0,0	6	2,0
	Oui	103	98,1	20	100,0	283	98,0
Par injection avec des aiguilles usagées	Non	3	2,9	0	0,0	11	3,9
	Oui	102	97,1	20	100,0	278	96,1
Par projection de liquide biologique sur les muqueuses	Non	8	7,7	1	5,0	13	4,5
	Oui	97	92,3	19	95,0	276	95,5
En s'injectant des drogues avec des aiguilles partagées	Non	2	2,0	0	0,0	13	4,5
	Oui	103	98,0	20	100,0	276	95,5
Par le partage de lames de rasoir, d'autres objets tranchants	Non	2	2,0	0	0,0	4	1,4
	Oui	103	98,0	20	100,0	285	98,6
Par partage de matériel de scarification et de tatouage	Non	3	2,9	0	0,0	6	2,1
	Oui	102	97,1	20	100,0	283	97,9
En partageant le sang dans des rituels de fraternité	Non	3	2,9	0	0,0	5	1,7
	Oui	102	97,1	20	100,0	284	98,3

#### 4.1.3.5 Connaissances sur les modes de transmission du VIH à travers une relation avec une PVVIH

Les mesures barrières comme le port de préservatif lors des rapports sexuels avec une PVVIH sont méconnue par une franche de personnel des maternités : personnel d'appui (12,4%), personnel paramédical (8,3%) et personnel médical (10%) comme indiquées dans le tableau ci-dessous.

**Tableau XXI** : Connaissance des enquêtés sur la relation avec une PVVIH.

Relation avec une PVVIH		Catégorie professionnelle							
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical		Total	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
De manger avec elle	Non	8	7,6	1	5,0	13	4,5	22	5,3
	Oui	97	92,4	19	95,0	276	95,5	392	94,7
D'avoir des rapports sexuels sans condom avec elle	Non	92	87,6	18	90,0	265	91,7	375	90,6
	Oui	13	<b>12,4</b>	2	<b>10,0</b>	24	<b>8,3</b>	39	<b>9,4</b>
D'avoir des rapports sexuels avec un condom avec elle	Non	60	57,1	14	70,0	179	61,9	253	61,2
	Oui	45	<b>42,9</b>	6	<b>30,0</b>	110	<b>38,1</b>	161	<b>38,8</b>
De continuer de la rencontrer	Non	6	5,8	2	10,0	36	12,5	44	10,6
	Oui	99	94,2	18	90,0	253	87,5	370	89,4
De partager le lit avec elle	Non	16	15,2	2	10,0	43	14,9	61	14,7
	Oui	89	84,8	18	90,0	246	85,1	353	85,3
De travailler avec lui dans le même service	Non	4	3,8	0	0,0	9	3,1	13	3,1
	Oui	101	96,2	20	100,0	280	96,9	401	96,9
De la toucher avec vos mains	Non	5	4,8	0	0,0	10	3,5	15	3,6
	Oui	100	95,2	20	100,0	279	96,5	399	96,4

#### 4.1.3.6 Connaissances sur les examens de mise en évidence du VIH

Au moins 71% du personnel de santé dans les services de maternité de Bangui, Bégoua et Bimbo connaissent les examens de mise en évidence du VIH (test sérologique). Cependant la sérologie a été citée dans 94,4%, contre 5,6% pour le PCR selon le tableau ci-dessous.

**Tableau XXII** : Connaissances des enquêtés sur les examens de mise en évidence du VIH.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous les examens de mise en évidence d'infection à VIH ?				Si oui, citer les			
	Non		Oui		PCR		Sérologie	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	63	60,0	42	40,0	0	0,0	105	100,0
Personnel Médical	1	5,0	19	<b>95,0</b>	4	20,0	16	<b>80,0</b>
Personnel Paramédical	56	19,4	233	<b>80,6</b>	19	6,6	270	93,4
<b>Total</b>	<b>120</b>	<b>29,0</b>	<b>294</b>	<b>71,0</b>	<b>23</b>	<b>5,6</b>	<b>391</b>	<b>94,4</b>

#### 4.1.3.7 Connaissances sur la période de séroconversion du VIH

On observe dans le tableau ci-dessous que 54,8% du personnel des maternités connaissent la période de la séroconversion du VIH, contre 45,2% qui méconnaissent cette période. Cependant le personnel d'appui, paramédical et médical méconnaissent cette période avec respectivement la proportion de 69,5% ; 37,7% et 25%.

**Tableau XXIII** : Connaissances des enquêtés sur la période de la séroconversion du VIH.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous la période de séroconversion du VIH ?				Total	
	Non		Oui		N	(%)
	N	(%)	N	(%)		
Personnel d'appui	73	69,5	32	30,5	105	(25,4)
Personnel Médical	5	25,0	15	75,0	20	(4,8)
Personnel Paramédical	109	37,7	180	62,3	289	(69,8)
<b>Total</b>	<b>187</b>	<b>45,2</b>	<b>227</b>	<b>54,8</b>	<b>414</b>	<b>(100,0)</b>

#### 4.1.4 Connaissances, attitudes et pratiques liées à la syphilis

##### 4.1.4.1 Connaissance sur les risques de transmission de la syphilis

Plus de 80% de personnel de santé ont une bonne connaissance des risques de transmission de la syphilis chez les femmes enceintes.

Cependant, la moitié de ce personnel (environ 50%) reconnaît qu'une démangeaison ou l'existence de bouton sur le corps qui dure plus de deux semaines fait suspecter certainement la présence de la syphilis.

**Tableau XXIV** : Connaissance des enquêtés sur les risques de transmission de la syphilis.

Connaissance des risques de transmission de la syphilis		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N=105	(%)	N=20	(%)	N=289	(%)
Les risques de transmission de la syphilis sont plus élevés chez les femmes enceintes	Non	6	5,7	2	10,0	29	10,0
	NSP	11	10,5	1	5,0	4	1,4
	Oui	88	<b>83,8</b>	17	<b>85,0</b>	256	<b>88,6</b>
Qu'une démangeaison ou bouton sur le corps qui dure plus de deux semaines fait suspecter la syphilis	Non	36	34,3	10	50,0	120	41,5
	NSP	13	12,4	0	0,0	16	5,5
	Oui	56	<b>53,3</b>	10	<b>50,0</b>	153	<b>53,0</b>
Que la syphilis peut être guérie avec un traitement approprié	Non	5	4,7	2	10,0	9	3,1
	NSP	11	10,5	0	0,0	4	1,4
	Oui	89	<b>84,8</b>	18	<b>90,0</b>	276	<b>95,5</b>
Qu'un patient traité pour la syphilis sous traitement reste contagieux durant l'ensemble du traitement	Non	22	21,0	9	40,0	72	25,0
	NSP	10	9,5	1	10,0	11	3,8
	Oui	73	<b>69,5</b>	10	<b>50,0</b>	206	<b>71,2</b>
On peut prévenir la transmission de la syphilis chez les femmes enceintes ou allaitantes	Non	13	12,4	8	40,0	27	9,0
	NSP	13	12,4	0	0,0	14	5,0
	Oui	79	<b>75,2</b>	12	<b>60,0</b>	248	<b>86,0</b>

#### 4.1.4.2 Connaissances sur les modes de transmission de la syphilis à travers les rapports sexuels

Le tableau ci-dessous montre qu'au moins 95% du personnel de santé dans les maternités reconnaissent que les préservatifs protègent contre la transmission de la syphilis.

**Tableau XXV:** Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis par voie sexuelle.

Modes de transmission de la syphilis		Catégorie socio-professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N=105	(%)	N=20	(%)	N=289	(%)
<b>Transmission par voie sexuelle</b>							
Par des rapports sexuels vaginaux sans condom	NSP	4	3,8	0	0,0	0	0,0
	Non	1	1,0	1	5,0	2	0,7
	Oui	100	<b>95,2</b>	19	<b>95,0</b>	287	<b>99,3</b>
Par des rapports sexuels vaginaux avec un condom	NSP	5	4,8	0	0,0	1	0,3
	Non	82	78,1	20	100,0	241	83,4
	Oui	18	17,1	0	0,0	47	16,3
Par des rapports sexuels anaux sans condom	NSP	5	5,0	0	0,0	2	0,7
	Non	3	2,0	1	5,0	12	4,1
	Oui	97	<b>93,0</b>	19	<b>95,0</b>	275	<b>95,2</b>
Par des rapports sexuels anaux avec un condom	NSP	5	4,8	0	0,0	5	1,7
	Non	86	<b>81,9</b>	20	<b>100,0</b>	238	<b>82,4</b>
	Oui	14	13,3	0	0,0	46	15,9
Par relations sexuelle bucco-labiale	NSP	14	13,0	1	5,0	20	6,9
	Non	16	15,0	3	15,0	33	11,4
	Oui	75	<b>72,0</b>	16	<b>80,0</b>	236	<b>81,7</b>

#### 4.1.4.3 Connaissances sur les modes de transmission de la syphilis à travers les contacts physiques

Par ailleurs, le personnel de santé a déclaré que la syphilis peut se transmettre par contact avec le siège des toilettes, en mangeant ou en buvant dans une tasse avec une personne souffrant de la syphilis.

**Tableau XXVI** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis par contacts physiques.

Modes de transmission de la syphilis par les contacts physiques		Catégorie socio-professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N=105	(%)	N=20	(%)	N=289	(%)
Par contact avec le siège des toilettes	NSP	10	9,5	0	0,0	9	3,2
	Non	59	56,2	12	60,0	166	57,4
	Oui	36	<b>34,3</b>	8	<b>40,0</b>	114	<b>39,4</b>
En buvant ou mangeant dans la tasse d'une personne infectée par le VIH	NSP	11	10,5	0	0,0	10	3,5
	Non	84	80,0	20	100,0	240	83,0
	Oui	10	9,5	0	0,0	39	13,5
En serrant la main	NSP	5	4,8	0	0,0	5	1,7
	Non	96	91,4	19	95,0	267	92,4
	Oui	4	3,8	1	5,0	17	5,9
En s'embrassant	NSP	8	7,6	1	5,0	9	3,1
	Non	92	87,6	18	90,0	239	82,7
	Oui	5	4,8	1	5,0	41	14,2
Par une piqûre de moustique	NSP	6	5,7	0	0,0	9	3,1
	Non	84	<b>80,0</b>	20	<b>100,0</b>	259	<b>89,6</b>
	Oui	15	14,3	0	0,0	21	7,3

#### 4.1.4.4 Connaissances sur les modes de transmission de la syphilis par voie sanguine

La quasi-totalité du personnel des maternités a une bonne connaissance sur le mode de transmission de la syphilis par voie sanguine et les matériels souillés comme indiquée dans le tableau ci-dessous.

**Tableau XXVII** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis par voie sanguine.

Modes de transmission de la syphilis par voie sanguine		Catégorie socio-professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N=105	(%)	N=20	(%)	N=289	(%)
Par la transfusion du sang et de ses dérivés	NSP	7	6,7	1	5,0	7	2,4
	Non	4	3,8	2	10,0	15	5,2
	Oui	94	<b>89,5</b>	17	<b>85,0</b>	267	<b>92,4</b>
Par projection de liquide biologique sur les muqueuses	NSP	13	12,4	0	0,0	5	1,7
	Non	6	5,7	3	15,0	35	12,1
	Oui	86	<b>81,9</b>	17	<b>85,0</b>	249	<b>86,2</b>
Par injection avec des aiguilles usagées (usage médical)	NSP	8	7,6	0	0,0	8	2,8
	Non	6	5,7	4	20,0	29	10,0
	Oui	91	<b>86,7</b>	16	<b>80,0</b>	252	<b>87,2</b>
En s'injectant des drogues avec des aiguilles partagées	NSP	7	6,7	0	0,0	11	3,8
	Non	8	7,6	6	30,0	27	9,3
	Oui	90	<b>86,7</b>	14	<b>70,0</b>	251	<b>86,7</b>
Par le partage de lames de rasoir, d'autres objets tranchants	NSP	8	7,6	0	0,0	14	4,8
	Non	6	5,7	3	15,0	26	9,0
	Oui	91	<b>86,7</b>	17	<b>85,0</b>	249	<b>86,2</b>
Par partage de matériel de scarification et de tatouage	NSP	8	7,6	0	0,0	12	4,2
	Non	3	2,9	4	20,0	24	8,3
	Oui	94	<b>89,5</b>	16	<b>80,0</b>	253	<b>87,5</b>
En partageant le sang dans des rituels de fraternité	NSP	9	8,6	0	0,0	10	3,5
	Non	4	3,8	3	15,0	21	7,3
	Oui	92	<b>87,6</b>	17	<b>85,0</b>	258	<b>89,2</b>

#### 4.1.4.5 Connaissances sur les modes de transmission de la syphilis de la mère à l'enfant

On observe qu'environ 20% du personnel médical déclare que le VIH peut se transmettre de la mère à l'enfant par l'allaitement et 15% ne sait pas. Cette proportion concernant la confirmation de la transmission par cette voie est de 61,9% pour le personnel paramédical (4,9% = NSP) et de 70,5% pour le personnel d'appui (13,2% = NSP).

Concernant la confirmation de la transmission du VIH pendant la grossesse et l'accouchement, cette proportion selon la catégorie socio-professionnelle est respectivement de 85% pour le personnel médical ; 84,8% pour le personnel paramédical et de 75,2% pour le personnel d'appui.

**Tableau XXVIII** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission de la syphilis de la mère à l'enfant.

Modes de transmission de la syphilis		Catégorie socio-professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N=105	(%)	N=20	(%)	N=289	(%)
Par l'allaitement	NSP	14	13,2	3	15,0	14	4,9
	Non	17	16,2	13	65,0	96	33,2
	Oui	74	<b>70,5</b>	4	<b>20,0</b>	179	<b>61,9</b>
De la mère à l'enfant pendant la grossesse et l'accouchement	NSP	12	11,4	2	10,0	13	4,5
	Non	14	13,3	1	5,0	31	10,7
	Oui	79	<b>75,2</b>	17	<b>85,0</b>	245	<b>84,8</b>

#### 4.1.4.6 Connaissances sur les examens de mise en évidence de la syphilis

On observe que 100% du personnel médical et environ 75% du personnel paramédical déclarent connaître les examens de mise en évidence de la syphilis.

**Tableau XXIX** : Connaissances des enquêtés sur les examens de mise en évidence de la syphilis.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous les examens de mise en évidence de la syphilis ?			
	Non		Oui	
	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	90	85,7	15	<b>14,3</b>
Personnel médical	0	0,0	20	<b>100,0</b>
Personnel paramédical	73	25,3	216	<b>74,7</b>
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>39,4</b>	<b>251</b>	<b>60,6</b>

#### 4.1.4.7 Connaissances sur la période de séroconversion de la syphilis

Le tableau ci-dessous montre que moins de 50% du personnel médical et paramédical ont déclaré connaître la période de la séroconversion de la syphilis. Parmi ceux-ci, 15% du personnel médical et 10% du personnel paramédical ont reconnu que la durée de séroconversion se situe à partir du 23<sup>ème</sup> jour après l'infection.

**Tableau XXX** : Connaissance des enquêtés sur la période de la séroconversion de la syphilis.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous la période de séroconversion de la syphilis ?												
	Non		Oui		Si oui Préciser laquelle (période) :								
	N	(%)	N	(%)	1 à 7 jours		8 à 14 jours		15 à 22 jours		23 jours et plus		
				N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	93	88,6	12	<b>11,4</b>	8	7,6	3	2,9	1	1,0	0	0,0	
Personnel médical	12	60,0	8	<b>40,0</b>	1	5,0	2	10,0	2	10,0	3	<b>15,0</b>	
Personnel paramédical	154	53,3	135	<b>46,7</b>	43	14,9	36	12,5	27	9,3	29	<b>10,0</b>	
<b>Total</b>	<b>259</b>	<b>62,6</b>	<b>155</b>	<b>37,4</b>	<b>52</b>	<b>12,6</b>	<b>41</b>	<b>9,9</b>	<b>30</b>	<b>7,2</b>	<b>32</b>	<b>7,7</b>	

#### 4.1.4.8 Connaissances sur les méthodes d'inactivation de la syphilis

Environ 60% du personnel enquêté a déclaré connaître les méthodes d'inactivation de la syphilis en cas d'AELB. Les produits d'inactivation les plus cités sont l'eau + savon (22,9%) ; chlorhexidine (14%) ; alcool (6%) et bétadine (5%).

**Tableau XXXI** : Connaissances sur les méthodes d'inactivation de la syphilis lors d'AELB.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous les méthodes d'inactivation de la syphilis en cas d'accident d'exposition aux liquides biologiques ?				Si oui, préciser lesquelles							
	Non		Oui		Alcool		Bétadine		Chlorhexidine		Eau et savon	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	62	59,0	43	<b>41,0</b>	5	4,8	0	0,0	9	8,6	16	15,2
Personnel médical	7	35,0	13	<b>65,0</b>	2	10,0	0	0,0	3	15,0	6	30,0
Personnel paramédical	94	32,5	195	<b>67,5</b>	18	6,2	2	7	46	15,9	73	25,3
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>39,4</b>	<b>251</b>	<b>60,6</b>	<b>25</b>	<b>6,0</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>58</b>	<b>14,0</b>	<b>95</b>	<b>22,9</b>

#### 4.1.5 Connaissances sur les modes de transmission liées aux hépatites virales.

##### 4.1.5.1 Connaissances sur les modes de transmission des hépatites virales par voie sexuelle.

On observe que 41,4% du personnel paramédical déclare que la transmission sexuelle du VIH ne peut pas se faire par des rapports sexuels sans condom. Cette déclaration est valable à 58,6% pour le personnel d'appui.

Tandis que 54,3% du personnel paramédical ne sait pas si cette transmission peut se faire par des rapports sexuels vaginaux avec condom.

**Tableau XXXII** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales par voie sexuelle.

Transmission par voie sexuelle		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par des rapports sexuels vaginaux sans condom	NSP	15	46,9	0	0,0	17	53,1
	Non	17	<b>58,6</b>	0	0,0	12	<b>41,4</b>
	Oui	73	20,7	20	5,7	260	73,7
Par des rapports sexuels vaginaux avec condom	NSP	16	45,7	0	0,0	19	54,3
	Non	75	23,9	17	5,4	222	70,7
	Oui	14	21,5	3	4,6	48	73,8
Par des rapports sexuels anaux sans condom	NSP	19	48,7	0	0,0	20	51,3
	Non	19	51,4	1	2,7	17	45,9
	Oui	67	19,8	19	5,6	252	74,6
Par des rapports sexuels anaux avec un condom	NSP	16	42,1	1	2,6	21	55,3
	Non	71	24,1	16	5,4	208	70,5
	Oui	18	22,2	3	3,7	60	74,1
Par relations sexuelle bucco-labiale	NSP	16	43,2	1	2,7	20	54,1
	Non	12	26,7	3	6,7	30	66,7
	Oui	77	23,2	16	4,8	239	72,0

#### 4.1.5.2 Connaissances sur les modes de transmission des hépatites virales par contacts physiques.

On observe que 2,7% du personnel médical ne sait pas que la transmission du VIH se fait par voie bucco-labiale.

**Tableau XXXIII** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des Hépatites virales par contacts physiques.

Transmission par contacts physiques		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par contact avec le siège des toilettes	NSP	22	45,8	2	4,2	24	50,0
	Non	50	24,5	7	3,4	147	72,1
	Oui	33	20,4	11	6,8	118	72,8
En buvant ou mangeant dans la tasse d'une personne infectée par le VIH	NSP	19	41,3	1	2,2	26	56,5
	Non	54	21,5	15	6,0	182	72,5
	Oui	32	27,4	4	3,4	81	69,2
En s'embrassant	NSP	14	41,2	0	0,0	20	58,8
	Non	62	27,0	11	4,8	157	68,3
	Oui	29	19,3	9	6,0	112	74,7
En serrant la main	NSP	13	50,0	0	0,0	13	50,0
	Non	81	24,2	19	5,7	235	70,1
	Oui	11	20,8	1	1,9	41	77,4
Par une piqûre de moustique	NSP	15	41,7	0	0,0	21	58,3
	Non	73	21,9	18	5,4	242	72,7
	Oui	17	37,8	2	4,4	26	57,8

#### 4.1.5.3 Connaissances sur les modes de transmission des hépatites virales par voie sanguine.

Environ 50% du personnel paramédical et du personnel d'appui ne savent pas si le VIH se transmet par la transfusion du sang et ses dérivés. Cette proportion est observée de façon similaire dans les autres canaux cités dans le tableau ci-dessous.

**Tableau XXXIV** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales par voie sanguine.

Transmission par voie sanguine		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par la transfusion du sang et de ses dérivés	NSP	14	50,0	0	0,0	14	50,0
	Non	5	27,8	0	0,0	13	72,2
	Oui	86	23,4	20	5,4	262	71,2
Par injection avec des aiguilles usagées (usage médical)	NSP	14	48,3	0	0,0	15	51,7
	Non	7	35,0	1	5,0	12	60,0
	Oui	84	23,0	19	5,2	262	71,8
En s'injectant des drogues avec des aiguilles partagées	NSP	14	46,7	0	0,0	16	53,3
	Non	6	33,3	0	0,0	12	66,7
	Oui	85	23,2	20	5,5	261	71,3
Par le partage de lames de rasoir, d'autres objets tranchants	NSP	14	50,0	0	0,0	14	50,0
	Non	5	31,3	0	0,0	11	68,8
	Oui	86	23,2	20	5,4	264	71,4
Par partage de matériel de scarification et de tatouage	NSP	14	45,2	0	0,0	17	54,8
	Non	5	35,7	0	0,0	9	64,3
	Oui	86	23,3	20	5,4	263	71,3
En partageant le sang dans des rituels de fraternité	NSP	14	46,7	0	0,0	16	53,3
	Non	5	31,3	0	0,0	11	68,8
	Oui	86	23,4	20	5,4	262	71,2

#### 4.1.5.4 Connaissances sur les modes de transmission des hépatites virales de la mère à l'enfant.

Environ 62,5% du personnel paramédical et 37,5% du personnel d'appui ne savent pas si les hépatites virales se transmettent par l'allaitement. Il en est de même de la mère à l'enfant pendant la grossesse ou lors de l'accouchement.

**Tableau XXXV** : Connaissances des enquêtés sur les modes de transmission des hépatites virales de la mère à l'enfant.

Transmission de la mère à l'enfant		Catégorie professionnelle					
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Par l'allaitement	NSP	15	37,5	0	0,0	25	62,5
	Non	10	14,9	8	11,9	49	73,1
	Oui	80	26,1	12	3,9	215	70,0
De la mère à l'enfant pendant la grossesse et l'accouchement	NSP	16	36,4	0	0,0	28	63,6
	Non	12	31,6	0	0,0	26	68,4
	Oui	77	23,2	20	6,0	235	70,8
Par projection de liquide biologique sur les muqueuses	NSP	16	51,6	0	0,0	15	48,4
	Non	10	40,0	1	4,0	14	56,0
	Oui	79	22,1	19	5,3	260	72,6

#### 4.1.5.5 Connaissances sur les examens de mise en évidence des hépatites virales.

On observe que 85% du personnel médical et environ 38% du personnel paramédical déclarent connaître les examens de mise en évidence des hépatites B et C.

**Tableau XXXVI** : Connaissance des enquêtés sur les examens de mise en évidence des Hépatites B et C.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous les examens de mise en évidence des hépatites B et C?						Si oui, citer les examens			
	Non		NSP		Oui		PCR		Sérologie	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	63	60,0	37	35,2	5	4,8	37	35,2	4	3,8
Personnel Médical	1	5,0	2	10,0	17	85,0	9	45,0	6	30,0
Personnel Paramédical	106	36,3	72	24,9	111	38,4	106	36,7	67	23,2
<b>Total</b>	<b>170</b>	<b>41,8</b>	<b>111</b>	<b>26,8</b>	<b>133</b>	<b>32,1</b>	<b>152</b>	<b>36,7</b>	<b>77</b>	<b>18,6</b>

#### 4.1.5.6 Connaissances sur la séroconversion des hépatites B et C.

Le tableau ci-dessous montre que moins de 50% du personnel médical et 21% paramédical ont déclaré connaître la période de la séroconversion des hépatites B et C. Parmi ceux-ci, 45% du personnel médical et 9% du personnel paramédical ont reconnu que la durée de séroconversion se situe à partir du 23<sup>ème</sup> jour après l'infection.

**Tableau XXXVII** : Connaissance de la période de la séroconversion des hépatites B et C.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous la période de séroconversion des hépatites B et C ?		Si oui, précisez la période									
			1 à 7 jours		8 à 14 jours		15 à 22 jours		23 jours et plus			
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	94	89,5	11	10,5	1	1,0	3	2,9	2	1,9	5	4,8
Personnel Médical	10	50,0	10	50,0	0	0,0	0	0,0	1	5,0	9	45,0
Personnel Paramédical	228	78,9	61	21,1	12	4,2	9	3,1	14	4,8	26	9,0
<b>Total</b>	<b>332</b>	<b>80,2</b>	<b>82</b>	<b>19,8</b>	<b>13</b>	<b>3,1</b>	<b>12</b>	<b>2,9</b>	<b>17</b>	<b>4,1</b>	<b>40</b>	<b>9,7</b>

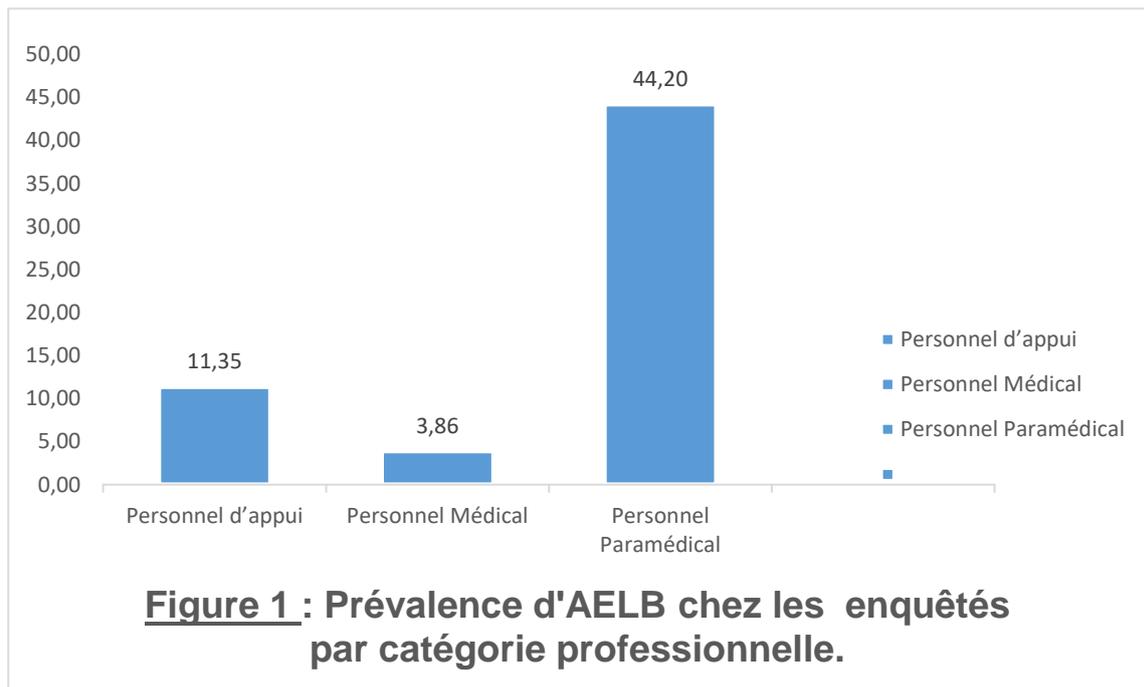
#### 4.1.5.7 Connaissances sur les méthodes d'inactivation des hépatites virales.

Le personnel d'appui, médical et paramédical ont déclaré connaître les méthodes d'inactivation des hépatites en cas d'AELB respectivement à 61,9%, 60% et 73,7%.

**Tableau XXXVIII** : Connaissance des méthodes d'inactivation des hépatites B et C.

Catégorie professionnelle	Connaissez-vous les méthodes d'inactivation des hépatites B et C en cas d'accident d'exposition aux liquides biologiques?			
	Non		Oui	
	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	40	38,1	65	61,9
Personnel médical	8	40,0	12	60,0
Personnel paramédical	76	26,3	213	73,7
<b>Total</b>	<b>124</b>	<b>30,0</b>	<b>290</b>	<b>70,0</b>

#### 4.1.6 Prévalence des AELB par catégorie socio-professionnelle.



La figure ci-dessus montre que la prévalence d'AELB par catégorie socio-professionnelle concernant le personnel médical, le personnel paramédical et le personnel d'appui est respectivement de 3,86% ; 44,20% et 11,35%.

#### 4.1.6.1 Circonstances de survenue des AELB.

De toutes les catégories socio-professionnelles, le personnel paramédical est touché à plus de 80% selon les circonstances de survenue d'AELB, suivi du personnel d'appui (plus de 10%) et du personnel médical (moins de 10%).

Les principales circonstances de survenue d'AELB sont les accouchements (162/414) soit 39,1% ; les injections intramusculaires (105/414) soient 25,3% et les injections intraveineuses (103/414) soit 24,8%.

**Tableau XXXIX** : Circonstances de survenue des AELB chez le personnel médical et le personnel paramédical.

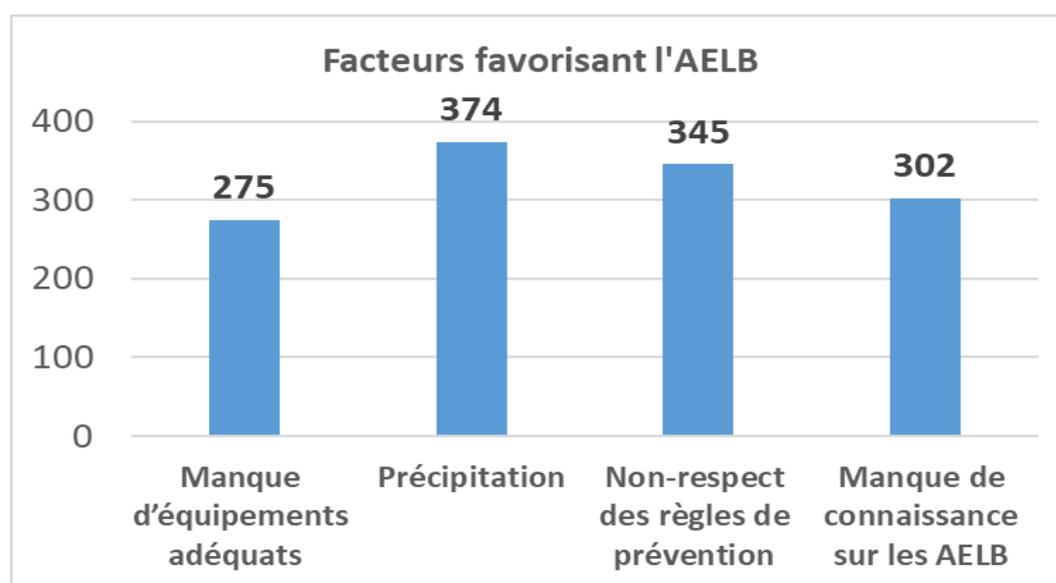
Circonstances d'AELB		Catégorie professionnelle					
		Personnel Médical		Personnel Paramédical		Total	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)
Injection intramusculaire	Non	15	4,9	201	66,1	304	100,0
	NSP	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	Oui	5	4,8	86	81,9	105	100,0
Injection intraveineuse	Non	12	3,9	201	65,7	306	100,0
	NSP	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	Oui	8	7,8	86	83,5	103	100,0
Perfusion	Non	16	4,9	216	65,9	328	100,0
	NSP	0	0,0	1	25,0	4	100,0
	Oui	4	4,9	72	87,8	82	100,0
Prélèvement sanguin	Non	13	4,1	209	66,3	315	100,0
	NSP	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	Oui	7	7,4	78	83,0	94	100,0
Acte chirurgical	Non	14	4,5	206	66,0	312	100,0
	NSP	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	Oui	6	6,2	81	83,5	97	100,0
Pansement	Non	18	5,4	224	67,3	333	100,0
	NSP	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	Oui	2	2,6	63	82,9	76	100,0
Accouchement	Non	15	6,1	148	59,9	247	100,0
	NSP	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	Oui	5	3,1	139	85,8	162	100,0
Endoscopie	Non	18	5,1	242	68,4	354	100,0
	NSP	0	0,0	10	66,7	15	100,0
	Oui	2	4,4	37	82,2	45	100,0
Pose d'une sonde endogastrique/urinaire	Non	18	5,2	234	67,6	346	100,0
	NSP	0	0,0	4	57,1	7	100,0
	Oui	2	3,3	51	83,6	61	100,0

#### 4.1.6.2 Facteurs favorisant la survenue des AELB.

Les facteurs favorisant la survenue de l'AELB touchent beaucoup plus le personnel paramédical dans plus 70% des cas, suivi du personnel d'appui dans 20% de cas et du personnel médical à environ 4%. Les facteurs favorisant les plus rencontrés sont la précipitation (374/414) soit 90,3% ; le non-respect des règles de prévention (315/414) soit 76,0% ; le manque de connaissances sur les AELB (302/414) soit 72,9% ; et le manque de moyen de protection (275/414) soit 66,4%.

**Tableau XXXX** : Facteurs favorisant l'AELB.

Facteurs favorisant l'AELB		Catégorie professionnelle							
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical		Total	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Manque d'équipements adéquats	NSP	1	14,3	0	0,0	6	85,7	7	100,0
	Non	42	31,8	8	6,1	82	62,1	132	100,0
	Oui	62	<b>22,5</b>	12	<b>4,4</b>	201	<b>73,1</b>	275	100,0
Précipitation	NSP	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	100,0
	Non	10	26,3	2	5,3	26	68,4	38	100,0
	Oui	95	<b>25,4</b>	18	<b>4,8</b>	261	<b>69,8</b>	374	100,0
Non-respect des règles de prévention	NSP	1	25,0	0	0,0	3	75,0	4	100,0
	Non	17	26,2	2	3,1	46	70,8	65	100,0
	Oui	87	<b>25,2</b>	18	<b>5,2</b>	240	<b>69,6</b>	345	100,0
Manque de connaissance sur les AELB	NSP	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	100,0
	Non	34	30,9	6	5,5	70	63,6	110	100,0
	Oui	71	<b>23,5</b>	14	<b>4,6</b>	217	<b>71,9</b>	302	100,0



#### 4.1.6.3 Sources d'informations sur les AELB

Les principales sources d'informations par ordre décroissant étaient représentées par les discussions avec les collègues les mieux informés (336/414) soit 88,4% ; suivies des cours et séminaires (330/414) soit 79,7% ; des médias (306/414) soit 73,9% ; des affiches (282/414) soit 68,1% et des revues médicales (251/414) soit 60,6%.

**Tableau XXXXI** : Sources d'informations sur les accidents d'exposition aux liquides biologiques.

Sources d'informations		Catégorie professionnelle							
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical		Total	
		N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Affiche	Non	45	35,7	4	3,2	77	61,1	126	100,0
	NSP	1	16,7	0	0,0	5	83,3	6	100,0
	Oui	59	20,9	16	5,7	207	73,4	282	100,0
Stage	Non	69	42,1	2	1,2	93	56,7	164	100,0
	NSP	0	0,0	0	0,0	2	100,0	2	100,0
	Oui	36	14,5	18	7,3	194	78,2	248	100,0
Cours et séminaire	Non	29	35,8	1	1,2	51	63,0	81	100,0
	NSP	1	33,3	0	0,0	2	66,7	3	100,0
	Oui	75	22,7	19	5,8	236	71,5	330	100,0
Cassettes audiovisuelles	Non	71	27,3	8	3,1	181	69,6	260	100,0
	NSP	4	44,4	0	0,0	5	55,6	9	100,0
	Oui	30	20,7	12	8,3	103	71,0	145	100,0
Revue médicale	Non	46	29,3	2	1,3	109	69,4	157	100,0
	NSP	4	66,7	0	0,0	2	33,3	6	100,0
	Oui	55	21,9	18	7,2	178	70,9	251	100,0
Discussions avec les collègues	Non	14	29,8	2	4,3	31	66,0	47	100,0
	NSP	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	Oui	91	24,9	18	4,9	257	70,2	366	100,0
Médias	Non	32	30,8	1	1,0	71	68,3	104	100,0
	NSP	2	50,0	0	0,0	2	50,0	4	100,0
	Oui	71	23,2	19	6,2	216	70,6	306	100,0

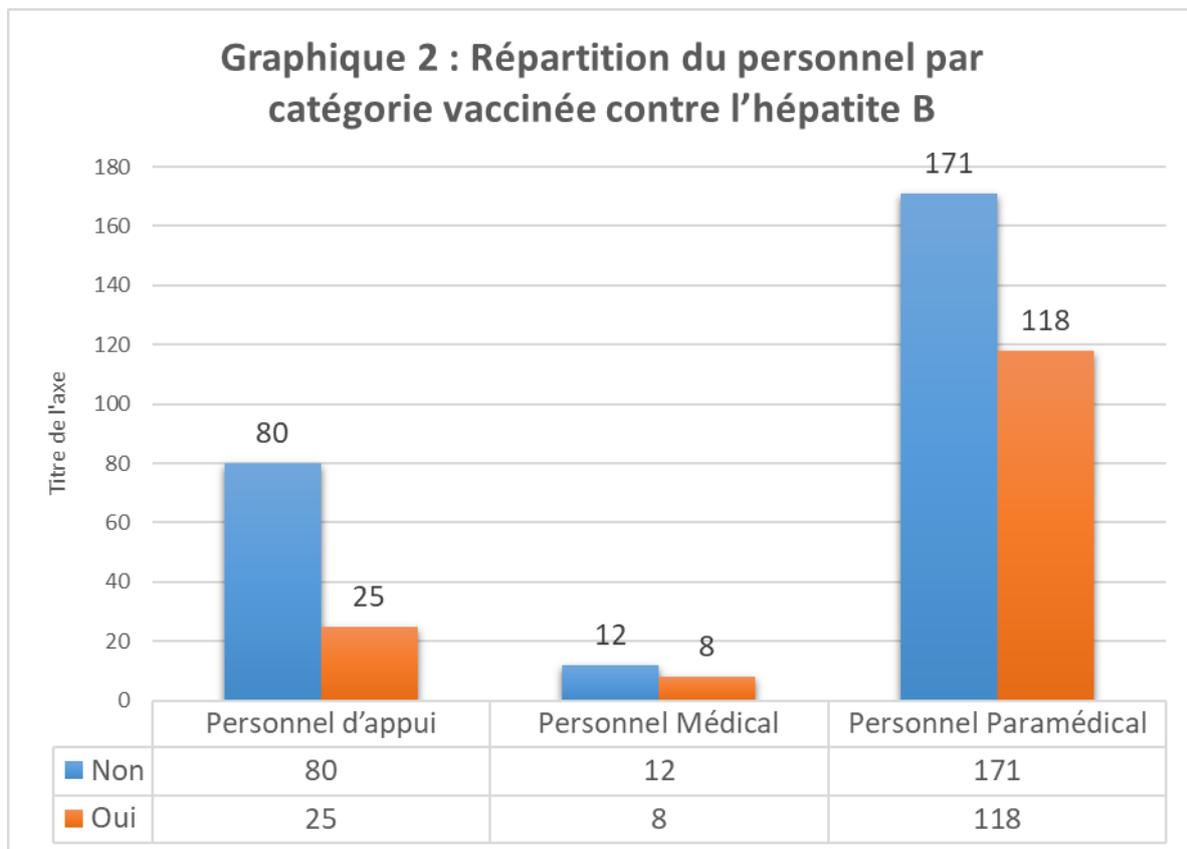
#### 4.1.6.4 Mesures de prévention sur les AELB

Les enquêtés ont déclaré connaître les mesures de prévention à prendre en cas d'AELB. Parmi ces mesures de prévention, on peut citer entre autres par ordre de grandeur : Porter systématiquement des gants (397/414) soit 95,9% ; Porter systématiquement de blouse longue (390/414) soit 94,2% ; Utiliser les détergents avant ou après les actes de soins (388/414) soit 93,7% ; Utiliser systématiquement les conteneurs et les sacs à poubelle (385/414) soit 93,0% ; Faire la déclaration en cas d'accidents de travail (369/414) soit 89,1%.

**Tableau XXXXII** : Connaissances des enquêtés sur les mesures de prévention contre les AELB.

Prévention contre l'AELB		Catégorie professionnelle							
		Personnel d'appui		Personnel Médical		Personnel Paramédical		Total	
		N=105	(%)	N=20	(%)	N=289	(%)	N=414	(%)
Recapuchonner les aiguilles après l'usage	NSP	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	100,0
	Non	71	30,7	7	3,0	153	66,2	231	100,0
	Oui	33	18,2	13	7,2	135	74,6	<b>181</b>	100,0
Toujours porter de la blouse longue	NSP	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	Non	4	17,4	2	8,7	17	73,9	23	100,0
	Oui	101	25,9	18	4,6	271	69,5	<b>390</b>	100,0
Porter toujours les gants	NSP	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	Non	2	12,5	0	0,0	14	87,5	16	100,0
	Oui	103	25,9	20	5,0	274	69,0	<b>397</b>	100,0
Porter les bavettes	NSP	1	100,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
	Non	12	15,8	1	1,3	63	82,9	76	100,0
	Oui	92	27,3	19	5,6	226	67,1	<b>337</b>	100,0
Porter de lunettes de protection	NSP	2	100,0	0	0,0	0	0,0	2	100,0
	Non	22	14,0	6	3,8	129	82,2	157	100,0
	Oui	81	31,8	14	5,5	160	62,7	<b>255</b>	100,0
Utiliser systématiquement des contenants et les sacs à poubelle	NSP	1	50,0	0	0,0	1	50,0	2	100,0
	Non	4	14,8	0	0,0	23	85,2	27	100,0
	Oui	100	26,0	20	5,2	265	68,8	<b>385</b>	100,0
Utiliser des détergents avant ou après les actes de soins	NSP	0	0,0	0	0,0	1	100,0	1	100,0
	Non	4	16,0	0	0,0	21	84,0	25	100,0
	Oui	101	26,0	20	5,2	267	68,8	<b>388</b>	100,0
Faire la déclaration en cas d'accident de travail	NSP	1	33,3	0	0,0	2	66,7	3	100,0
	Non	14	33,3	1	2,4	27	64,3	42	100,0
	Oui	90	24,4	19	5,1	260	70,5	<b>369</b>	100,0

#### 4.1.6.5 Situation du personnel vacciné contre l'Hépatite B



On observe sur la figure ci-dessous que la proportion du personnel paramédical vaccinée contre l'Hépatite B est 40,8% (118/289) ; celle du personnel médical est 40% (8/20) et du personnel d'appui est 23,8% (25/105).

#### 4.1.6.6 Fréquentation des partenaires sexuels

Les enquêtés ont déclaré dans 57% avoir eu des rapports sexuels le mois dernier ; avec leur partenaire habituel (54%) et occasionnel (3,1%).

**Tableau XXXXIII** : Fréquentation des partenaires sexuels.

Catégorie personnelle	Avez-vous eu des rapports sexuels ce dernier mois ?						Si oui, avec quel avec partenaire ?			
	NSP		Non		Oui		Habituel		Occasionnel	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
Personnel d'appui	1	1	39	37,1	65	<b>61,9</b>	99	56,2	86	5,7
Personnel Médical	1	5	3	15	16	<b>80</b>	16	80	4	0
Personnel Paramédical	3	1	131	45,3	155	<b>53,6</b>	148	51,2	141	2,4
Total	5	1,2	173	41,8	236	<b>57</b>	223	53,9	13	3,1

#### 4.1.6.7 Conduite à tenir en cas d'AELB

Le tableau ci-dessous montre que, en cas d'accident aux liquides biologiques, 54,1% du personnel de santé des maternités ont fait saigner la blessure ; 66,2% ont utilisé l'alcool pour la désinfection et au moins 70% ont réalisé la sérologie VIH et l'hépatite B.

**Tableau XXXXIV** : Conduite à tenir en cas d'AELB.

Conduite à tenir en cas d'AELB	Catégorie professionnelle							
	Personnel d'appui N=105		Personnel Médical N=20		Personnel Paramédical N=289		Total N=414	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)	N	(%)
<b>Faire saigner</b>								
Non	46	43,8	9	45	120	41,5	175	42,3
NSP	6	5,7	0	0	9	3,1	15	3,6
Oui	53	<b>50,5</b>	11	<b>55</b>	160	<b>55,4</b>	224	<b>54,1</b>
<b>Laver le site d'accident avec du savon</b>								
Non	2	1,9	1	5	10	3,5	13	3,1
NSP	3	2,9	0	0	4	1,4	7	1,7
Oui	100	<b>95,2</b>	19	<b>95</b>	275	<b>95,2</b>	394	<b>95,2</b>
<b>Utiliser de l'eau de javel</b>								
Non	32	30,5	6	30	68	23,5	106	25,6
NSP	4	3,8	0	0	4	1,4	8	1,9
Oui	69	<b>65,7</b>	20	<b>100</b>	217	<b>75,1</b>	300	<b>72,5</b>
<b>Utiliser de l'alcool</b>								
Non	36	34,3	10	50	80	27,7	126	30,4
NSP	6	5,7	0	0	8	2,8	14	3,4
Oui	<b>63</b>	<b>60,0</b>	10	<b>50</b>	201	<b>69,6</b>	274	<b>66,2</b>
<b>Utiliser un antiseptique</b>								
Non	21	20,0	1	5	38	13,1	60	14,5
NSP	5	4,8	0	0	3	1,0	8	1,9
Oui	79	<b>75,2</b>	19	<b>95</b>	248	<b>85,8</b>	346	<b>83,6</b>
<b>Laver à l'eau de robinet</b>								
Non	5	4,8	1	5	18	6,2	24	5,8
NSP	3	2,9	0	0	3	1,0	6	1,4
Oui	97	<b>92,4</b>	19	<b>95</b>	268	<b>92,7</b>	384	<b>92,8</b>
<b>Faire la sérologie VIH</b>								
Non	8	7,6	0	0	28	9,7	36	8,7
NSP	2	1,9	0	0	6	2,1	8	1,9
Oui	95	<b>90,5</b>	20	<b>100</b>	255	<b>88,2</b>	370	<b>89,4</b>
<b>Faire la sérologie des hépatites B et C</b>								
Non	18	17,1	1	5	70	24,2	89	21,5
NSP	3	2,9	0	0	5	1,7	8	1,9
Oui	84	<b>80,0</b>	19	<b>95</b>	214	<b>74,0</b>	317	<b>76,6</b>

## IV.2 Résultats analytiques

### 4.2.1 Caractéristiques sociodémographiques et AELB

On observe dans le tableau ci-dessous qu'il n'existe aucun lien statistiquement significatif entre le sexe, l'âge et le statut matrimonial et l'AELB, car  $p > 0,05$ .

**Tableau XXXXV** : Association des caractéristiques sociodémographiques et AELB.

Caractéristiques sociodémographiques		Oui		Non	
		N	(%)	N	(%)
Sexe	Féminin	206	83,7	132	78,6
	Masculin	40	16,3	36	21,4
<b><i>P = 0,18 IC 95% [0,85 - 2,31] OR = 1,4</i></b>					
Age	≤ 44 ans	170	69,1	116	69,0
	> 44 ans	76	30,9	52	31,0
<b><i>P = 0,98 IC 95% [0,65 - 1,53] OR = 1,00</i></b>					
Statut matrimonial	Célibataire	94	38,2	83	49,4
	Divorcé(e)/séparé(e)	12	4,9	9	5,4
	Marié(e)/concubin(e)	121	49,2	69	41,1
	Veuf /Veuve	19	7,7	7	4,2
<b><i>P = 0,74 IC 95% [0,67 - 1,32] OR = 0,94</i></b>					
Catégorie professionnelle	Personnel d'appui	47	19,1	58	34,5
	Personnel Médical	16	6,5	4	2,4
	Personnel	183	74,4	106	63,1
	Paramédical				
<b><i>P = 0,07 IC 95% [0,98 - 1,7615] OR = 1,3104</i></b>					

#### 4.2.2 Statuts sérologiques et AELB

On observe dans le tableau ci-dessous qu'il n'existe aucun lien statistiquement significatif entre les statuts sérologiques et l'AELB, car  $p > 0,05$ .

Toutefois, on observe que la prévalence du VIH, de la syphilis et des hépatites B et C par les enquêtés est respectivement de 3,6% (15/414) ; 0,2% (1/414) ; 2,9% (12/414) et 0,7% (3/414).

**Tableau XXXXVI** : Association des statuts sérologiques et AELB.

Variables		AELB			
		Oui		Non	
		N	(%)	N	(%)
VIH	Négatif	231	59,1	160	41,0
	Positif	15	65,2	8	34,7
		<b><i>P = 0,56 IC 95% [0,31 - 1,85] OR = 0,7</i></b>			
Syphilitique	Négatif	245	59,5	167	39,6
	Positif	1	50,0	1	39,7
		<b><i>P = 0,78 IC 95% [0,09 - 23,62] OR = 1,4</i></b>			
Hépatite B	Négatif	234	59,4	160	40,6
	Positif	12	60,0	8	40,0
		<b><i>P = 0,95 IC 95% [0,38- 2,43] OR = 0,9</i></b>			
Hépatite C	Négatif	243	59,6	165	40,5
	Positif	3	50,0	3	50,0
		<b><i>P = 0,63 IC 95% [0,29 - 7,38] OR = 1,4</i></b>			

### 4.2.3 Facteurs de risques/protecteurs et AELB

Le tableau ci-dessous montre qu'il n'existe aucun lien statistiquement significatif entre le manque de moyen, la précipitation et le non-respect des règles de prévention standard et AELB, car  $p > 0,05$ . Par contre, le manque d'assistance est statistiquement lié à l'AELB ( $p = 0,03$  ; IC à 95% [1,03 - 2,58] et OR = 1,6) et constitue un facteur de risque, car OR > 1.

**Tableau XXXXVII** : Facteurs favorisant d'AELB et AELB.

Facteurs favorisant		AELB			
		Oui		Non	
		N	(%)	N	(%)
Manque de moyen	Oui	85	34,6	54	32,1
	Non	161	65,4	114	67,9
<b><i>P = 0,45 IC 95% [0,85- 1,41] OR = 1,1</i></b>					
Précipitation	Oui	24	9,8	14	8,3
	Non	220	89,4	154	91,7
<b><i>P = 0,60 IC 95% [0,60- 2,39] OR = 1,2</i></b>					
Non-respect des règles de prévention	Oui	42	17,1	27	16,1
	Non	204	82,9	141	83,9
<b><i>P = 0,78 IC 95% [0,63 - 1,82] OR = 1,0</i></b>					
Manque d'assistance	Oui	76	30,9	36	21,4
	Non	170	69,1	132	78,6
<b><i>P = 0,03 IC 95% [1,03 - 2,58] OR = 1,6</i></b>					

## **V. ANALYSES ET COMMENTAIRES**

### **5.1 Limites de l'étude**

L'étude bio-comportementale liée au VIH, à la syphilis et aux hépatites B et C menée à Bangui, Bégoua et Bimbo du 28 octobre au 11 novembre 2023, chez le personnel de santé des maternités avait des limites parmi lesquelles on peut citer entre autres :

- La non-représentativité des cibles qui ne permet pas l'extrapolation des résultats ;
- L'étude n'avait pas une visée d'établir le lien entre l'accident d'exposition aux liquides biologiques et les infections à VIH, à la syphilis et aux hépatites B et C.

### **5.2 Participation du personnel à l'étude**

Plus de 90% du personnel de santé ont participé à cette première étude bio-comportementale au sein de nos maternités. Cela montre à suffisance l'intérêt que revêt ce sujet au sein de nos établissements sanitaires. Ce fut une opportunité pour les agents d'exprimer les problèmes liés à la sécurité au travail auxquels ils s'y confrontent quotidiennement.

Le taux de participation catégorielle est reparti comme suit : les médecins à 29,4%, les paramédicaux à 155,4% et les techniciens de surface à 62,5%. Par ailleurs, les auteurs rapportent un taux de participation de 65,6% dans une étude à Bangui chez les étudiants en médecine (AES étudiants méd Bangui). La différence entre cette étude et la nôtre se situerait sur la méthodologie, car nous avons fait des descentes sur le terrain pour rencontrer, sensibiliser le personnel de santé dans leurs sites de travail sur l'intérêt de mener une étude bio-comportementale auprès d'eux.

### **5.3 Caractéristiques démographiques et professionnelles des enquêtés**

La pyramide des âges en RCA montre que la population centrafricaine est dominée par les jeunes (MICS6-RCA, 2018-2019). Ce constat a été relevé au cours de la présente étude ; car l'âge moyen des enquêtés est de 40 ans, avec un minimum de 20 ans et un maximum de 60 ans.

Le sex-ratio (F/H) est 4/1 dans les maternités des FOSA de Bangui, Bégoua et Bimbo, car beaucoup de femmes s'intéressent plus au métier d'accouchement que les hommes.

Les catégories professionnelles recensées au cours cette enquête étaient les paramédicaux, le personnel d'appui et les médecins représentés respectivement à 69,8% ; 25,4% et 4,8%. La forte participation du personnel paramédical montre l'importance de cette catégorie du personnel de santé dans les interventions de la santé reproductive. Par ailleurs, cette catégorie est inégalement répartie sur toute l'étendue du pays. Beaucoup d'auteurs rapportent que plus de la moitié des Sages-Femmes se trouverait à Bangui et ses environs, notamment à Bégoua et Bimbo.

Même à Bangui, les médecins spécialistes sont rares, comme témoigne cette étude où les gynécologues-obstétriciens sont représentés à 25%. Beaucoup de Sages-Femmes sont restées au niveau de LSO (43,3%) sur le plan professionnel, alors qu'elles devraient progresser au niveau de master pour contribuer davantage dans le système de santé.

Au moins 90% des agents ont le niveau secondaire. Cela constituerait un atout pour un apprentissage, voire l'acquisition des connaissances. Sur le plan professionnel, une personne bien instruite est capable de bien pratiquer les leçons apprises et a une bonne attitude.

La majorité des enquêtés était marié (e) ou avait une conjoint (e). Une vie de couple contribuerait à une satisfaction morale et physique qui est un gage d'une bonne atmosphère de vie professionnelle.

La prédominance des contractuels (62,3%) dans les maternités s'expliquerait par le fait que l'ONG Médecins Sans Frontières intervient dans plusieurs maternités et a recruté toutes catégories des agents pour le renforcement de capacité de son plateau technique.

L'épicentre de la maternité est l'unité d'accouchement, suivi de l'unité de bloc-opératoire. C'est tout à fait normal que la majorité de personnel de santé s'y trouve. Cependant, l'unité de planification familiale (PF) est dépourvue des agents ; et pourtant c'est elle qui contribue efficacement à réduire de manière drastique la mortalité maternelle.

Plus de la moitié des enquêtés totalise moins d'un an de service dans les maternités. Cela est dû aux récents recrutements massifs effectués par l'ONG MSF au cours de cette année 2023 pour assurer le renouvellement de son

personnel ; dont une bonne partie était partie pour travailler dans un autre projet de santé.

#### **5.4 Connaissances sur le VIH, la Syphilis et les hépatites B et C**

S'agissant de modes de transmission du VIH et autres maladies étudiées ; cette enquête a montré qu'au moins 80% du personnel de santé des maternités à Bangui, Bégoua et Bimbo ont une bonne connaissance des risques liés au VIH, à la syphilis et aux hépatites B et C. Au moins 80% des enquêtés est bien informée que le port correct des préservatifs est l'un des moyens les plus sûrs de protection contre la transmission du VIH et les autres maladies. En outre, elle a une bonne connaissance sur le mode de transmission du VIH par voie sanguine ; par les matériels souillés et la transmission de la mère à l'enfant. Cependant, une minorité des participants à cette enquête déclare quand même que le VIH peut se transmettre par contact avec le siège des toilettes, en mangeant ou en buvant dans une tasse avec une PVVIH, ou à travers l'embrassement. La position de ces minorités par rapport au mode de transmission prouve que le doute plane encore dans les connaissances de la population et pourrait entretenir l'esprit de stigmatisation des PVVIH.

Par ailleurs, l'étude de Bangui (AES, étudiants, Med) note un taux de formation sur les AES à 96%. Ici, les auteurs considèrent comme connaissances acquises sur les AES ; les leçons apprises pendant les cours dispensés à l'Université. Par contre, notre étude prenait en compte les connaissances universitaires et bien attendu d'autres formations reçues au cours de la vie professionnelle.

Concernant les examens de mise en évidence et la période de la séroconversion du VIH et autres maladies étudiées ; le personnel a reconnu que le diagnostic du Sida se fait majoritairement par les tests sérologiques (94,4%). Par contre, le PCR est cité seulement dans 5,6% par le personnel. La prescription de ces différents examens dépend de la bonne connaissance de ces derniers et de leurs indications selon l'âge du client. L'étude a montré également que 54,8% du personnel des maternités connaissent la période de la séroconversion du VIH, contre 45,2% qui méconnaissent cette période. Cependant le personnel d'appui, paramédical et médical méconnaissent cette période avec respectivement la proportion de 69,5% ; 37,7% et 25%. Ce constat renvoie à la notion de diagnostic du VIH qui dépend de certains critères notamment la période de séroconversion et le type d'examen biologique recommandé selon l'âge du client.

Les connaissances sur les méthodes d'inactivation du VIH, de la syphilis et les hépatites B et C permettent aux prestataires de choisir quels antiseptiques ou antirétroviraux en cas d'exposition aux liquides biologiques. Notre étude a montré qu'environ 60% du personnel enquêté ont déclaré connaître les méthodes d'inactivation du VIH, de la syphilis et des hépatites en cas d'AELB.

## **5.6 Prévalence des AELB par catégorie socio-professionnelle**

Le personnel paramédical, d'appui et médical ont été victimes d'AELB d'une fréquence respectivement de 44,20% ; 11,35% et 3,86%. Si la fréquence d'AELB la plus élevée se retrouve chez le personnel paramédical, c'est parce qu'ils sont les prestataires qui sont au premier rang et la quasi-totalité des accouchements ou soins médicaux sont effectués par cette catégorie de personnel. En RCA en 2022 ; le taux le plus élevé a été rapporté chez les étudiants en médecine (52,4%) (AES étudiants méd Bangui). Ces derniers tout comme le personnel paramédical font partie des ressources humaines fréquemment et facilement rencontrés dans nos formations sanitaires (FOSA).

Les principales circonstances de survenue d'AELB couramment rencontrées dans nos maternités étaient les accouchements, les injections intramusculaires et les injections intraveineuses. En réalité dans nos maternités, souvent les prestataires n'utilisent pas les EPI pendant les accouchements à tort ou à raison. A tort, parce que l'établissement peut mettre à la disposition des prestataires des EPI, mais ces derniers ne les utilisent pas. A raison, car beaucoup de nos maternités ne détiennent pas des EPI.

Étaient couramment cités comme facteurs favorisant de l'AELB par le personnel des maternités : la précipitation, le non-respect des règles de préventions, le manque de connaissance sur l'AELB et le manque d'équipements adéquats. Les auteurs à Bangui rapportent que les interventions chirurgicales y compris les actes chirurgicaux en dehors du bloc ; tels que les sutures des plaies traumatiques et la réparation d'épisiotomie constituaient les principales tâches durant lesquelles les AES sont survenus (AES étudiants méd Bangui).

Les canaux d'informations des enquêtés maternités étaient les discussions avec les collègues les mieux informés (88,4%) ; les suivis des cours et séminaires (79,7%), les médias (73,9%) ; des affiches (68,1%) et les revues médicales (60,6%). L'information quotidienne et à tout instant des prestataires dans leurs sites de travail est un atout à privilégier. Cela permet aux prestataires de se

souvenir des règles usuelles et les pousse à les appliquer. Le port des lunettes de protection (61,5%) et l'éviction de récapuchonner les aiguilles (43,7%) étaient les mesures préventives moins citées par les participants. En outre, cela montrerait que certains prestataires de la maternité continuent à ne pas porter les lottes pendant les soins obstétricaux. Par contre d'autres tentent toujours de récapuchonner les aiguilles après l'usage.

On observe que la proportion du personnel paramédical vaccinée contre l'Hépatite B est 40,8% (118/289) ; celle du personnel médical est 40% (8/20) et du personnel d'appui est 23,8% (25/105). Au moins 60% du personnel des maternités ne sont pas vaccinés contre l'hépatite B. Etant donné que le risque de transmission de VHB est très élevé et estimé à 10-40 % ; la protection vaccinale contre ce virus est nécessaire pour les prestataires.

Quatre-vingt pourcent (80%) du personnel médical ont déclaré avoir eu de rapports sexuels le mois dernier, 62% de personnel d'appui ont avoué et 53,6% du personnel paramédical se sont prononcés en faveur de récents rapports sexuels. La déclaration sur la tenue de rapports sexuels est un acte subjectif. Pour les hommes, le fait d'affirmer avoir eu des rapports sexuels est une marque de virilité. Tandis que les femmes sont trop discrètes sur ce sujet. Le faible taux d'affirmation chez les paramédicaux résulte du fait que la majeure partie de cette catégorie du personnel est composée des femmes.

En cas d'accident aux liquides biologiques, 54,1% des enquêtés ont fait saigner la blessure ; 66,2% ont utilisé l'alcool pour la désinfection et au moins 70% ont réalisé la sérologie VIH et l'hépatite B. Cela prouve effectivement que la notion de la prise en charge en cas d'AELB est moins connue par le personnel de santé.

## **5.7 Prévalence des infections virales au sein de la population d'étude**

On observe que la prévalence du VIH, de la syphilis et des hépatites B et C parmi les enquêtés est respectivement de 3,6% (15/414) ; 0,2% (1/414) ; 2,9% (12/414) et 0,7% (3/414).

L'étude a montré qu'il existe un lien statistiquement significatif ( $p = 0,03$ ) entre le manque d'assistance et l'accident d'exposition aux liquides biologiques, car au moins deux (2) prestataires avaient le risque de faire l'accident s'ils n'étaient pas assistés par d'autres durant une activité au sein de la maternité.

## CONCLUSION

L'étude bio-comportementale liée au VIH, à la syphilis et aux hépatites B et C réalisée chez le personnel de santé des maternités à Bangui, Bégoua et Bimbo a montré que les catégories professionnelles recensées au cours cette enquête étaient le personnel paramédical, le personnel d'appui et le personnel médical représentés respectivement à 69,8% ; 25,4% et 4,8%.

Au moins 80% du personnel de santé des maternités ont une bonne connaissance des risques liés au VIH, à la syphilis et aux hépatites B et C et ils sont bien informés que le port correct des préservatifs est l'un des moyens les plus sûrs de protection contre la transmission du VIH et les autres maladies. Cependant, une minorité des participants a déclaré quand même que le VIH peut se transmettre par contact avec le siège des toilettes, en mangeant ou en buvant dans une tasse avec une PVVIH, ou à travers l'embrassement.

Le personnel de santé dans une proportion de 54,8% reconnaît que la période de la séroconversion du VIH, contre 45,2% qui ignore cette période. Cette méconnaissance chez le personnel d'appui, paramédical et médical était respectivement dans une proportion de 69,5% ; 37,7% et 25%. En outre, 60% du personnel enquêté ont déclaré connaître les méthodes d'inactivation du VIH, de la syphilis et des hépatites en cas d'AELB.

La prévalence d'AELB chez le personnel paramédical, d'appui et médical était respectivement à 44,20% ; 11,35% et 3,86%.

Le manque d'assistance constituait un facteur de risque d'accident d'exposition aux liquides biologiques avec un seuil de significativité  $p < 0,05$ .

Il s'avère indispensable d'étendre ces travaux à l'ensemble des villes de la République centrafricaine afin de mieux disposer des données pour une meilleure stratégie de planification.

## RECOMMANDATIONS/SUGGESTIONS

1. Promouvoir la lutte contre la stigmatisation des PVVIH au sein du personnel de santé ;
2. Former le personnel de santé sur les accidents d'exposition aux liquides biologiques ;
3. Sensibiliser le personnel de santé sur les premiers soins en cas d'AELB ;
4. Doter le personnel paramédical et le personnel d'appui en Équipements de Protection Individuelle pour qu'ils se protègent contre les maladies sur le plan professionnel ;
5. Améliorer les conditions de travail dans les maternités ;
6. Rendre gratuite et systématique la vaccination contre l'hépatite B au profit du personnel de santé.

## REFERENCES

- 1- Abiteboul D, Forestle-Auter AF, Domart MF, Touche S, Bouvet E, Leprince A, Conso F. Accidents avec exposition au sang. Prise en charge des professionnels de santé. *Concours Med* 2000;122,07:471-6
- 2- Daouda Békaye Traoré. Accidents d'exposition au sang : cas du VIH chez le personnel sanitaire de la Commune V du District de Bamako. These de Medecine 2008 : p. 97
- 3- Benali B, Omar G, Mourad T, Zora B, Assia B, Ab Del Kader-Baderdine K, Serge Fanello. Le personnel à risque d'accidents d'exposition au sang dans un CHU de l'Ouest Algérien. *Santé publique* 2009 ;(21),3:253-261
- 4- Tarantola A. Les risques infectieux après accident exposant au sang ou aux liquides biologiques. *Hygienes* 2003;11:87-95
- 5- RCA. Comité National de Lutte contre le Sida. Plan Strategique National du VIH 2023-2028.
- 6- 5e journées scientifiques de la faculté des sciences de sante de l'université de Bangui, Déc. 2022
7. Ministère de la Santé et de la Population. Enquête rapide sur l'estimation des besoins de santé des populations affectées par la crise dans la (RS 8. Herams-Health Resource Availability Mapping System/RCA.

# ANNEXES

## Annexe 1 : Questionnaire

**Enquête Bio-comportementale liée au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel des services de maternité victimes des accidents d'exposition aux liquides biologiques à Bangui, Bimbo et Bégoua en RCA en 2023**

Code	Paramètres d'identification	
QS001	Numéro du questionnaire :	/ _ / _ / _ /
QS002	Code de l'enquêteur:	/ _ / _ /
QS003	Code du répondant :	/ _ / _ / _ /
QS004	Site de l'enquête: Préciser le numéro de site	/ _ /
QS005.	Date de l'interview :	/ _ / _ / _ / _ / _ /
	<p>Présentation de l'enquêteur            Bonjour mon nom est ..... Je fais partie d'une équipe de chercheurs qui mènent une étude sur l'évaluation des connaissances, attitudes et pratiques liées aux AELB et couplée à la prévalence des infections virales chez le personnel des maternités à Bangui afin d'aider à identifier les besoins de services de soins et de prévention, en particulier pour le VIH et les hépatites B et C. Toutes les informations que vous partagez avec nous seront confidentielles, ce qui signifie qu'elles ne seront vues que par les membres de l'équipe de recherche. Vos résultats personnels ne seront transmis à personne, notamment pas à l'association ni à la famille. Nous nous attendons à ce que cette entrevue prenne entre 25 et 30 minutes. Votre participation à l'étude est purement volontaire. Si vous ne vous sentez pas à l'aise avec une question, vous êtes libre de ne pas y répondre. Vous pouvez également vous retirer de l'étude à tout moment si vous en ressentez le besoin.</p>	
<b>Section 1 : Caractéristiques démographiques du répondant</b>		
QS101.	Sexe du répondant : 1.Masculin, 2. Féminin	/ _ /
QS102	Quel est votre âge (en année révolue)	/ _ / _ / ans
QS103	Catégorie professionnelle : 1. Personnel Médical, 2. Personnel Paramédical, 3. Personnel d'appui	/ _ /
QS104	Quelle était votre profession ? 1. Médecin spécialiste 2. Médecin généraliste 3. Master en Sciences infirmières 4. Master en biologie médicale 5. Master en Nutrition 6. Technicien supérieur de santé 7. Technicien supérieur de laboratoire (LSBM) 8. Infirmiers Diplômé d'Etat (LSI) 9. Sage-femme Diplômée d'tat (LSO) 10. Assistant de santé Diplômé d'Etat	/ _ /

	11. Assistante Accoucheuse Diplômée d'Etat 12. Aide soignant 13. Technicien de surface 14. Autres ( à préciser) NB : si 1 à 9 cocher supérieur à QS106	
QS105	Quelle est votre résidence actuelle ? Exprimer en terme d'arrondissement (1 à 10)	/__/_/
QS106	Quel est le plus haut niveau d'instruction que vous avez atteint ? 1.Aucun niveau, 2. Primaire, 3. Secondaire, 4. Supérieur	/__/_/
QS107	Quel est votre statut matrimonial ? 1. Célibataire 2. Marié ( e )/ concubin(e) 3. Divorcé (e)/séparé (e) 4. Veuf /Veuve	/__/_/
QS108	Etes-vous ? 1. Fonctionnaire ? 2. Contractuel ? 3. Bénévole	/__/_/
QS109	Quel est votre lieu (service) de travail ? 1= CPN ; 2= Accouchement ; 3= CPoN ; 4= PF ; 5= Bloc opératoire 6= Autres à préciser.....	/__/_/
QS110	Depuis combien de temps êtes-vous dans ce service ? 1. Inférieur à 1 année 2. 1 à 5 ans 3. 6 à 10 ans 4. Sup 10 ans	/__/_/
<b>Section 2 : Connaissances, Attitudes, comportements et pratiques</b>		
<b>2.1 : Connaissance du VIH, syphilis, hépatites B et C</b>		
QS201	Pensez-vous que vous avez un risque de contracter les maladies suivantes dans votre fonction ? 1. VIH et sida /__/_/ 2. Syphilis /__/_/ 3. Hépatites /__/_/	1. Oui 2. Non 3. Ne sait pas
QS202	Connaissez-vous les voies de transmission du VIH ? 1. Oui 2. Non	/__/_/
QS203	Pensez-vous que le VIH peut être transmis par une personne infectée par le VIH ? 1. Par des rapports sexuels vaginaux sans condom /__/_/ 2. Par des rapports sexuels vaginaux avec un condom /__/_/ 3. Par des rapports sexuels anaux sans condom /__/_/ 4. Par des rapports sexuels anaux avec un condom /__/_/ 5. Par relations sexuelle bucco-labiale /__/_/	1. Oui 2. Non 3. Ne sait pas

	<p>6. Par contact avec le siège des toilettes /___/</p> <p>7. En buvant ou mangeant dans la tasse d'une personne infectée par le VIH /___/</p> <p>8. Par la transfusion du sang et de ses dérivés /___/</p> <p>9. En s'embrassant /___/</p> <p>10. Par une piqûre de moustique /___/</p> <p>11. Par injection avec des aiguilles usagées (usage médical) /___/</p> <p>12. En s'injectant des drogues avec des aiguilles partagées /___/</p> <p>13. Par le partage de lames de rasoir, d'autres objets tranchants /___/</p> <p>14. Par partage de matériel de scarification et de tatouage /___/</p> <p>15. En partageant le sang dans des rituels de fraternité /___/</p> <p>16. En serrant la main /___/</p> <p>17. Par l'allaitement /___/</p> <p>18. De la mère à l'enfant pendant la grossesse et l'accouchement /___/</p> <p>19. Par projection de liquide biologique sur les muqueuses /___/</p>	
QS 204	<p>Est-ce que cliniquement peut-on affirmer qu'un malade a le Sida ?</p> <p>1.Oui, 2 Non, 3 Ne sais pas</p>	/___/
QS 205	<p>Connaissez-vous les examens de mise en évidence du VIH ?</p> <p>1.Oui, 2 Non, 3 Ne sais pas</p>	/___/
QS 206	<p>Si oui, citer les : .....</p> <p>(sérologie à VIH, PCR)</p>	
QS 207	<p>Connaissez-vous la période de séroconversion du VIH ?</p> <p>1= Oui 2= Non</p>	/___/
QS 208	<p>Si oui Préciser laquelle (période) :</p> <p>1=1 à 7jours 2= 8 à 14 jours 3= 15 à 22 jours 4 = ≥ 23 jours</p>	/___/
QS 209	<p>Connaissez-vous les méthodes d'inactivation du VIH en cas d'accident d'exposition aux liquides biologiques ?</p> <p>1= Oui 2= Non</p>	/___/
QS 211	<p>Si oui préciser lesquelles (procédés) :</p> <p>1= eau et savon 2= eau de javel 3=Chlorhexidine 4= ARV 5= alcool 6= Bétadine 7=autre à préciser</p>	/___/
QS 212	<p>Selon vos connaissances par rapport à la syphilis, pensez-vous que :</p> <p>1. Les risques de transmission de la syphilis sont plus élevés en milieu des femmes enceintes ? /___/</p> <p>2. Qu'une démangeaison ou bouton sur le corps qui dure</p>	<p>1. Oui</p> <p>2. Non</p> <p>3. Ne sais pas</p> <p>1.</p>

	<p>plus de deux semaines suspecte la syphilis ? /__/  3. Que la syphilis peut être guérie avec un traitement approprié /__/  4. Qu'un patient traité pour la syphilis sous traitement reste contagieux durant l'ensemble du traitement ? /__/  5-On peut prévenir la transmission de la syphilis chez les femmes enceintes ou allaitantes. /__/</p>	
QS 213	<p>Pensez-vous que la syphilis peut être transmise par une personne infectée par la syphilis ?  1. Par des rapports sexuels vaginaux sans condom /__/  2. Par des rapports sexuels vaginaux avec un condom /__/  3. Par des rapports sexuels anaux sans condom /__/  4. Par des rapports sexuels anaux avec un condom /__/  5. Par relations sexuelle bucco-labiale /__/  6. Par contact avec le siège des toilettes /__/  7. En buvant ou mangeant dans la tasse d'une personne infectée par la syphilis /__/  8. Par transfusion de sang et de ses dérivés /__/  9. En s'embrassant /__/  10. Par une piqûre de moustique /__/  11. Par injection avec des aiguilles usagées (usage médical) /__/  12. En s'injectant des drogues avec des aiguilles partagées /__/  13. Par le partage de lames de rasoir, d'autres objets tranchants /__/  14. Par partage de matériel de scarification et de tatouage /__/  15. En partageant le sang dans des rituels de fraternité /__/  16. En serrant la main /__/  17. Par l'allaitement /__/  18-De la mère à l'enfant pendant la grossesse et l'accouchement /__/  19-Par projection de liquides biologiques sur la muqueuse/__/</p>	<p>1. Oui  2. Non  3. Ne sais pas</p>
QS 214	<p>Connaissez-vous les examens de mise en évidence de la syphilis ?  1.Oui, 2 Non, 3 Ne sais pas</p>	<p>1. /__/</p>
QS 215	<p>Si oui, citer les : .....  (PCR, TPHA, VDRL)</p>	<p>2.</p>
QS 216	<p>Connaissez-vous la période de séroconversion de la syphilis ?</p>	<p>3. /__/</p>

	1= Oui            2= Non	
QS 217	Si oui Préciser laquelle (période) : 1=1 à 7jours 2= 8 à 14 jours 3= 15 à 22 jours 4 = ≥ 23 jours	4. /___/
QS 218	Connaissez-vous les méthodes d'inactivation de la syphilis en cas d'accident d'exposition aux liquides biologiques ? 1= Oui            2= Non	5. /___/
QS 219	Si oui préciser lesquelles (procédés) : 1= eau et savon 2= eau de javel 3=Chlorhexidine 4= alcool 5= Bétadine 6=autre à préciser	6. /___/
QS 220	Pensez-vous que les hépatites B et C peut être transmis par une personne infectée par les hépatites ? 1. Par des rapports sexuels vaginaux sans condom /___/ 2. Par des rapports sexuels vaginaux avec un condom /___/ 3. Par des rapports sexuels anaux sans condom /___/ 4. Par des rapports sexuels anaux avec un condom /___/ 5. Par relations sexuelle bucco-labiale /___/ 6. Par contact avec le siège des toilettes /___/ 7. En buvant ou mangeant dans la tasse d'une personne infectée par les hépatites /___/ 8.Par transfusion de sang et de ses dérivés /___/ 9. En s'embrassant /___/ 10.Par une piqûre de moustique /___/ 11.Par injection avec des aiguilles usagées (usage médical) /___/ 12.En s'injectant des drogues avec des aiguilles partagées /___/ 13.Par le partage de lames de rasoir, d'autres objets tranchants /___/ 14.Par partage de matériel de tatouage /___/ 15.En partageant le sang dans des rituels de fraternité /___/ 16.En serrant la main /___/ 17.Par l'allaitement /___/ 18.De la mère à l'enfant pendant la grossesse et l'accouchement /___/ 19.Par projection de liquides biologiques sur la muqueuse /___/	1. Oui 2. Non 3. Ne sais pas
QS 221	Connaissez-vous les examens de mise en évidence des hépatites B et C? 1.Oui, 2 Non, 3 Ne sais pas	2. /___/
QS 222	Si oui, citer les : ..... (sérologie HVB, VHC, PCR)	3.
QS 223	Connaissez-vous la période de séroconversion des hépatites B et C ? 1= Oui            2= Non	4. /___/
QS 224	Si oui Préciser laquelle (période) : 1=1 à 7jours 2= 8 à 14 jours 3= 15 à 22 jours 4 = ≥ 23 jours	5. /___/

QS 225	Connaissez-vous les méthodes d'inactivation des hépatites B et C en cas d'accident d'exposition aux liquides biologiques? 1= Oui      2= Non	/___/
QS 226	Si oui préciser lesquelles (procédés) : 1= eau et savon   2= eau de javel   3=Chlorhexidine   4= ARV 5= alcool   6= Bétadine   7=autre à préciser	/___/
QS227	Connaissez-vous les mécanismes susceptibles de provoquer un AELB ?    Oui      2= Non	/___/
QS228	Si oui, citer quelques-uns : 1=piqûre ou blessure 2= projection de liquide biologique 3=contact cutané	/___/
QS229	Parmi les différents actes de soins quels sont selon vous les actes à risque ? 1. Injection intramusculaire /___/ 2. Injection intraveineuse /___/ 3. Perfusion /___/ 4. Prélèvement sanguin /___/ 5. Acte chirurgical /___/ 6. Pansements /___/ 7. Accouchement /___/ 8. Endoscopie /___/ Autres mécanismes :.....	1. Oui 2. Non
QS230	Avez-vous déjà été victime d'un AELB... ? 1=Oui      2= Non	/___/
QS231	Si oui, par quel mécanisme ? 1. Piqure ou blessure /___/ 2. Projection de liquide biologique /___/ 3.Contact cutané /___/	/___/
QS232	Dans quelle circonstance avez-vous été victime de l'AELB ? 1. Injection intramusculaire /___/ 2. Injection intraveineuse /___/ 3. Perfusion /___/ 4. Prélèvement sanguin /___/ 5. Acte chirurgical /___/ 6. Pansements /___/ 7. Accouchement /___/ 8. Endoscopie /___/ 9. Pose d'une sonde endogastrique/urinaire Autres à préciser:.....	
QS233	Selon vous, quelles sont les causes favorisant l'exposition au risque de transmission ? 1. Manque de moyen /___/ 2. Précipitation /___/ 3-Non-respect des règles de prévention /___/ 4-manque de connaissance sur les AELB /___/	1. Oui 2. Non



	2. Toujours porter de la blouse longue ? /___/ 3. Porter toujours les gants ? /___/ 4. Porter les bavettes ? /___/ 5. Porter de lunettes de protection ? /___/ 6. Utiliser systématiquement des centenaires et les sacs à poubelle ? /___/ 7. Utiliser des détergents avant ou après les actes de soins ? /___/ 8. Faire la déclaration en cas d'accident de travail ? /___/	2. Non 3. Ne sait pas
QS240	Avez-vous reçu les vaccins de l'hépatite B ? Oui        2= Non	/___/
QS241	Pratiques en matière de AELB, VIH, syphilis, hépatites B et C	
QS242	Avez-vous déclaré votre (vos) accident (s) à la structure ? 1=oui    2= non	/___/
QS243	Si non, pourquoi ? .....	
QS244	Avez-vous eu des rapports sexuels ce dernier mois ? 1=oui ; 2= non	/___/
QS245	Si oui, avec quel partenaire ? 1=partenaire habituel ; 2= partenaire occasionnel	/___/
QS246	Avez-vous l'habitude d'utiliser les condoms pendant les rapports sexuels occasionnels ? 1=oui ; 2= non	/___/
<b>Section 3 : Accident d'exposition aux liquides biologiques</b>		
QS301	Avez-vous déjà pris en charge un cas d'AELB ? 1. Oui        2= Non	/___/
QS302	Demandez-vous une sérologie systématique du VIH au cas d'AELB ?    1.Oui        2= Non	/___/
QS303	Avertissez-vous le patient avant le test du VIH ? 1. Oui        2= Non	/___/
QS304	Si oui, avez-vous reçu en terme de prophylaxie un traitement ?    1.Oui        2= Non	/___/
QS305	Quels sont les premiers gestes que vous faites lors d'un accident d'exposition aux liquides biologiques ? 1. Faire saigner ? /___/ 2. Laver le, site d'accident avec du savon ? /___/ 3. Utiliser de l'eau de javel ? /___/ 4. Utiliser de l'alcool 70 ? /___/ 5. Utiliser un antiseptique ? /___/ 6. Laver à l'eau de robinet ? /___/ 7. Faire la sérologie VIH /___/ 8. Faire la sérologie des hépatites B et C ? /___/ 9. Autres à préciser.....	1. Oui 2. Non 3. Ne sait pas

#### Section 4. Résultats de dépistage

QS401	Sérologie VIH. 1. Positif      2. Négatif      3. Indéterminé	/___/
QS402	Sérologie Syphilitique : 1. Positif      2. Négatif	/___/
QS403	Sérologie Hépatite B : 1. Positif      2. Négatif	/___/
QS404	Sérologie Hépatite C : 1. Positif      2. Négatif	/___/

## **Annexe 2 : Formulaire de consentement éclairé**

### **Enquête Bio-comportementale liée au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel des services de maternité victimes des accidents d'exposition aux liquides biologiques à Bangui, Bimbo et Bégoua en RCA en 2023**

Vous êtes invité à participer à une étude sur la santé du personnel de santé travaillant dans les maternités à Bangui, Bégoua et Bimbo. Nous espérons en apprendre davantage sur la situation et besoins de la connaissance sur l'AELB avec ses conséquences le VIH, la syphilis et les hépatites B et C chez le personnel des services de maternités. Cette étude est menée par une équipe indépendante de la CN/CNLS. Toutes les informations que vous nous communiquerez sont strictement anonymes et confidentielles et personne n'est en mesure de relier les informations fournies à une personne individuelle.

En participant à l'enquête, le personnel de santé peut contribuer à l'amélioration des connaissances et des informations sur le VIH, la syphilis et les Hépatites B et C pour l'ensemble de la population centrafricaine. Vous avez été sélectionné comme participant éligible à cette étude parce que vous êtes actuellement personnel en RCA. Cette FOSA et votre nom ont été tirés au sort ainsi que celui de 422 autres personnels de santé.

Si vous décidez de participer, nous vous poserons quelques questions concernant votre connaissance sur l'AELB, votre santé, en particulier VIH, Syphilis et hépatites B et C, et effectuerons un test de dépistage volontaire pour les quatre maladies.

Les participants bénéficieront de plusieurs avantages de cette enquête, y compris la connaissance de leur statut concernant le VIH, la syphilis et les Hépatites B et C. Ceux dont les résultats du test de dépistage pour ces infections sont positifs seront conseillés et auront accès aux services de traitement et de soins.

Ce processus devrait durer environ 45 minutes.

Les enquêteurs sont formés pour faire face au stress qui pourrait résulter de la participation à l'enquête, à aider les répondants à se sentir à l'aise ainsi que pour fournir des conseils post-test aux personnes éventuellement nouvellement diagnostiquées avec le VIH ou les Hépatites.

Votre participation est volontaire. Votre décision de participer ou non ne nuira pas à vos relations futures avec les responsables de votre structure ou toute autre partie de votre famille. Si vous décidez de participer, vous êtes libre de cesser de participer à tout moment sans préjudice même après avoir signé ce formulaire.

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à nous les poser.

Ce projet a été approuvé par le Comité d'éthique de la Faculté des Sciences de Santé de l'Université de Bangui

Votre signature indique que vous avez lu les informations fournies ci-dessus et que vous avez décidé de participer.

\_\_\_\_\_  
Signature de l'enquête  
Code de l'enquête :.....

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Nom et Signature du chercheur

\_\_\_\_\_  
Date

**Annexe 3: Fiche de rendu des résultats sérologique VIH, BW,  
Hépatites B et C**

**FICHE DE RENDU DES RESULTATS**

**Code de patient :** ..... **Age :** \_\_\_\_\_ **Sexe :** M  F

**Résidence :** ..... **Date de prélèvement :** ...../...../ 2022

**Test utilisé :** DETERMINE HIV ET UNI-GOLD HIV

+++++

**Résultats VIH :** Détermine HIV ½ /\_/ POSITIF /\_/ NEGATIF  
Uni-Gold HIV ½ /\_/ POSITIF /\_/ NEGATIF

**Interprétation :**

/\_/ SEROLOGIE VIH NEGATIVE

/\_/ SEROLOGIE VIH POSITIVE

/\_/ INDETERMINE. : Test PCR pour confirmation des résultats

+++++

**Test utilisé :** SD BIOLINE SYPHILIS

**Résultats BW :** SD BIOLINE Syphilis /\_/ POSITIF /\_/ NEGATIF

**Interprétation :** /\_/ SEROLOGIE BW NEGATIVE

/\_/ SEROLOGIE BW POSITIVE

+++++

**Test utilisé :** SD BIOLINE AgHBs

**Résultats AgHBs :** SD BIOLINE AgHBs /\_/ POSITIF /\_/ NEGATIF

**Interprétation :** /\_/ SEROLOGIE AgHBs NEGATIVE

/\_/ SEROLOGIE AgHBs POSITIVE

+++++

**Test utilisé :** SD BIOLINE Ac HCV

**Résultats Ac HCV :** SD BIOLINE AcHCV /\_/ POSITIF /\_/ NEGATIF

**Interprétation :** /\_/ SEROLOGIE Ac HCV NEGATIVE

/\_/ SEROLOGIE Ac HCV POSITIVE

---

Date : ...../...../.....

## **Annexe 4: Fiche de Notice d'information pour les participants**

### **Notice d'information pour les participants**

Bonjour Madame, Monsieur ;

Je m'appelle.....

Je travaille pour le compte de l'équipe de la CN/CNLS en collaboration avec UNFPA dans le cadre d'une étude avec l'accord du gouvernement centrafricain

Les accidents d'exposition aux liquides biologiques (AELB) constituent un risque de transmission des maladies chez le personnel de santé. La transmission de l'infection peut être directe du patient au soignant ou indirecte par contact avec le sang, les liquides biologiques ou le matériel.

En RCA, les données nationales sur les connaissances, attitudes et pratiques liées aux AELB ne sont pas disponibles.

Pour combler cette lacune, la CN/CNLS en partenariat avec l'UNFPA a décidé de réaliser cette étude afin de rendre disponible les données relatives à cette catégorie de population et formuler des recommandations pour la réduction du poids de ces IST en RCA.

Votre participation est entièrement volontaire et toutes les données collectées sont anonymes.

#### **I- Objectif**

C'est d'évaluer les connaissances, attitudes et pratiques liées aux accidents d'exposition aux liquides biologiques (AELB) des professionnels de santé des services de maternités des formations sanitaires de Bangui, Bimbo et Bégoua en 2023.

#### **II. Déroulement**

Si vous décidez de participer à l'étude, nous vous demanderons de signer un formulaire de consentement. Après avoir signé le formulaire, nous allons vous poser des questions en relation portant sur vos caractéristiques sociodémographiques, vos connaissances, attitudes et pratique relatives au risque d'AELB. Cependant, vous n'aurez pas à répondre aux questions auxquelles vous ne voudriez pas répondre. Vous pouvez aussi arrêter l'entretien à tout moment si vous voulez. Nous espérons cependant que vous répondrez à toutes les questions. Cela nous permettra d'apprendre beaucoup plus sur ce qui se passe dans votre structure pour mieux vous aider.

Nous effectuerons un test de dépistage pour la syphilis, le VIH et les Hépatites B et C, en prélevant une goutte de sang au bout de votre doigt.

### **III. Arrêt de participation**

Vous pouvez choisir d'arrêter votre participation à cette étude à tout moment, sans préjudice. D'autres raisons peuvent nous mener à interrompre l'enquête : une décision de la coordination de l'enquête ou du Comité d'éthique pour la recherche en santé en RCA ou autres raisons (Conflits, guerre, catastrophe, état de santé de l'interviewé)

### **IV. Confidentialité**

Votre participation à cette étude sera confidentielle. Cette confidentialité inclut les informations que vous allez fournir lors de l'entretien informatisé et les résultats. Les données utilisées dans les bases de données et pour les analyses ne contiendront pas votre nom et prénom. Il sera exigé à tous les membres du personnel impliqués dans la conduite de cette étude de signer un formulaire indiquant qu'ils protégeront les informations relatives aux participants.

### **V. Bénéfices et risques**

A titre individuel, votre participation à cette étude vous donnera une opportunité d'être testé et de recevoir des soins le cas échéant pour la syphilis, le VIH, ou les Hépatites C et B. A titre collectif, les informations recueillies pourront aider à mieux comprendre et connaître les besoins en matière de VIH et IST de l'ensemble des personnels de santé et pourront être utilisées pour développer des interventions et des programmes répondant aux besoins spécifiques de cette catégorie de population. En remerciement pour votre participation vous recevrez un petit cadeau.

Vous pourriez ressentir un certain inconfort durant l'entretien relatif à des questions très personnelles.

### **VI. Résultats attendus**

Dans le cadre de cette étude, les résultats pertinents feront l'objet des recommandations pour un plaidoyer auprès des autorités politiques et sanitaires et des représentants des organismes internationaux afin de renforcer les mesures préventives dans la prise en charge globale des personnels exerçant dans les services de maternités en RCA.

### **VII. Personnes à contacter**

Si vous avez des problèmes ou questions concernant cette étude vous pouvez contacter Le Pr Wilfrid Sylvain NAMBEI, téléphone : 75 50 90 75 Email : wilfridnambei@gmail.com

## Annexe 5: Fiche d'Accord de Confidentialité

### Enquête Bio-comportementale liée au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel des services de maternité victimes des accidents d'exposition aux liquides biologiques à Bangui, Bimbo et Bégoua en RCA en 2023

#### ACCORD DE CONFIDENTIALITÉ

En tant que membre de cette équipe de recherche, je comprends que j'aurais accès à des informations confidentielles sur les sites d'étude et les participants. En signant cette déclaration, j'exprime ma compréhension de mes responsabilités en matière de confidentialité et accepte ce qui suit :

- Je comprends que les noms et toute autre information d'identification des sites d'étude et des participants sont totalement confidentiels.
- J'accepte de ne pas divulguer, publier ou faire connaître à des personnes non autorisées ou au public les informations obtenues au cours du projet de recherche permettant d'identifier les personnes ayant participé à l'étude.
- Je comprends que toutes les informations sur les sites d'étude ou sur les participants obtenus ou auxquelles j'ai eu accès au cours de mon travail sont confidentielles. Je m'engage à ne pas divulguer à des personnes non autorisées ces informations, sauf autorisation expresse du protocole ou de l'investigateur principal local agissant en réponse à la loi ou à l'ordonnance du tribunal, à un besoin médical ou à la santé publique.
- Je comprends que je ne dois pas lire d'informations sur les sites d'étude ou sur les participants, ni aucun autre document confidentiel, ni poser de questions personnelles aux participants à l'étude, autres que dans le but d'accomplir les tâches qui me sont assignées dans le cadre de cette enquête.
- J'accepte d'informer immédiatement le coordonnateur local si je suis informé d'une violation réelle de la confidentialité ou d'une situation pouvant éventuellement entraîner une violation, que ce soit de ma part ou de la part d'une autre personne.

\_\_\_\_\_  
Signature de l'enquêteur

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Prénom et nom

\_\_\_\_\_  
Signature du responsable de l'étude

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Prénom et nom

## Annexe 6: Fiche d'engagement à l'utilisation de matériel

COMITE NATIONAL DE LUTTE CONTRE LE  
VIH/SIDA  
\*\*\*\*\*

COORDINATION NATIONALE  
\*\*\*\*\*

CONSEIL EN EPIDEMIOLOGIE  
\*\*\*\*\*

N° \_\_\_\_\_/CNLS/CN/CE/2023.

REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE  
Unité – Dignité – Travail  
\*\*\*\*\*

### Enquête Bio-comportementale liée au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel des services de maternité victimes des accidents d'exposition aux liquides biologiques à Bangui, Bimbo et Bégoua en RCA en 2023

Je certifie ce jour M, Mme, Mlle : .....

Enquêteur du .....

Certifie avoir reçu de la Coordination Nationale du Comité National de Lutte contre le  
Sida (CN/CNLS) en prêt le matériel décrit dans le tableau ci-dessous :

N0	Type de matériel	Marque	Quantité
01	Tablette		
02	Power bank		
03	Sac à dos		

L'enquêteur s'engage à retourner ce matériel à la Coordination Nationale du Comité National de lutte contre le Sida (CN/CNLS). En cas de perte volontaire ou détérioration par négligence ou sabotage, ce matériel va être remboursé par l'intéressé.

Fait à Bangui le

Le Ministre Coordonnateur National  
du CNLS

Le Récepteur

Pr. Wilfrid Sylvain NAMBEI

\_\_\_\_\_

## Annexe 7 : Fiche de référence

**Enquête Bio-comportementale liée au VIH, à la Syphilis et aux Hépatites B et C chez le personnel des services de maternité victimes des accidents d'exposition aux liquides biologiques à Bangui, Bimbo et Bégoua en RCA en 2023**

### FICHE DE REFERENCE

Je soussigné Dr.....

Atteste que le (la) patient(e) No Identification .....

Consulté(e) au site .....

A la date du ...../...../ 2023

Présente .....

.....

.....

Nous vous le (la) referons pour une meilleure prise en charge

Le médecin, Cachet et Signature



## EQUIPE DE L'ENQUETE

N°	NOMS	ET	PRENOMS	RESPONSABILITE
<b>INVESTIGATEURS DE L'ENQUETE</b>				
1	Pr NAMBEI		Wilfrid Sylvain	Investigateur principal
2	Dr BALEKOUZOU		Augustin	Co-investigateur
3	Dr OUAMBITA-MABO		Roch	Co-investigateur
4	M. DANBOY		Ange Florent	Statisticien
5	Mme. GAMANZA		Etoile Bijoux	Statisticienne
<b>COORDINATION DE L'ENQUETE</b>				
1	Dr OUAMBITA-MABO		Roch	Coordonnateur de terrain
2	Dr KPANGBA MANGBE		Yves	Coordonnateur de terrain
3	Dr BAWA		Maurice	Coordonnateur de terrain
<b>SUPERVISION DE L'ENQUETE</b>				
1	Dr DOUI		Barthélemy	Superviseur
2	M. DOUBA		Clotaire	Superviseur
3	M. DANHOURAN		Michael	Superviseur
4	Mlle GAMANZA		Etoile Bijoux	Superviseur
<b>LISTE DES CLINIENS</b>				
1	Dr. KPELEMO		Padou	Clinicien
2	Dr. SERAMANDJI		Cyrille	Clinicien
3	Dr. BALEMEYA		Boris	Clinicien
4	Dr. BANGAMINGO		Will	Clinicien
5	M. TOUKIA		Elphège	Clinicien
6	Mlle MBOUMI Eve	Christelle	Excellendra	Clinicienne
7	Dr. VICKOS		Ulrich	Clinicien
8	Mme YAKOYANGBO		Pélagie	Clinicienne
9	Dr. HOUNDA		Jean Timothée	Clinicien
10	Dr. OROSSIO		Alban	Clinicien
<b>LISTE DES SPECIALISTES EN LABORATOIRE</b>				
1	M. RAMADANE		Michel	Spécialiste en Laboratoire
2	M. FEIGANAZOUI		Alfred	Spécialiste en Laboratoire
3	M. MOUTOUGOTO		Sylvain Jonathan	Spécialiste en Laboratoire
4	Mme BATHAS	Dieu Merci	Naomi Benjamine	Spécialiste en Laboratoire
5	M. ZIMINAMO		Alban Romuald	Spécialiste en Laboratoire
6	M. MOBIA		Josiphia Jathniel	Spécialiste en Laboratoire
7	M. NDOTINZAPA		Johnson de Prince	Spécialiste en Laboratoire
8	Mlle NDIRA NADANE		Jocelyne Belvia	Spécialiste en Laboratoire
9	M. MBOLINANGUERA		Nelson	Spécialiste en Laboratoire
10	Mlle GUEREL BAYILE		Ange Love	Spécialiste en Laboratoire
<b>LISTE DES ENQUETEURS</b>				
1	M. DEMBA EVANS		Nasser Auguste	Enquêteur
2	Mlle BIO		Irène Dieu Bénira Elodie	Enquêtrice
3	M. YA- KPETE		Laure Cynthia	Enquêtrice
4	M. KOUZOUKESSE		Joël	Enquêteur
5	Mlle. MBOUMI		Eve Christelle Excellendra	Enquêtrice
6	M. NAMBODE YANGARA		Kevin	Enquêteur
7	M. NGUERETIA		Azor Titos	Enquêteur

8	Mlle ZIMBA	Tatiana Nadège	Enquêtrice
9	M. NAMSENMOH	Thibaut Martial	Enquêteur
10	M. NAMBEI	Audrey Osias Saint Clément	Enquêteur
11	M. ZOM-YAKA	Firmin	Enquêteur
12	M. NGOIMON	Thérie Jules Thibault	Enquêteur
13	M. MBAYA-MODONGOU	Ephraïm	Enquêteur
14	M. KETTE-KOLENGUE	Flozy Stève	Enquêteur
<b>PARTENAIRES</b>			
1	M. CISHAHAYO	Edouard	ONG AUDEC
2	M. YANOUE	Prince	ONG AUDEC
3	M. NGANDREMO	Didier	ONG AUDEC
4	M. GRENGBO YAYA	Nicolas	ONG AUDEC
5	M. BANGA-NDOBALA	Elvis	ONG AUDEC
6	Dr NAISSEM	Alexis	UNFPA
7	Mme YONGOWANE	Luce	UNFPA