

## **Table des matières**

<b>I. Introduction :</b> .....	11
<b>II. Cadre théorique ou approche conceptuelle :</b> .....	22
1. Synthèse de la revue critique de la littérature :.....	22
a. <b>Histoire :</b> .....	22
b. <b>Agent infectieux :</b> .....	24
c. <b>Réservoirs :</b> .....	27
d. <b>Pouvoir pathogène :</b> .....	28
e. <b>Mode de transmission :</b> .....	28
f. <b>Signes cliniques :</b> .....	30
g. <b>Diagnostic :</b> .....	32
h. <b>Prise en charge :</b> .....	33
i. <b>Définition des cas</b> .....	34
j. <b>Prophylaxie :</b> .....	38
k. <b>Mesures de base de prévention :</b> .....	40
2. Hypothèses de recherche :.....	49
3. Objectifs :.....	50
4. Justificatif de l'étude : .....	51
<b>III. Démarche méthodologique :</b> .....	53
1. Type d'étude:.....	53
2. Cadre de l'étude : .....	53
Population d'étude.....	54
3. Critère de non inclusion : .....	54
4. Echantillonnage :.....	55
Période de l'étude .....	55
5. Technique et outils d'enquête :.....	55
6. Saisie et analyse des données .....	55
7. Budget de l'étude .....	55
8. Produit attendu .....	55
9. Considération éthique .....	55
10. Bénéfices .....	55
11. Risques.....	55

*Perception et pratique de prévention de la Maladie à Virus Ebola aux CSCOM  
ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III*

---

2. Enquête qualitative : .....	78
a. Focus groupe I : .....	79
b. Focus group II : .....	80
c. Entretien individuel I : .....	83
Recommandations : .....	87
Références bibliographiques : .....	91



## **HOMMAGE AUX MEMBRES DU JURY**

### **A notre Maître et Président du jury**

#### **Professeur Boubacar Maïga ; MD, Ph D**

- Maître de conférences d'immunologie
- Médecin chercheur au centre de recherche et de formation du Paludisme(MRTC), faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
- Modérateur de PROMED –Francophone pour les maladies infectieuses

C'est un privilège et un honneur que vous nous faites en acceptant de président ce jury. Nous avons été profondément touché par votre abord facile, votre générosité et votre souci de travail bien fait. Vos conseils et remarque ont été de grande utilités à l'amélioration de ce travail. Qu'ils nous soit permis cher Maître de vous exprimés notre profonde gratitude. Qu'Allah Le Tout Puissant vous accorde une santé de fer inoxydable et la longévité.

**A notre Maître et Membre du jury**

**Docteur NieléHawa DIARRA**

- Médecin chercheur au DER en Santé Public à la FMOS / FAPH
- Coordinatrice du projet FOGARTY (prévention du paludisme chez la femme enceinte)
- Chargé de suivi d'étude sur la résilience, enfance et santé publique

**Cher maître,**

- La spontanéité avec laquelle vous avez accepté de siéger dans ce jury malgré vos multiples occupations, nous honore et témoigne de toute l'attention que vous nous portez. Votre humanisme, votre intégrité, votre rigueur dans le travail bien fait, votre contact facile sont autant de qualités irréfutables qui font de vous un maître respecté et admiré.
- Cher maître, soyez rassuré de notre profonde reconnaissance.

**A notre Maître et Co-directrice de thèse**

**Dr. Lala Fatouma Traoré**

- Chargée de l'organisation et de gestion financière des hôpitaux à l'agence nationale d'évaluation des hôpitaux
- Postulante Phd en Santé Publique

Votre apport au cours de l'élaboration de cette thèse a été d'une qualité estimable, ce travail est donc le votre. Vos qualités humaines ainsi que votre sens élevé de responsabilité et rigueur dans le travail font de vous un bon encadreur. Trouvez ici toute notre admiration et notre profond respect. Qu'Allah nous accorde succès

**A notre Maître et Directeur de thèse**

**Pr. Samba Diop**

- Maître de conférences en anthropologie Médicale
- Maître de conférences en Santé Publique
- Enseignant chercheur en écologie humaine, en anthropologie, éthique publique et sociale à la faculté de Médecine et d'Odontostomatologie
- Responsable de la section science humaine, sociale et éthique au CEREFO Centre VIH-TB à al FMOS et NAID
- Membre du comité d'éthique institutionnel et national du Mali

**Cher Maître,**

Nous tenons à vous dire toute notre reconnaissance pour avoir accepté de diriger ce travail malgré vos multiples préoccupations. Formateur émérites, vos générosités, votre modestie, votre rigueur et votre désir permanent de perfectionnement dans tout travail scientifique font de vous, un Maître exemplaire et reconnue de tous.

Nous avons eu la chance d'être un de élève et soyez un rassuré que nous servirons toute notre vie des méthodes de travail que vous nous avez inculpés. Qu'Allah vous accorde longue vie et une santé de fer !

**Liste des abréviations :**

MVE : Maladie à Virus Ebola.

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

RSI : Règlement Sanitaire International.

FHVE : Fièvre Hémorragique à Virus Ebola.

RDC : République Démocratique du Congo.

CDC :Centers for Disease Control and Prevention.

ELISA :Enzyme-linkedImmunosorbentAssay

RT-PCR :Reverse Transcription Polymerase Chain Reaction

ADN : Acide Désoxyribonucléique.

ARN : Acide Ribonucléique.

FHSR : Fièvre Hémorragique à Syndrome Rénal

PGM : Plante Génétiquement Modifiée.

HIV :HumanImmunodeficiency Virus.

IgM : Immunoglobuline M.

EPI : Equipement de Protection Individuel

EPA : Etablissement Publique à caractère Administratif.

EPH : Etablissement Publique à caractère Hospitalier.

APPS : partenariats Africains pour la Sécurité des Patients.

UNICEF :Fonds des Nations unies pour l'enfance

CVD : Centre pour le Développement des Vaccins.

*Perception et pratique de prévention de la Maladie à Virus Ebola aux CSCOM  
ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III*

---

APHM : Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille.

CSCOM : Centre de Santé Communautaire.

ASACODRAB : Association de Santé Communautaire de Dravéla et Bolibana.

ASACOTOM : Association de Santé Communautaire de Tomikorobougou.

MRTC : Malaria Research and Training Center.

SAMU : Service d'Accueil Médical des Urgences.

DES : Diplôme d'Etude Spécialisée.

CES : Certificat d'Etude Spécialisée.

PEC : Prise En Charge.

IEC : Information Education Communication.

RAS : Rien à Signaler.

CPPA : Center for Public Policy Alternatives.



**Liste des tableaux :**

**Tableau I :** Epidémies de FHVE en Afrique équatoriale de 1976 à 2014.

**Tableau II :** Répartition selon l'âge.

**Tableau III :** Répartition selon le mode de transmission

**Tableau IV :** Répartition selon la connaissance du délai d'apparition des signes après exposition au virus.

**Tableau V :** Répartition selon la connaissance du moment de contagiosité après infection par le virus.

**Tableau VI :** Répartition selon la connaissance des objets et produits à risque de transmission.

**Tableau VII :** Répartition de la connaissance du diagnostic positif de la maladie à virus Ebola.

**Tableau VIII :** Répartition selon la connaissance sur l'existence d'un vaccin contre la maladie à virus Ebola

**Tableau IX :** Répartition selon la connaissance sur la possibilité de guérison d'un cas de MVE

**Tableau X :** Répartition selon la connaissance sur la contagiosité d'un malade guérit de la MVE

**Tableau XI :** Répartition selon la connaissance sur la possibilité de refaire la maladie après la guérison.

**Tableau XII :** Répartition selon la selon l'attitude des participants face à un cas suspect de MVE

**Tableau XIII :** Répartition selon la pratique de l'hygiène des mains.

**Tableau XIV :** Répartition selon les moments de la pratique de l'hygiène des mains.

**Tableau XV :** Répartition selon la connaissance du bénéfice protecteur de l'hygiène des mains.

**Tableau XVI :** Répartition selon la disponibilité des équipements de protection.

**Tableau XVII :** Répartition selon l'existence d'un contact avec un cas suspect.

**Tableau XVIII :** Répartition selon la réaction des participants s'ils devraient être isolés.

**Tableau XIX :** Répartition selon la participation à la PEC d'un cas suspect ou confirmé de MVE.

**Tableau XX :** Répartition selon la formation des participants sur les moyens de prévention contre la MVE.

**Liste des figures :**

*Figure 1 : Foyers de fièvre hémorragique Ebola de 1976 à 2015 illustrant la distribution géographique des différentes espèces virales.*

*Figure 2 : Microscopie électronique en transmission d'un virus Ebola CDC, États-Unis.*

*Figure 3 : Virions d'Ebola vus au microscope électronique à balayage*

*Figure 4 : chauves-souris*

*Figure 5 : Hypothèses sur la transmission du virus Ebola à l'interface homme-animal.*

*Figure 6 : Ne pas toucher, ni manger la viande des singes et des chauves-souris.*

*Figure 7 : L'inhumation rapide et sans risque des défunts.*

*Figure 8 : Infrastructure de la monographie de la commune III*

*Figure 9 : Répartition selon le sexe*

*Figure 10: Répartition selon le grade ou la fonction*

*Figure 11: Répartition selon le service ou l'unité des participants.*

*Figure 12: Répartition selon la source d'information des participants sur la maladie.*

*Figure 13 : Répartition selon la connaissance du diagnostic différentiel de la maladie à virus Ebola.*

*Figure 14 : Répartition selon la connaissance des signes clinique de la maladie à virus Ebola.*

***Figure 15 : Répartition selon la connaissance sur la durée de l'isolement.***

***Figure 16 : Répartition selon l'attitude des participants après exposition accidentelle au virus Ebola.***

***Figure 17 : Répartition selon la connaissance des différents types de lavage des mains.***

***Figure18 : Répartition selon les suggestions des participants pour améliorer la prévention de la MVE.***

## **I. Introduction :**

Le virus Ebola est responsable d'une grave fièvre hémorragique, dont une épidémie meurtrière a été observée pour la première fois en 1976 au Soudan et au Zaïre(1).

L'Afrique de l'Ouest est en train de subir la flambée de maladie à virus Ebola (MVE) la plus étendue, la plus sévère et la plus complexe enregistrée dans l'histoire(2).

L'épidémie actuelle de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest débute au sud-est de la Guinée en décembre 2013, avant de s'étendre au Liberia et à la Sierra Leone puis, dans une moindre mesure, au Nigeria, au Sénégal, aux États-Unis, à l'Espagne, au Mali et au Royaume-Uni. C'est la première fois que ce virus, entraîne une contamination ailleurs qu'en Afrique centrale puis hors du continent africain(3).

Selon l'OMS l'épidémie mortelle d'Ebola est désormais qualifiée d' « urgence de santé publique de portée mondiale » au titre du Règlement sanitaire international (RSI)(4).

Cette maladie, pour laquelle il n'existe pas de traitement homologué, a un taux de létalité allant de 25 % à 90 % chez l'humain(5).

A la date du 1er Mars l'OMS recensait 23 969 cas dont 9 807 morts, soit un taux de 40,9 %. Le total des infections des travailleurs de la santé dans les trois pays les plus touchés (Guinée, Sierra Leone et Libéria) était à 839 avec 491 décès(6).

Depuis le 24 octobre 2014, le Mali pris connaissance de la maladie pour la première fois à travers une fillette de deux ans décédée après être revenue de Guinée avec sa grand-mère. Ce cas fait du Mali le sixième pays d'Afrique de l'Ouest à être touché par la flambée actuelle(7).

Sur sept (7) cas confirmés de la maladie à virus Ebola au Mali, cinq (5) ont entraîné des décès et deux (2) ont été guéris(8).

Le 18 janvier 2015, le Mali et l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont annoncé conjointement la fin de l'épidémie de la maladie à virus Ebola quarante-deux (42) jours après la négativation des tests de contrôle au laboratoire du dernier cas en date du 6 décembre 2014(9).

La prise en charge des cas en santé publique repose sur l'identification rapide des cas de maladie à virus Ebola, sur l'isolement et le traitement des patients, sur la recherche minutieuse des contacts, sur la mise en œuvre de mesures appropriées de prévention et de lutte contre l'infection, et sur l'application de pratiques d'enterrement sécuritaires(10).

La prévention repose sur une alerte précoce et la mise en place de mesures spécifiques édictées par l'OMS qui doivent être connues et anticipées(11).

## **II. Cadre théorique ou approche conceptuelle :**

### **1. Synthèse de la revue critique de la littérature :**

#### **a. Histoire :**

Le virus Ebola a été nommé ainsi en référence à une rivière passant près de la ville de Yambuku, dans le nord du Zaïre (aujourd'hui République démocratique du Congo). C'est à l'hôpital de cette localité que le premier cas de fièvre hémorragique Ebola fut identifié, en septembre 1976 par le médecin belge Peter Piot de l'Institut de médecine tropicale d'Anvers annonçant une première épidémie qui allait alors toucher 318 personnes et en tuer 280(12,13).

**Tableau I: Epidémies de FHVE en Afrique équatoriale de 1976 à 2014(14).**

1976	RDC (Yambuku) : 318 cas, 280 décès (88%*) ; Soudan (Nzara / Maridi) : 284 cas, 151 décès (53%)
1977	RDC : 1 cas, 1 décès (100%)
1979	Soudan (Nzara) : 34 cas, 22 décès (65%)
1994	Gabon : 52 cas, 31 décès (60%) ; Côte d'Ivoire : 1 cas, 0 décès
1995	RDC (Kikwit) : 315 cas, 254 décès (81%)
1996	Gabon : 31 cas, 21 décès (68%) ; Gabon : 60 cas, 45 décès (75%) ; Afrique du Sud : 1 cas, 1 décès (100%)
2000	Ouganda : 425 cas, 224 décès (53%)
2001- 2002	Gabon : 65 cas, 53 décès (82%) ; Congo : 59 cas, 44 décès (75%)
2003	Congo : 143 cas, 128 décès (90%) ; Congo : 35 cas, 29 décès (83%)
2004	Soudan : 17 cas, 7 décès (41%)
2005	Congo : 12 cas, 10 décès (83%)
2007	RDC : 264 cas, 187 décès (71%) ; Ouganda : 149 cas, 37 décès (25%)
2008	RDC : 32 cas, 14 décès (44%)
2011	Ouganda : 1 cas, 1 décès (100%)
2012	Ouganda : 24 cas, 17 décès (71%) ; Ouganda : 7 cas, 4 décès (57%) ; RDC : 57 cas, 29 décès (51%)
2014	RDC (juillet - novembre 2014) : 66 cas, 49 (74%)

**b. Agent infectieux :**

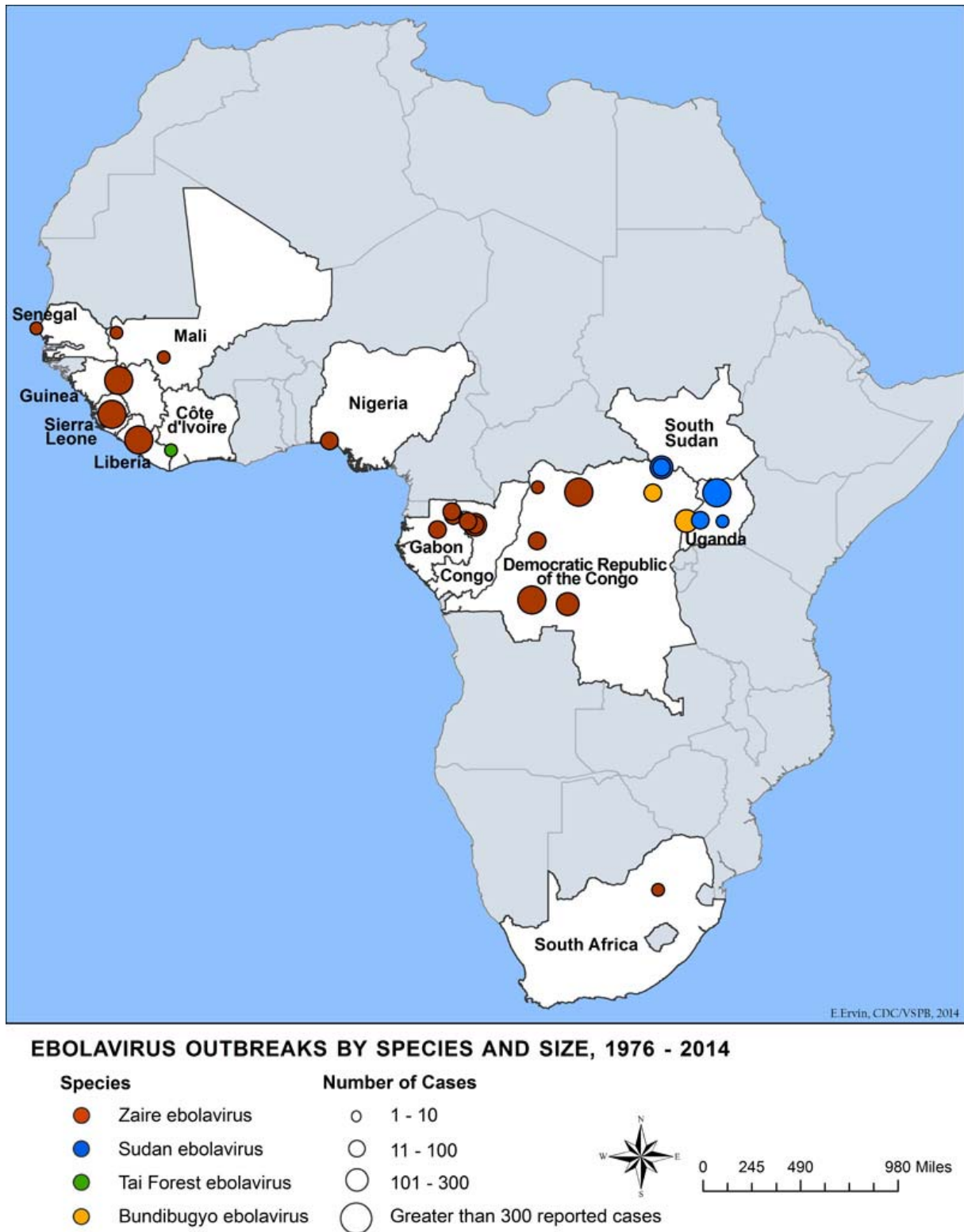
- ✓ Structure et génome

Le virus Ebola appartient à la famille des filovirus, qui regroupe des virus à l'apparence filamenteuse caractéristique. Des chauves-souris frugivores de la famille des ptéropodidés constituent vraisemblablement le réservoir naturel du virus, mais d'autres mammifères peuvent être infectés. Chez l'homme et les autres primates, il provoque la maladie à virus Ebola, et a causé plusieurs épidémies. Cette maladie, pour laquelle il n'existe pas de traitement homologué(5).

On distingue :

- le virus Ebola proprement dit (EBOV), de l'espèce *ebolavirus Zaïre* (autrefois ZEBOV), ou sous-type Ebola Zaïre, identifié pour la première fois en 1976 au Zaïre (aujourd'hui République démocratique du Congo), c'est le plus virulent des cinq virus, à l'origine de l'épidémie de 2014 en Afrique de l'Ouest ;
- le virus Soudan (SUDV), de l'espèce *ebolavirus Soudan*, ou sous-type Ebola Soudan, endémique au Soudan du Sud et en Ouganda ;
- le virus Reston (RESTV), de l'espèce *ebolavirus Reston*, ou sous-type Ebola Reston, identifié en 1983 dans la région de Reston, aux États-Unis ;
- le virus Forêt de Taï (TAFV), de l'espèce *ebolavirus Forêt de Taï*, autrefois *ebolavirus Côte d'Ivoire* (CIEBOV), ou sous-type Ebola Forêt de Taï (ou encore Ebola Côte d'Ivoire), identifié en 1994 dans le parc national de Taï, en Côte d'Ivoire, aux confins de la Guinée et du Libéria ;
- le virus Bundibugyo (BDBV), de l'espèce *ebolavirus Bundibugyo*, ou sous-type Ebola Bundibugyo, identifié en 2008 dans la région de Bundibugyo, en Ouganda(15,16).





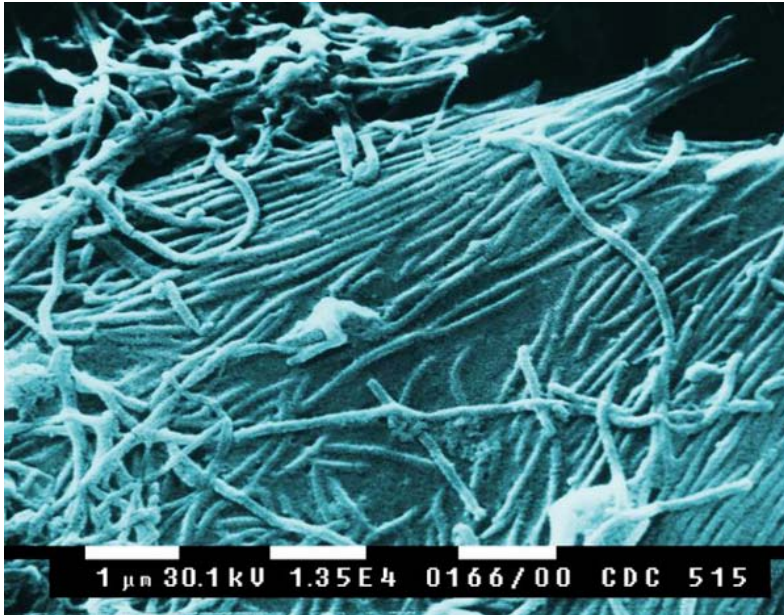
*Figure 1 :Foyers de fièvre hémorragique Ebola de 1976 à 2015 illustrant la distribution géographique des différentes espèces virales.*

Les filovirus appartiennent à l'ordre des Mononegavirales, comprenant les virus à ARN monocaténaire non segmenté à polarité négative. Initialement classés parmi les rhabdovirus, les filovirus forment aujourd'hui une famille distincte et seraient en réalité plus proches des paramyxovirus.

Le virus Ebola peut être linéaire ou ramifié, long de 0,8 à 1  $\mu\text{m}$  mais pouvant atteindre 14  $\mu\text{m}$  par concatémérisation (formation d'une particule longue par concaténation de particules plus courtes), avec un diamètre constant de 80 nm. Il possède une capsidenucléaire hélicoïdale de 20 à 30 nm de diamètre constituée de nucléoprotéines NP et VP30, elle-même enveloppée d'une matrice hélicoïdale de 40 à 50 nm de diamètre constituée de protéines VP24 et VP40 et comprenant des stries transversales de 5 nm. Cet ensemble est, à son tour, enveloppé d'une membrane lipidique dans laquelle sont fichées des glycoprotéines GP(19).



**Figure 2 :** Microscopie électronique en transmission d'un virus Ebola CDC, Etats-Unis.



**Figure 3 :** Virions d'Ebola vus au microscope électronique à balayage.

**c. Réservoirs :**

Le réservoir naturel du virus Ebola pourrait être des chauves-souris, notamment l'espèce de la roussette d'Égypte. Des anticorps d'Ebola virus Zaïre ont été détectés dans le sérum de trois espèces de chauves-souris frugivores tropicales : *Hypsignathus monstrosus*, *Epomops franqueti* et *Myonycteris torquata*. Le virus n'a cependant jamais été détecté chez ces animaux(22).

Si les chauves-souris frugivores de la famille des ptéropodidés constituent vraisemblablement le réservoir naturel du virus Ebola, on a trouvé des éléments génétiques de filovirus dans le génome de certains petits rongeurs, de chauves-souris insectivores, de musaraignes, de tenrecidés voire de marsupiaux, ce qui tendrait à prouver une interaction de plusieurs dizaines de millions d'années entre ces animaux et les filovirus(23).



HypsignathusmonstrosusMy

pomopsfranqueti

**Figure 4 :** chauves-souris

**d. Pouvoir pathogène :**

La période d'incubation varie de 2 à 21 jours, le plus souvent de 4 à 9 jours. Une semaine après le début des symptômes, les virions envahissent le sang et les cellules de la personne infectée. Les cellules les plus concernées sont les monocytes, les macrophages et les cellules dendritiques. La progression de la maladie atteint généralement le fonctionnement des organes vitaux, en particulier des reins et du foie. Ceci provoque des hémorragies internes importantes. La mort survient, peu de temps après, par défaillance polyviscérale et choc cardio-respiratoire(27).

**e. Mode de transmission :**

➤ **Entre humains :**

Le contact direct avec les liquides organiques (sang, vomi, diarrhée, sueur, salive...) d'une personne infectée est la principale voie de contamination interhumaine. Selon les conclusions de l'OMS à la date d'octobre 2014, les

liquides les plus infectieux sont actuellement le sang, les selles et le vomi. Le virus ayant également été détecté dans le lait maternel et l'urine. La salive et les larmes peuvent également représenter un risque, bien que les données scientifiques ne soient actuellement pas concluantes selon l'OMS.

À l'inverse, le virus entier vivant n'a jamais été isolé dans la sueur et la propagation du virus par la toux et les éternuements est « rare voire inexistante »(28).

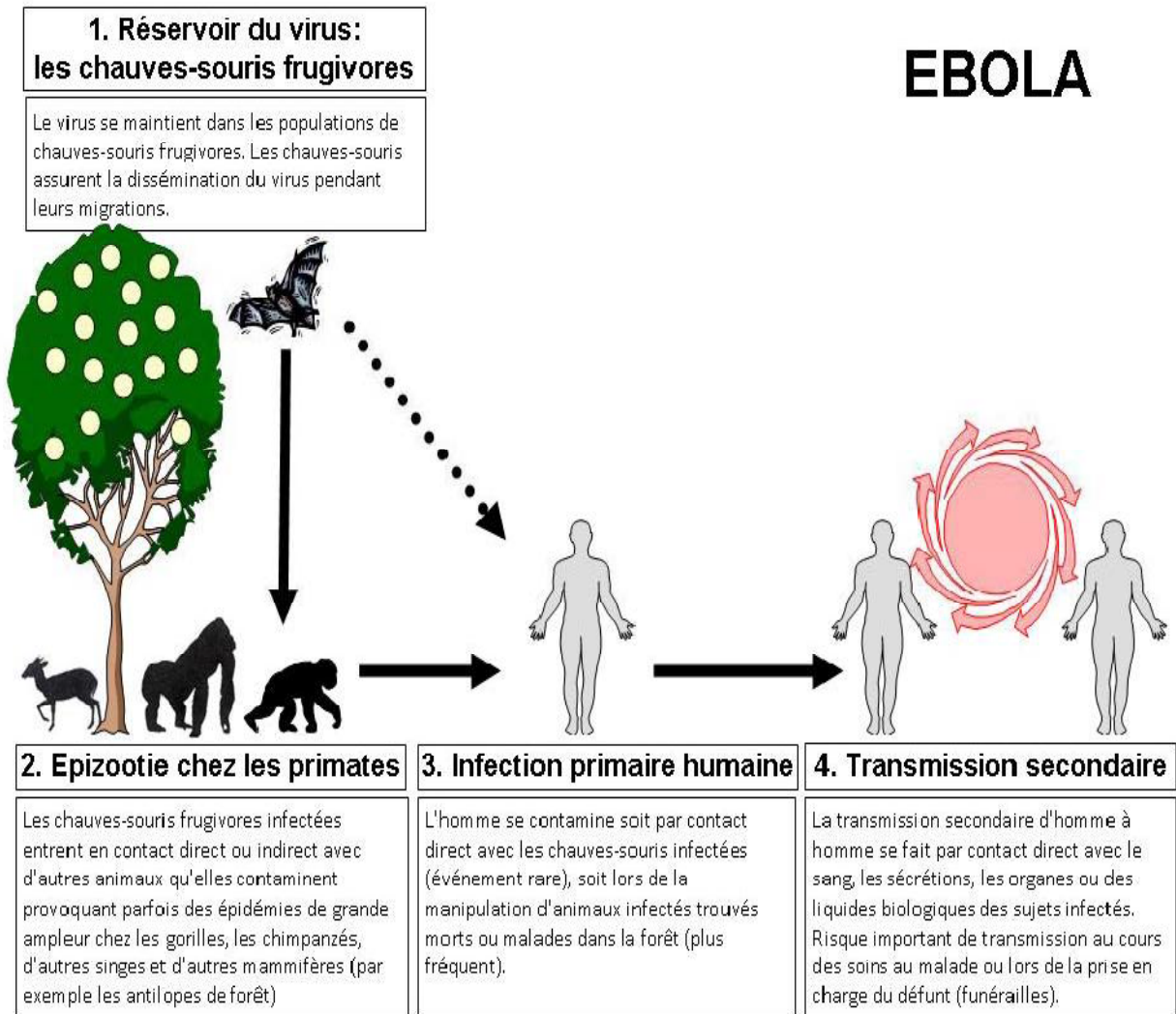
Les risques de propagation parmi le personnel hospitalier sont très élevés, particulièrement si la stérilisation du matériel n'est pas assurée. La transmission du virus peut aussi s'effectuer par contacts étroits du malade avec ses proches. On entend par contacts étroits des contacts directs avec les liquides organiques d'une personne infectée, qu'elle soit vivante ou décédée. Les rituels funéraires de certains peuples d'Afrique centrale, consistant à laver le corps, puis à se rincer les mains dans une bassine commune, ont souvent favorisé la propagation du virus à travers la famille et les amis du défunt(29).

➤ **Entre humains et animaux :**

La transmission peut se produire chez des personnes ayant manipulé des primates infectés par le virus, morts ou vivants : cas des singes, probablement du genre *Cercopithecus*, vendus comme viande de brousse sur les marchés en République démocratique du Congo(30).

En laboratoire, des primates non humains ont été infectés à la suite d'une exposition à des particules aérosolisées du virus provenant du porc, mais une transmission par voie aérienne n'a pas été démontrée entre primates non humains. Des porcs ont excrété le virus dans leurs sécrétions rhinopharyngées et leurs selles après une inoculation expérimentale (31).





**Figure 5 :Hypothèses sur la transmission du virus Ebola à l'interface homme-animal.**

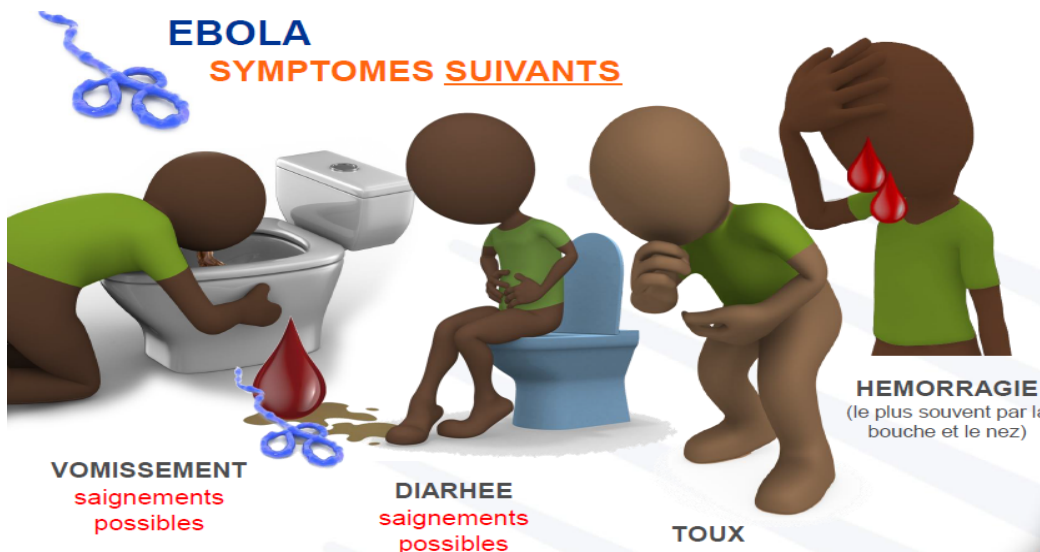
**f. Signes cliniques :**

La maladie à virus Ebola se caractérise par une soudaine montée de fièvre accompagnée d'une fatigue physique, de douleurs musculaires, de céphalées ainsi que de maux de gorge(30).



Débutent ensuite une diarrhée souvent sanglante (appelée « diarrhée rouge » en Afrique francophone), les vomissements, les éruptions cutanées et l'insuffisance rénale et hépatique.

Des hémorragies internes et externes surviennent ensuite, suivies du décès par choc cardio-respiratoire dans 50 à 90 % des cas. Les signes hémorragiques peuvent être très frustes à type d'hémorragies conjonctivales. Elles peuvent aussi être profuses à type d'hématémèse et de melæna. La contagiosité des malades est donc très variable bien que 5 à 10 particules virales d'Ebola suffisent à déclencher une amplification extrême du virus dans un nouvel hôte(30).



**g. Diagnostic :**

Le diagnostic d'une maladie à virus Ebola peut être établi notamment par titrage immunoenzymatique (ELISA) afin de détecter les anticorps anti-Ebola ou les antigènes viraux, par amplification génique précédée d'une transcription inverse (RT-PCR) afin de détecter l'ADN dérivé de l'ARN viral, par microscopie immunoélectronique afin d'observer les particules virales dans les tissus et les cellules, et par immunofluorescence indirecte afin de détecter les anticorps antiviraux(31,33).

Le diagnostic différentiel d'une maladie à virus Ebola doit être évalué par rapport au paludisme, la fièvre typhoïde, la shigellose, le choléra, la leptospirose, la peste bubonique, la rickettsiose, la fièvre récurrente, la méningite, une hépatite et d'autres fièvres hémorragiques virales (fièvre de Lassa, fièvre hémorragique à syndrome rénal (FHSR), fièvre Congo-Crimée, etc.)(31,33).



**h. Prise en charge :**

Il n'existe pas de traitement homologué contre la maladie à virus Ebola(34,35). La prise en charge des cas graves consiste en des soins palliatifs intensifs destinés à maintenir la fonction rénale et l'équilibre électrolytique tout en limitant les hémorragies et l'état de choc (36).

La réhydratation de soutien par voie orale ou intraveineuse et le traitement des symptômes spécifiques améliorent les taux de survie (5).

La maladie causée par le virus est fatale dans 20 % à 90 % des cas(37).

Cette large différence est due au fait que le virus Ebola est particulièrement dangereux en Afrique, où les soins sont limités et difficiles à fournir aux populations(22).

Un vaccin vivant atténué expérimental donne des résultats encourageants chez le singe(38).

Il a été administré en mars 2009 à une chercheuse travaillant sur le virus, après une possible contamination accidentelle. L'évolution en a été favorable(39).

D'autres pistes sont en cours d'exploration chez l'animal : utilisation d'une protéine inhibitrice d'un facteur de la coagulation(40) ou inhibition de l'ARN polymérase virale par des ARN interférents(41).

Un sérum, composé d'anticorps monoclonaux produits par des plantes de tabac PGM appelé ZMapp de la firme américaine Mapp Biopharmaceutical, est administré avec succès, de façon expérimentale en août 2014, sur deux patients américains infectés ; et les États-Unis ont partiellement levé des restrictions sur un autre traitement expérimental de la société canadienne Tekmira, mais sa mise sur le marché pourrait prendre plusieurs mois.

Les japonais ont eux aussi un traitement expérimental qui fonctionnerait sur le virus Ebola même 6 jours après infection et ce sur les souris, les tests sur les primates n'ont pas encore été faits et le Nigeria devrait bientôt recevoir un petit stock de ce produit utilisé pour traiter la grippe et qui fonctionne sur la Fièvre du Nil, la Fièvre Jaune et la Fièvre Aphteuse.

La lamivudine, molécule anti-HIV disponible en quantité en Afrique, est en cours de test pour soigner Ebola(41).

### **i. Définition des cas**

#### **➤ Définitions de cas recommandées par l'OMS-AFRO pour la notification des cas présumés d'Ebola :**

- **Cas présumé** pour la surveillance de routine :

Toute personne souffrant d'une forte fièvre qui ne répond à aucun traitement des causes habituelles de fièvre dans la région et qui présente au moins l'un des signes suivants : diarrhée sanglante, hémorragie gingivale, hémorragies cutanées (purpura), injection des conjonctives et présence de sang dans les urines.

- **Cas confirmé** pour la surveillance de routine :

Cas présumé confirmé par le laboratoire (sérologie positive des IgM, RT-PCR positive ou isolement du virus)(42).

#### **➤ Définition de cas standard**

- **Cas alerte** pour la communauté :

Toute personne présentant une fièvre élevée à début brutal qui ne répond à aucun traitement des causes habituelles de fièvre dans la région

OU toute personne ayant présenté une hémorragie ou une diarrhée sanglante ou une hématurie,

OU toute personne morte subitement.

• **Cas suspect :**

Toute personne, vivante ou décédée, présentant ou ayant présenté une fièvre élevée à début brutal, et ayant été en contact avec :

- un cas suspect, probable ou confirmé d'Ebola;
- un animal mort ou malade

OU : toute personne présentant une fièvre élevée à début brutal et au moins trois des symptômes suivants :

- maux de tête
- vomissements
- anorexie / perte d'appétit
- diarrhée
- fatigue intense
- douleurs abdominales
- douleurs musculaires ou articulaires
- difficultés à avaler
- difficultés à respirer
- hoquet

OU : toute personne présentant des saignements inexplicables

OU : toute personne morte subitement et dont le décès est inexplicable.

- **Cas probable :**

Tout cas suspect évalué par un clinicien

OU : Tout cas suspect décédé (et pour lequel il n'a pas été possible d'obtenir des échantillons biologiques pour confirmation au laboratoire) ayant un lien épidémiologique avec un cas confirmé

- **Cas confirmé** au laboratoire :

Tout cas suspect ou probable avec un résultat de laboratoire positif.

Les cas confirmés au laboratoire doivent être positifs soit pour l'antigène du virus, soit pour l'ARN viral détecté par transcription inverse suivie de la réaction en chaîne par polymérase (RT-PCR), soit pour les anticorps IgM dirigés contre Ebola.

- **Non-cas :**

Tout cas suspect ou probable avec un résultat de laboratoire négatif.

Les « non-cas » étaient dépourvus d'anticorps spécifiques, d'ARN et d'antigènes spécifiques décelables.

➤ **Définition standard des personnes contacts de cas d'Ebola**

- **Personne contact d'un cas d'Ebola:**

Toute personne ayant été en contact avec un cas d'Ebola dans les 21 jours précédant le début de ses symptômes selon au moins une des modalités suivantes:

- a dormi dans le même foyer que le cas
- a eu un contact physique direct avec le cas (vivant ou décédé) pendant sa maladie

- a eu un contact physique direct avec le cas (décédé) pendant les funérailles,
- a eu un contact direct avec le sang ou les fluides corporels du cas pendant sa maladie
- a eu un contact direct avec les vêtements ou le linge du patient
- a été allaité au sein d'un cas (pour un bébé)

• **Personne contact d'un animal mort ou malade :**

Toute personne ayant été en contact avec un animal décédé ou malade dans les 21 jours précédant le début de ses symptômes selon au moins une des modalités suivantes:

- a eu un contact physique direct avec l'animal
- a eu un contact direct avec le sang ou les fluides corporels de l'animal
- a dépecé l'animal
- a mangé de la viande de brousse crue

• **Personne contact d'un laboratoire :**

Toute personne ayant travaillé dans un laboratoire dans les 21 jours précédant le début de ses symptômes selon au moins une des modalités suivantes:

- a eu un contact direct avec des prélèvements de patients suspects d'Ebola ou de Marburg
- a eu un contact direct avec des prélèvements d'animaux suspects d'Ebola ou de Marburg(43).

**j. Prophylaxie :**

La nature particulièrement infectieuse et contagieuse de l'agent pathogène implique de prendre d'emblée les mesures prophylactiques appropriées, d'abord par l'instauration d'une zone de quarantaine autour des régions sujettes à des flambées épidémiques, puis au sein des centres de soin afin de limiter les contaminations nosocomiales et la transmission aux personnels soignants(44).

Les messages sur la réduction des risques devront porter sur les facteurs suivants :

➤ **Réduction du risque de transmission entre les animaux sauvages et l'homme**

Par contact avec des chauves-souris frugivores ou des singes/primates infectés et par la consommation de leur viande crue. Il faut manipuler les animaux avec des gants et porter d'autres vêtements de protection adaptés. Les produits issus de ces animaux (sang et viande) doivent être cuits soigneusement avant d'être consommés.



**Figure 6 :** Ne pas toucher, ni manger la viande des singes et des chauves-souris.

➤ **Réduction du risque de transmission interhumaine.**

- Ne pas toucher la personne et ses objets personnels.

- Eviter tout contact avec le sang, les urines, les selles, la salive, les vomissures, la sueur, les sécrétions nasales, les larmes, le lait maternel, le sperme ou les sécrétions vaginales.
- Ne pas manger dans le même plat,
- Ne pas boire dans la même tasse,
- Ne pas dormir dans le même lit



➤ **Mesures d'endiguement de la flambée**

L'inhumation rapide et sans risque des défunts,



*Figure 7 : L'inhumation rapide et sans risque des défunts.*

L'identification des sujets susceptibles d'avoir été en contact avec une personne infectée par le virus Ebola, le suivi de l'état de santé des contacts pendant 21 jours, la séparation sujets sains/malades en vue de prévenir la propagation, une bonne hygiène et le maintien d'un environnement propre(5).

**k. Mesures de base de prévention :**

➤ **Hygiène des mains :**

Comment pratiquer l'hygiène des mains

- **La friction des mains avec un produit hydro-alcoolique** est la méthode de choix pour pratiquer l'antisepsie des mains de routine, pour autant que les mains ne soient pas visiblement souillées. Elle est plus rapide, plus efficace et mieux tolérée que le lavage des mains au savon et à l'eau.
- **Le lavage des mains au savon et à l'eau** est recommandé lorsque les mains sont visiblement sales ou souillées par du sang ou d'autres liquides biologiques, ou après être allé aux toilettes.

➤ **Technique:**

- **Lavage des mains (40 à 60 secondes):** mouiller les mains et appliquer le savon; frotter sur toutes les surfaces; rincer les mains et les sécher complètement avec une serviette à usage unique; utiliser la serviette pour fermer le robinet.
- **Friction des mains (20 à 30 secondes):** appliquer assez de produit pour couvrir toute la surface des mains et frotter les mains l'une contre l'autre jusqu'à ce qu'elles soient sèches.



➤ **Les indications de l'hygiène des mains:**

- Avant de toucher un patient, pratiquer l'hygiène des mains en approchant le patient.
- Avant un geste aseptique, pratiquer l'hygiène des mains immédiatement avant de toucher un site critique présentant un risque infectieux pour le patient (muqueuse, peau lésée, dispositif médical invasif).
- Après un risque d'exposition à un liquide biologique, pratiquer l'hygiène des mains dès que le geste exposant effectivement ou potentiellement aux liquides biologiques est terminé (et après retrait de gants).
- Après avoir touché un patient, pratiquer l'hygiène des mains en quittant le patient et son environnement, après avoir touché le patient.
- Après contact avec l'environnement du patient, pratiquer l'hygiène des mains en quittant l'environnement du patient, après en avoir touché un objet ou du mobilier, à l'exclusion de tout contact avec le patient.

➤ **Port de Gants**

- Porter des gants lorsque l'on doit toucher du sang, des liquides corporels, des sécrétions, des excréments, les muqueuses ou des lésions cutanées.
- Changer de gants entre chaque geste ou acte pratiqué sur le même patient lorsqu'on a été en contact avec des matières potentiellement infectieuses.
- Enlever les gants après usage, avant de toucher des objets et des surfaces non contaminés et avant de s'occuper d'un autre patient. Se laver ou se désinfecter les mains immédiatement après avoir enlevé les gants.

➤ **Protection du visage (yeux, nez, et bouche)**

- Porter (1) un masque chirurgical et une protection pour les yeux (lunettes de protection) ou (2) un écran facial pour protéger les muqueuses oculaires, buccales et nasales lorsqu'on risque d'être éclaboussé par du sang, des liquides corporels, des sécrétions ou des excréments.

➤ **Blouse**

- Porter une blouse pour protéger la peau ou éviter de souiller les vêtements en effectuant des activités au cours desquelles on risque d'être éclaboussé par du sang, des liquides corporels, des sécrétions ou des excréments.
- Enlever la blouse souillée dès que possible et se laver les mains.

➤ **Prévention des blessures par piqûre d'aiguille et par d'autres tranchants**

**Faire attention:**

- En manipulant les aiguilles, les scalpels et les autres instruments tranchants;
- En nettoyant des instruments qui ont été utilisés;
- En jetant les aiguilles usagées et les autres instruments tranchants.

➤ **Hygiène respiratoire et règles à respecter quand on tousse**

**Les personnes qui présentent des symptômes respiratoires doivent prendre les précautions suivantes:**

- Se couvrir le nez et la bouche avec un mouchoir ou un masque quand elles toussent ou éternuent, jeter les mouchoirs ou les masques usagés et se laver les mains après avoir touché des sécrétions respiratoires.

➤ **Nettoyage des locaux**

- Appliquer des procédures adéquates pour le nettoyage et la désinfection systématique des locaux et des surfaces fréquemment utilisées.

➤ **Linge**

**Manipuler, transporter et traiter le linge sale de telle sorte :**

- A éviter toute exposition de la peau, des muqueuses et toute contamination des vêtements;
- A éviter que d'autres patients ou l'environnement ne soient contaminés par des agents pathogènes.

➤ **Élimination des déchets**

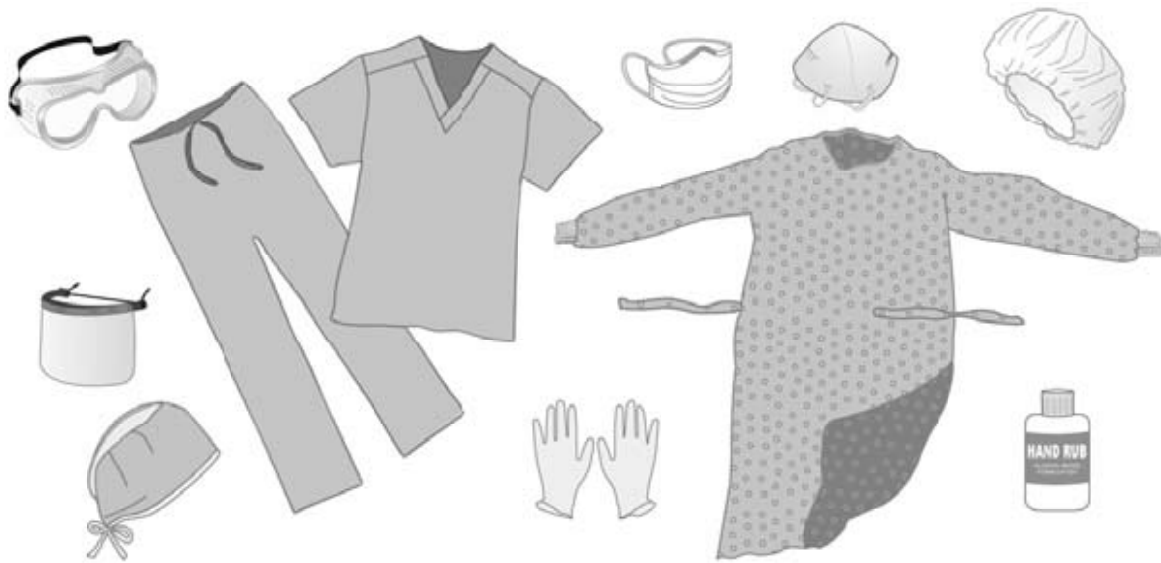
- Veiller à la gestion des déchets en toute sécurité.
- Traiter les déchets contaminés par du sang, des liquides corporels, des sécrétions ou des excréments comme des déchets de soins, conformément à la législation locale.
- Traiter aussi comme déchets de soins les tissus humains et les déchets de laboratoire résultant directement de l'analyse d'échantillons.
- Éliminer correctement les articles à usage unique.

➤ **Matériel utilisé pour dispenser des soins**

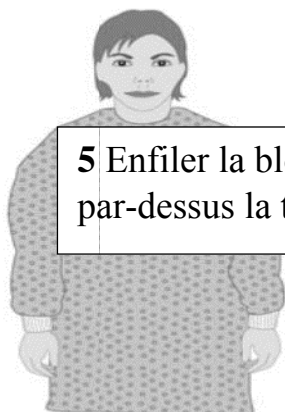
- Manipuler le matériel souillé par du sang, des liquides corporels, des sécrétions ou des excréments de sorte à éviter l'exposition de la peau et des muqueuses, la contamination des vêtements et à éviter que d'autres patients ou l'environnement ne soient contaminés par des agents pathogènes.
- Nettoyer, désinfecter et traiter correctement le matériel réutilisable avant de s'en servir pour un autre patient.

➤ **Procédures à suivre pour mettre et retirer l'équipement essentiel de protection individuelle (EPI) :**

- 1** Veiller à toujours porter l'équipement essentiel de protection individuelle (EPI) avant tout contact avec un cas suspect, probable ou confirmé de fièvre hémorragique.
- 2** Un autre membre qualifié de l'équipe doit toujours superviser les personnes qui mettent et retirent l'EPI. Les instructions doivent être affichées au mur dans les vestiaires prévus à cet effet.
- 3** Réunir tous les articles d'EPI nécessaires à l'avance. Enfiler la tenue chirurgicale au vestiaire.



**4** Enfiler des bottes en caoutchouc.  
Si indisponibles, mettre des chaussures fermées et étanches et enfiler ensuite des sur chaussures.

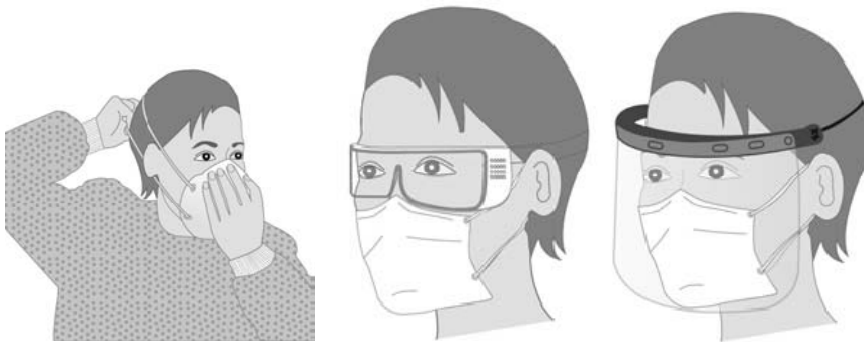


**5** Enfiler la blouse imperméable par-dessus la tenue chirurgicale

**6** Mettre la protection

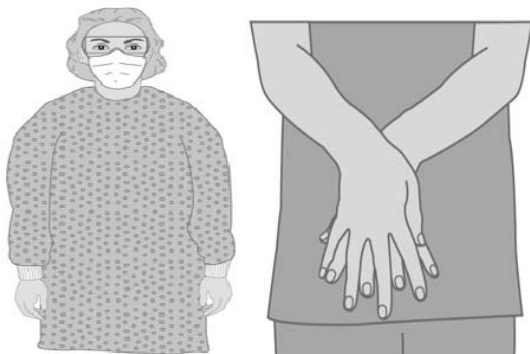
**6a** Mettre un masque médical.

**6b** Mettre des lunettes de protection ou un écran facial.



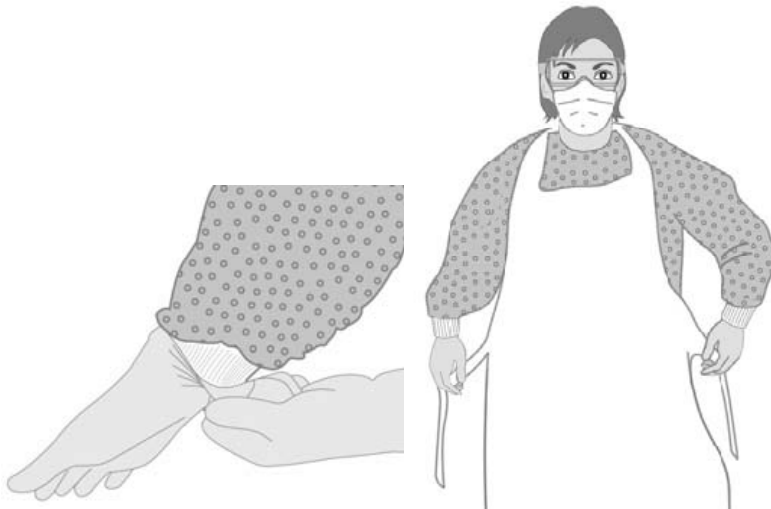
**7** Si vous avez des écorchures sur le cuir chevelu ou si vous craignez de recevoir des éclaboussures de liquide, mettre aussi une coiffe.

**8** Pratiquer l'hygiène des mains.



**9** Mettre les gants, en recouvrant le bas des manches.


**10** Ajouter un tablier imperméable en plastique si la blouse n'est pas imperméable ou si des activités demandant des efforts importants sont prévues avec le patient.




**Pendant que vous portez l'EPI:**

- évitez de toucher ou d'ajuster l'EPI
- changez de gants s'ils se déchirent ou se détériorent
- changez de gants entre chaque patient
- pratiquez l'hygiène des mains avant d'enfiler une nouvelle paire de gants

➤ **Procédures à suivre pour retirer l'équipement essentiel de protection individuelle**



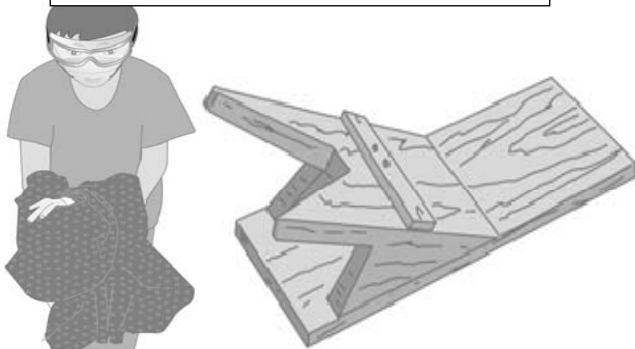
**1** Enlever le tablier en plastique et s'en débarrasser de manière sûre afin d'éviter tout danger de contamination. S'il doit être réutilisé, le mettre dans un bac approprié avec du désinfectant.



**2** Si vous portez des surchaussures, les enlever avant d'enlever vos gants. (Si vous portez des bottes, reportez-vous à l'étape 5).

**3** Enlever la blouse et les gants, les retourner et s'en débarrasser de manière appropriée

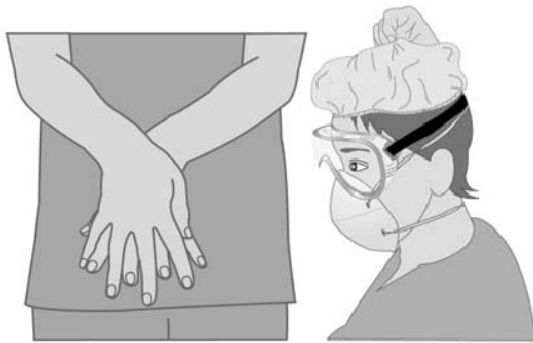
**4** Si vous portez des bottes en caoutchouc, les retirer sans les toucher (de préférence avec un tire-botte). Les mettre dans un bac avec un désinfectant.



**5** Pratiquer l'hygiène des mains.

**6** Si vous portez une coiffe, la retirer à ce stade (en commençant par l'arrière).





**7** Enlever la protection faciale:

**7a** Enlever l'écran facial ou les lunettes de protection (en partant de l'arrière).  
Mettre la protection oculaire dans un bac à part pour le traitement ultérieur.

**7b** Enlever le masque en commençant par l'arrière. Pour enlever le masque, défaire en premier l'attache du bas, puis celle du haut.



**8** Pratiquer l'hygiène des mains(46).

**2. Hypothèses de recherche :**

- Depuis l'annonce de la fin de l'épidémie de la maladie à virus Ebola au Mali, la population ne s'intéresse plus aux informations concernant cette maladie, les mesures de prévention sont abandonnées par le personnel soignant, les structures sanitaires ne sont plus fournies en équipement adéquats de prévention.

**3. Objectifs :**

3.1. **Objectif général :** Evaluer les perceptions et pratiques de la prévention du personnel soignant, reliées à la maladie à virus Ebola au sein des CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III.

**3.2. Objectifs spécifiques :**

3.3. Décrire le profil sociodémographique du personnel soignant aux CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III.

3.4. Décrire le niveau de connaissance du personnel soignant sur la maladie à virus Ebola aux CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III.

3.5. Déterminer les attitudes du personnel soignant face à la maladie à virus Ebola aux CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III.

- Déterminer les mesures individuelles employées aux par le personnel soignant des CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III
- Identifier les équipements de prévention disponibles aux CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III.

#### **4. Justificatif de l'étude :**

Etant donné sa grande virulence, sa létalité élevée et ses symptômes spectaculaire, le virus EBOLA est devenu l'une des pires incarnations de la peur moderne du danger biologique.

Le risque de transmission des fièvres hémorragiques virales parmi les membres du personnel de santé a été amplement démontré au cours de l'épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola en 1995 à KIKWIT, République démocratique du Congo (à l'époque ZAÏRE). Les personnes atteintes comptaient pour un quart des membres du personnel de santé qui avait récemment soigné des malades(47).

L'actuelle flambée de la maladie à virus Ebola a eu un effet dévastateur sur les pays affectés, mettant à nu les fragilités de leurs services et de leurs systèmes. Son impact n'est plus seulement sanitaire et se fait sentir dans toutes les sphères de la vie sociale, empêchant la fourniture de services essentiels comme l'éducation, affectant la durabilité économique des individus et des pays, et mettant en péril la cohésion sociale.

Les stratégies de ripostes appliquées rapidement avec courage et détermination, peuvent abaisser les taux d'infection au virus Ebola et atténuer les souffrances des personnes touchées par l'épidémie. Mais si l'action de lutte ne s'intensifie pas de manière radicale, les ravages déjà observés sembleront dérisoires par rapport à ce qui nous attend.

Malgré les progrès notoires réalisés en matière de prévention et de soins dans certains pays comme le nôtre, l'épidémie persiste toujours dans certains pays de la sous-région ce qui constitue une menace réelle pour notre pays. Cependant, la lutte contre la maladie doit continuer pour éviter une nouvelle intrusion au Mali.

Les établissements de soins sont des sites à risque majeur de propagation de cette maladie, Il y a donc une nécessité d'évaluer les pratiques de prévention en milieu de soins.

C'est dans le souci d'améliorer la prévention de cette maladie qui passe certainement par une connaissance approfondie du personnel médical et de la communauté que nous voudrions mener cette étude sur les perceptions et pratiques de prévention reliées à la maladie à virus EBOLA.

### **III. Démarche méthodologique :**

#### **1. Type d'étude:**

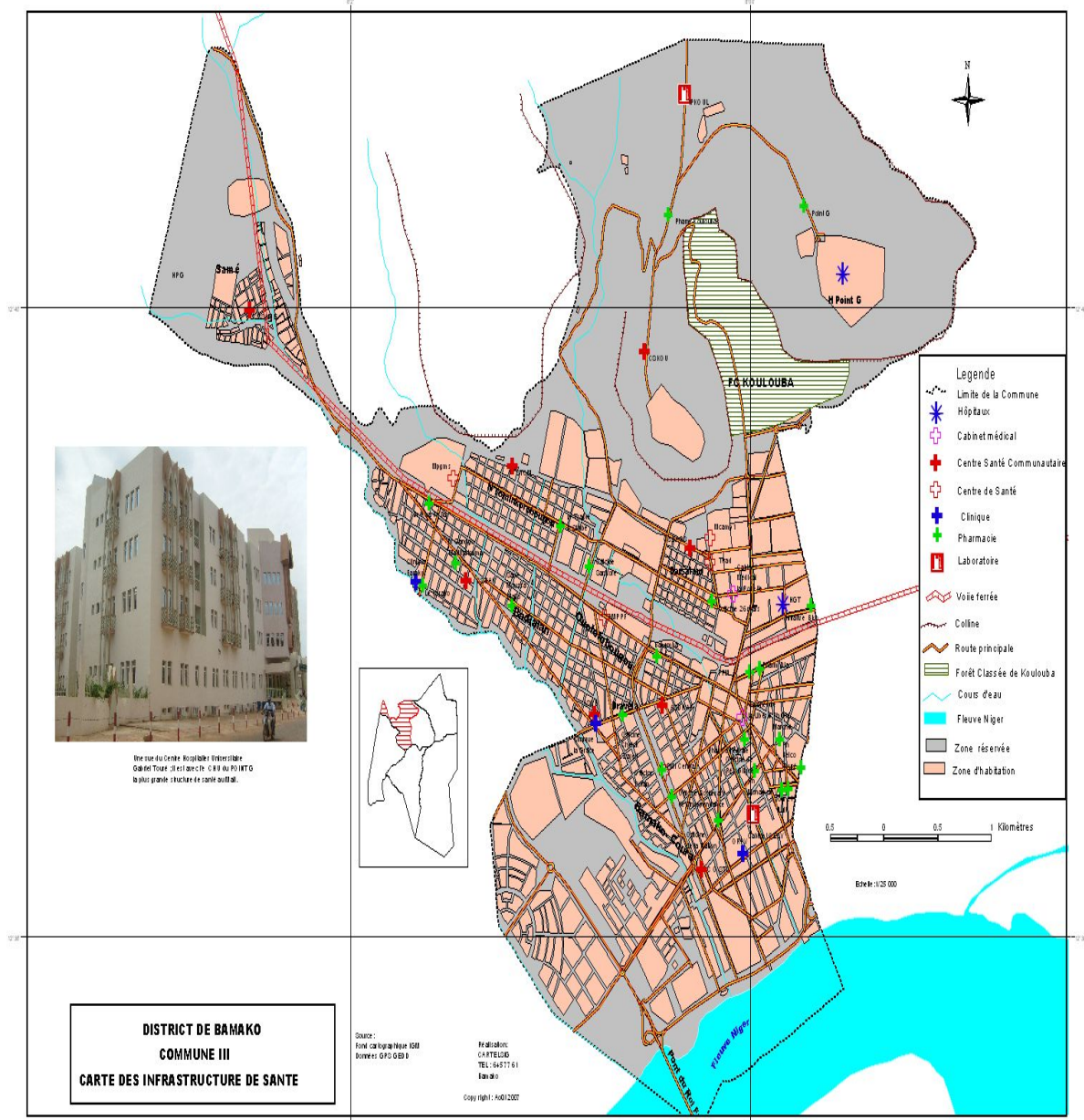
Il s'agit d'une étude transversale descriptive.

#### **2. Cadre de l'étude :**

Ce travail s'est déroulé au Mali et plus précisément à Bamako au sein des CSCOM ASACODRAB sise à Dravela et ASACOTOM sise à Tomikorobougou DE LA COMMUNE III. A l'instar des autres communes du district de Bamako, la commune III a été créée par l'ordonnance n°78 /32/CMLN du 18 août 1978 fixant le statut du district de Bamako. Avec une population de 119.287 habitants en 2004

La commune III regroupe 20 quartiers : N'Tomikorobougou ; Bamako-Coura ; Centre Commercial ; Ouolofobougou ; Ouolofobougou-Bolibana ; Dravéla-Bolibana ; Bamako-Coura-Bolibana, Badialan I Badialan II, Badialan III, Darsalam, Dravéla, Koulouba, Samé, Koulouniko, Point-G, Sogonafing, Niomirambougou, SirakoroDoufing, Kodabougou. Elle est limitée au nord par le cercle de Kati à l'est par le boulevard du peuple qui la sépare de la commune II, au sud par la portion du fleuve Niger ,à l'ouest par la commune IV. La population de la commune III est cosmopolite et presque toutes les ethnies du Mali s'y côtoient dans une parfaite symbiose. Les ethnies et langues dominantes sont : Bambara, Malinké, Dogon, Sarakolé, Ouolof, Peulh. Les services sanitaires publiques sont : Hôpital Gabriel Touré, Hôpital du Point-G, IOTA, CNOS et CSREF commune III. Elle compte 8 aires de santé toutes opérationnelles : ASACOTOM, ASACODES, ASACOM, ASACOKOUL, ASACOBAKON, ASACODRAB, ASACOKED, ASACOOB [24].

*Perception et pratique de prévention de la Maladie à Virus Ebola aux CSCOM  
ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III*



**figure 8:** Infrastructure de la monographie de la commune III (49).

**Population d'étude :** Le personnel de soins exerçants dans les CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM de la COMMUNE II

3. **Critère de non inclusion :** le refus de participer à l'enquête ;  
l'absence au moment de l'enquête.

#### **4. Echantillonnage :**

Tout le personnel soignant dans la structure hospitalière choisie acceptant de participer à notre étude d'ou une échantillonnage exhaustif.

**Période de l'étude :** du 1<sup>er</sup> avril au 31 mai 2015

#### **5. Technique et outils d'enquête :**

Les personnels soignants a été soumis chacun à un questionnaire semi directif.

Des focus groupes et des entretiens individuels approfondis ont été organisés.

6. **Saisie et analyse des données :** Epi data, SPSS, Word 2013.

7. **Budget de l'étude :** fond propre

8. **Produit attendu :** document de thèse

9. **Considération éthique :** autorisation de l'autorité hospitalière ; le consentement éclairé et libre des participants. Respect de l'anonymat et de la confidentialité de chaque participant.

10. **Bénéfices :** Cette étude est la première de ce type pour évaluer le niveau de connaissance du personnel soignant dans un centre de santé sur la maladie à virus EBOLA, tous les participants de l'étude vont contribuer à ces résultats.

11. **Risques :** Tous les efforts possibles seront faits pour maintenir l'information sur les sujets de l'étude confidentielle.

**IV. Résultats :**

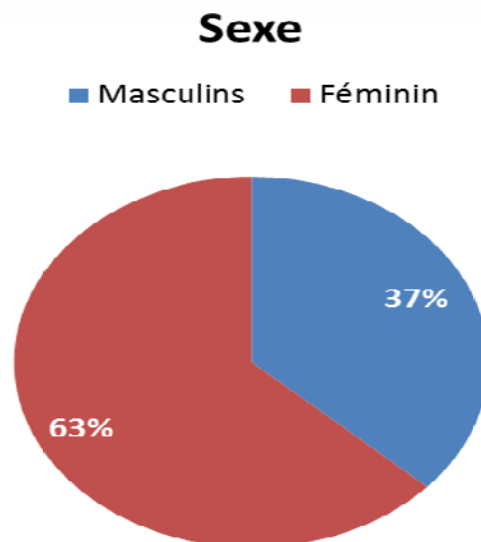
**1. Analyse quantitative :**

**Données sociodémographiques :**

**Tableau II** : Répartition selon l'âge.

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage (%)
Moins de 25ans	43	63,2
26 à 30ans	15	22,1
31 à 35ans	7	10,3
36 à 40ans	2	2,9
41ans et plus	1	1,5
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100</b>

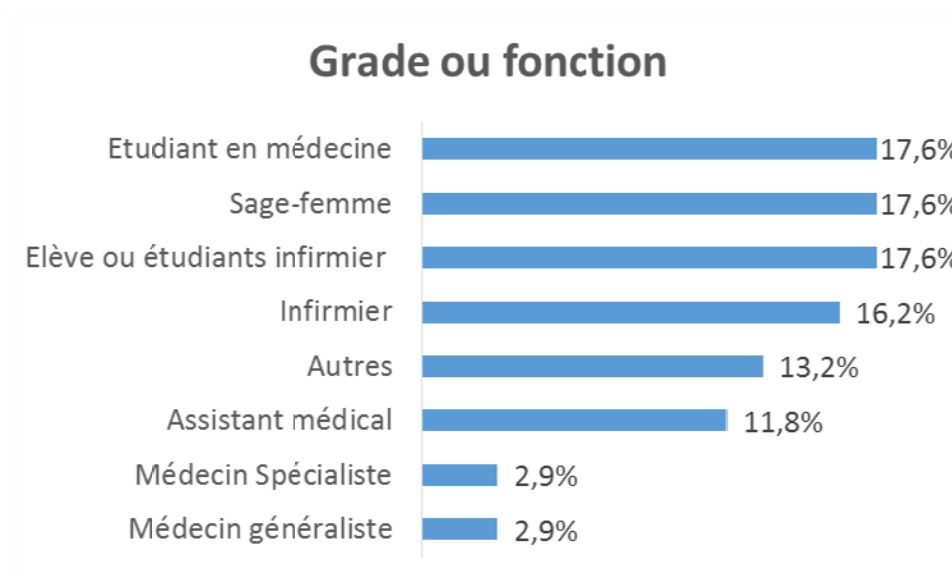
La tranche d'âge moins de 25 ans représentait 63,2%. La moyenne d'âge était de 25 ans avec un écart type égal à 5 ans. Les extrêmes étaient de 19 à 50 ans.



**Figure 9** : Répartition selon le sexe



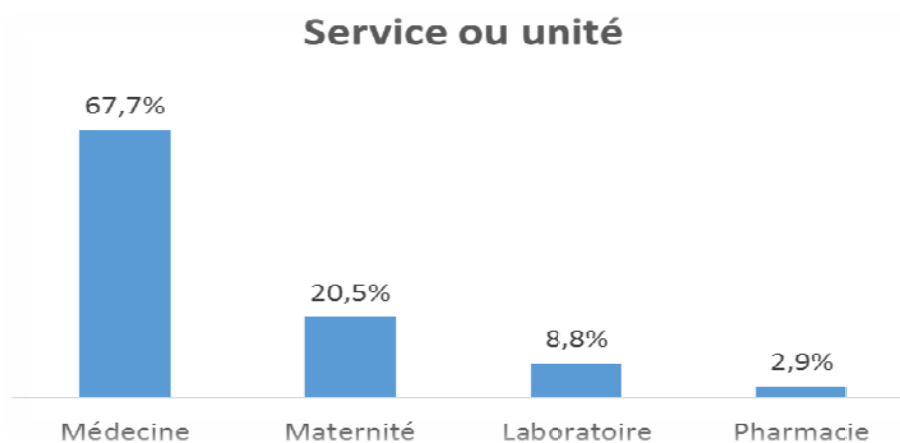
Le sexe féminin représentait 63%



**Figure 10** : Répartition selon le grade ou la fonction

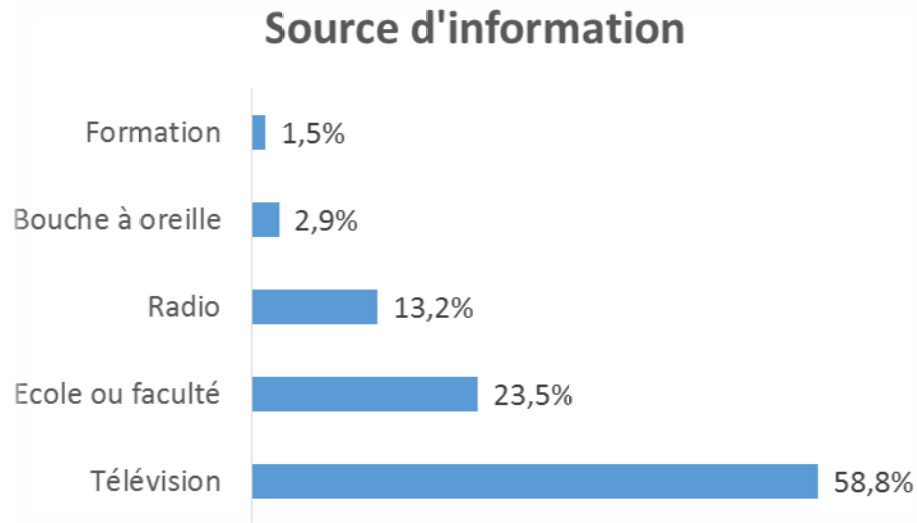
Les élèves et étudiants infirmiers, les étudiants en médecine et les sages-femmes avaient une proportion de 17,1% chacun.

**NB** : \*Autres à préciser : aides-soignants



**Figure 11** : Répartition selon le service ou l'unité des participants

67% des participants étaient en service de médecine, il s'agissait surtout de la consultation en médecine générale.



**Figure 12:** Répartition selon la source d'information des participants sur la maladie.

Tous les participants de notre échantillon (100%) affirmaient avoir entendu parler de la maladie à virus Ebola. La télévision était la source d'information la plus citée avec 43,1%, suivi de l'école ou la faculté avec 33,3%

*Tableau III* : Répartition selon le mode de transmission

<b>Mode de transmission</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Rapports sexuels</b>	91,2
<b>Sang contaminé</b>	95,1
<b>Mère-Enfant</b>	92,2
<b>Animaux sauvages</b>	95
<b>Objets contaminés</b>	94,7
<b>Cadavre</b>	96,6
<b>Contact avec une personne contaminée</b>	93,2
<b>Liquide biologique</b>	92,5

Plusieurs modes de transmission étaient mentionnées, les participants ont surtout insisté entre autres sur : cadavre (96,6%), les animaux sauvages (95%) et le sang contaminé (95,1%)

*Tableau IV* : Répartition selon la connaissance du délai d'apparition des signes après exposition au virus.

<b>Délai</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>2 à 21 jours</b>	58	85,4
<b>Autres</b>	10	14,6
<b>Total</b>	68	100

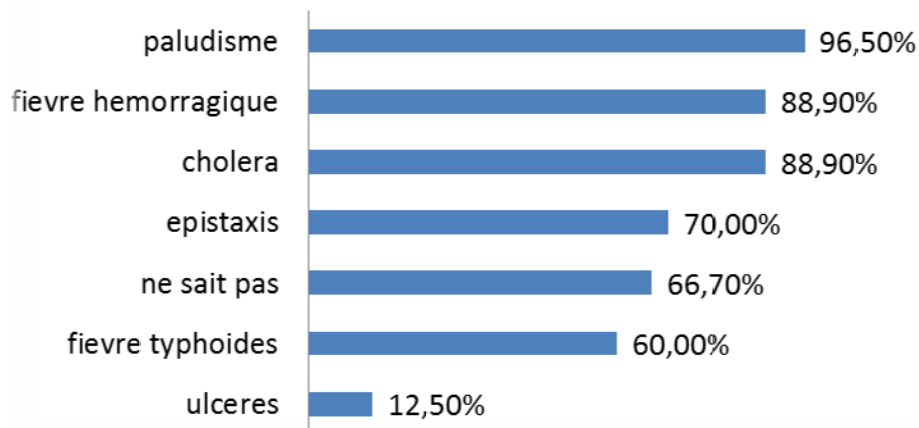
Les participants désignaient 2 à 21 jours comme délai d'apparition des signes après exposition au virus avec 85,4%.

**Tableau V** : Répartition selon la connaissance du moment de contagiosité après infection par le virus.

<b>Délai de contagiosité</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>A tout moment</b>	5	7.4
<b>Après l'apparition des signes</b>	62	91.1
<b>Ne sait pas</b>	1	1.5
<b>Total</b>	68	100

Le délai de contagiosité décrit par les participants dans 91.1% des cas était « Après l'apparition des signes ».

### Diagnostic différentiel



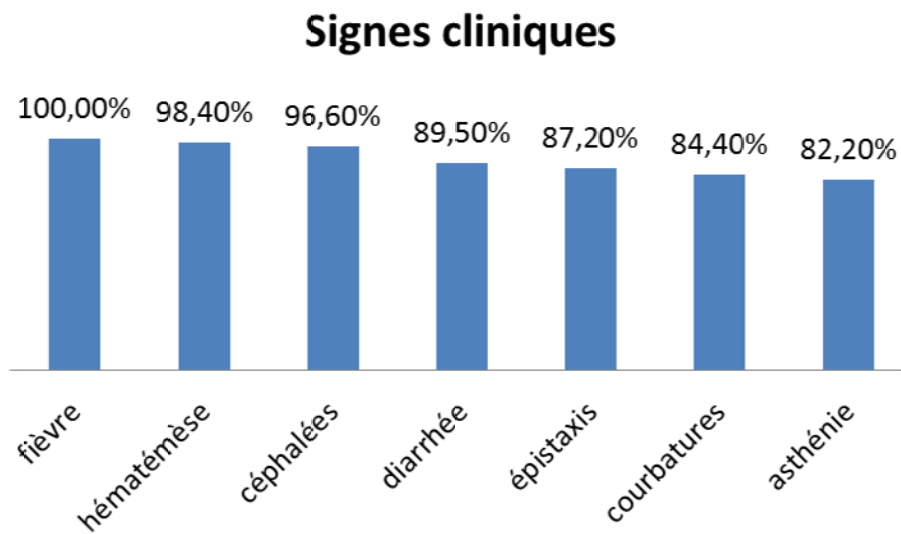
**Figure 13** : Répartition selon la connaissance du diagnostic différentiel de la maladie à virus Ebola.

Beaucoup de pathologie étaient cités comme ressemblant à la maladie à virus Ebola, le paludisme (94,2%) suivi des fièvres hémorragiques (88,9%) et le choléra (88,9%)

*Tableau VI* : Répartition selon la connaissance des objets et produits à risque de transmission.

<b>Produits et objets à risque</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Linges souillés</b>	97
<b>Sperme</b>	94,8
<b>Matériels souillés</b>	94,7
<b>Urines</b>	96,9
<b>Selles</b>	92,7
<b>Sang</b>	92,6
<b>Salive</b>	94,4
<b>Sueur</b>	50
<b>Vomissure</b>	98

Les participants avaient énuméré plusieurs produits et objets à risque de transmission du virus. La vomissure, représentait 98%.



**Figure 14:** Répartition selon la connaissance des signes clinique de la maladie à virus Ebola.

Parmi les signes cliniques cités par les participants, nous avons la fièvre (100%), l'hématomèse (98,4%), les céphalées (96,6%).

**Tableau VII :** Répartition selon la connaissance du diagnostic positif de la maladie à virus Ebola.

<b>Confirmation du diagnostic</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Examen au laboratoire</b>	55	80,9
<b>Autres</b>	13	19,1
<b>Total</b>	68	100

L'examen au laboratoire était le plus évoqué comme moyen de confirmation du diagnostic de la maladie à virus Ebola, soit 80,9%.

D'autres avaient cités l'anamnèse et des signes cliniques (19,1%)

**Tableau VIII** : Répartition selon la connaissance sur l'existence d'un vaccin contre la maladie à virus Ebola

<b>Existence d'un vaccin</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	1	1,5
<b>Non</b>	67	98,5
<b>Total</b>	68	100

Presque tous les participants (98,5%) mentionnaient qu'il n'existe pas de vaccin contre la MVE. Aussi, tous les participants (100%) affirmaient qu'il n'existe pas de traitement spécifique de la MVE.

**Tableau IX** : Répartition selon la connaissance sur la possibilité de guérison d'un cas de MVE

<b>Guérison</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	44	64,7
<b>Non</b>	24	35,3
<b>Total</b>	68	100

Dans 64,7%, les participants affirmaient qu'une personne infectée peut guérir. 35,3% trouvaient que la guérison n'est pas possible.

*Tableau X* : Répartition selon la connaissance sur la contagiosité d'un malade guéri de la MVE

<b>Transmission après guérison</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	1	1,5
<b>Non</b>	67	98,5
<b>Total</b>	68	100

Selon 98,5%, un malade guérit n'est plus contagieux et 1 seul des participants affirmait la contagiosité de la MVE même après la guérison.

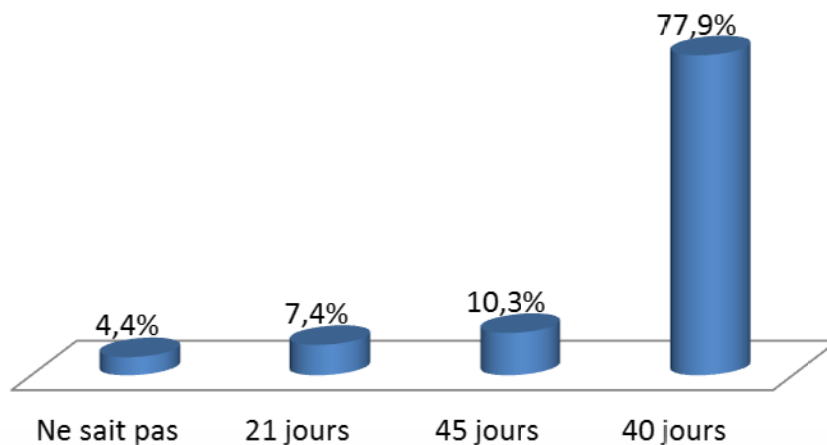
*Tableau XI* : Répartition selon la connaissance sur la possibilité de refaire la maladie après la guérison.

<b>Manifestation après guérison</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	9	13,2
<b>Non</b>	59	86,8
<b>Total</b>	68	100

86,8% des participants affirmaient qu'un malade guéri ne peut plus refaire la maladie.



### Durée de l'isolement



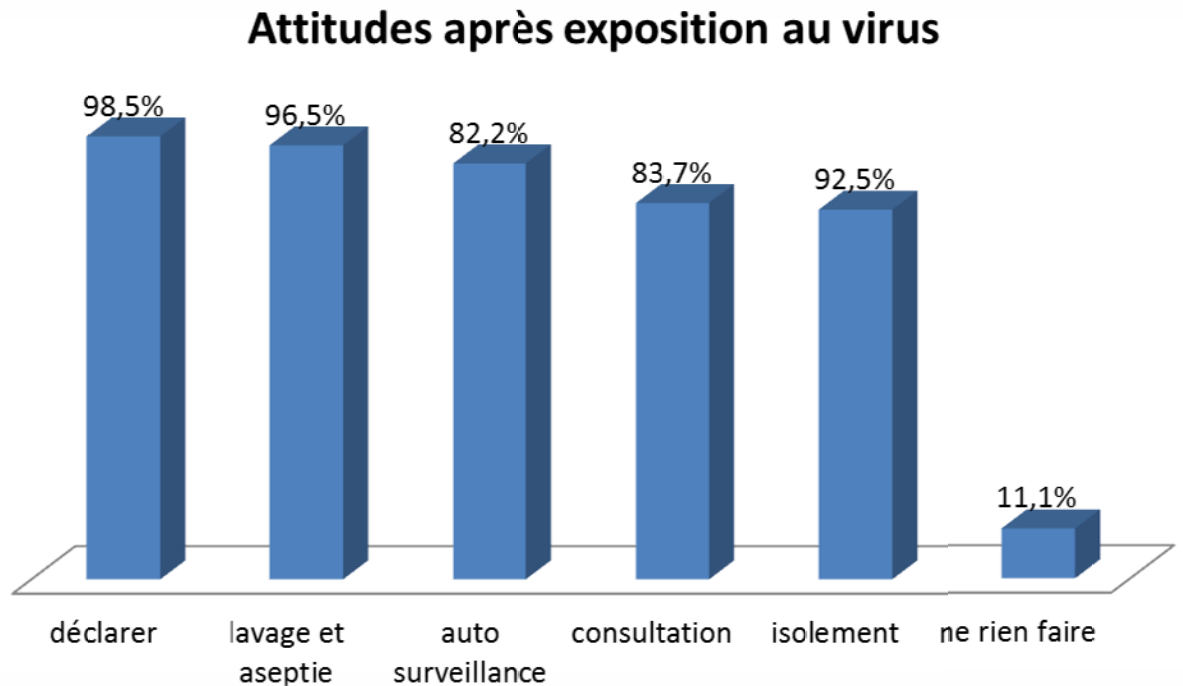
**Figure 15** : Répartition selon la connaissance sur la durée de l'isolement.

La durée évoquée concernant l'isolement était 40 jours avec 77,9%

**Tableau XII** : Répartition selon l'attitude des participants face à un cas suspect de MVE.

Attitude face au cas suspect	Pourcentage (%)
Fuir le malade	13,6%
Faire un prélèvement	51,7%
Prodiguer des soins	32,0%
Alerter	98,4%
Ne pas déclarer	26,1%
Référer le malade	26,1%
Prescrire un traitement	46,4%
Isoler le malade	37,0%
Appeler le numéro vert	92,9%

Face à un cas suspect, les attitudes évoqués étaient entre autres, l'alerte (98,4%), appeler le numéro vert (92,9%), et faire un prélèvement (51,7%)



**Figure 16:** Répartition selon l'attitude des participants après exposition accidentelle au virus Ebola.

La déclaration était l'attitude la plus représentée, en cas d'exposition accidentelle au virus Ebola avec 98,5%. Cependant, 11% des participants évoquaient ne rien faire.

*Tableau XIII* : Répartition selon la pratique de l'hygiène des mains.

<b>Pratique du lavage des mains</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Lavage des mains au savon</b>	98,5
<b>Lavage des mains à l'eau chlorée</b>	95,6
<b>Friction des mains avec la solution hydro- alcoolique</b>	91,2

Les participants avaient affirmés pratiquer le lavage des mains au savon dans 98,5%, ainsi qu'à l'eau chlorée dans 95,6%.

*Tableau XIV* : Répartition selon les moments de la pratique de l'hygiène des mains.

<b>Moments de la pratique du lavage des mains</b>	<b>Pourcentage (%)</b>	
<b>Lavage des mains au savon</b>	<b>A tout moment</b>	86,8
	<b>Avant et après les soins</b>	8,8
	<b>Ne sait pas</b>	2,9
<b>Lavage des mains à l'eau chlorée</b>	<b>A tout moment</b>	60,3
	<b>Avant et après les soins</b>	33,8
	<b>Ne sait pas</b>	1,5
<b>Friction des mains avec la solution hydro- alcoolique</b>	<b>A tout moment</b>	77,9
	<b>Avant et après les soins</b>	13,2
	<b>Ne sait pas</b>	4,4

Les participants avaient mentionnés qu'ils pratiquent l'hygiène des mains à tout moment soit, 86,8% pour le lavage des mains au savon, 60,3% pour

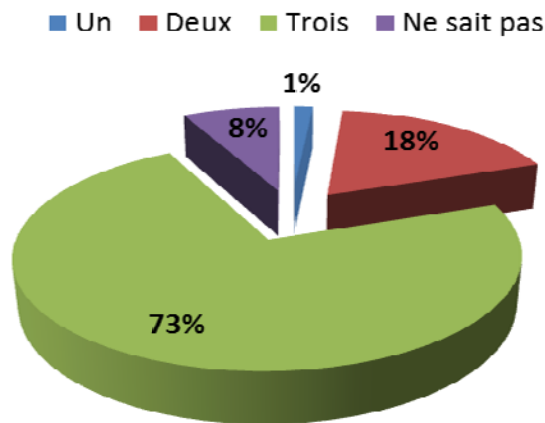
le lavage des mains avec l'eau chlorée, 17% pour la friction des mains avec la solution hydro-alcoolique.

**Tableau XV** : Répartition selon la connaissance du bénéfice protecteur de l'hygiène des mains.

<b>L'hygiène des mains protège ?</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Uniquement le personnel</b>	3	4,4
<b>Uniquement le malade</b>	4	5,9
<b>Le personnel et le malade</b>	57	83,8
<b>Ne sait pas</b>	4	5,9
<b>Total</b>	68	100

83,8% des participants avaient répondu que l'hygiène des mains protège le personnel de soin et le malade.

### Le nombre de type de lavage des mains



**Figure 17**: Répartition selon la connaissance des différents types de lavage des mains.

Les participants affirmaient qu'il existe trois types de lavage des mains soit 73%. Mais 8% avaient affirmés ne pas connaître les types de lavage des mains.

*Tableau XVI* : Répartition selon la disponibilité des équipements de protection.

<b>Disponibilité des équipements de protection</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Boîte de sécurité</b>	92,6
<b>Poubelle mains libres</b>	23,5
<b>Gants non stériles</b>	65
<b>Gants stériles</b>	56
<b>Masque de protection</b>	8
<b>Lunette de protection</b>	5
<b>Ecran facial</b>	3
<b>Blouse</b>	65
<b>Tablier</b>	6
<b>Sur-blouse imperméable</b>	5
<b>Bonnets</b>	4
<b>Bottes étanches</b>	4
<b>Combinaison cosmonaute</b>	4
<b>Kit de lavage des mains</b>	65
<b>Solution hydro-alcoolique</b>	64
<b>Eau chlorée</b>	65
<b>Thermomètre flash</b>	64

Les équipements de protection les plus retrouvés dans notre échantillon étaient : boîte de sécurité (92,6%), la blouse (65%), le kit de lavage des mains (65%), l'eau chlorée (65%) et les gants non stériles (65%).

**Tableau XVII** : Répartition selon l'existence d'un contact avec un cas suspect

<b>Contact avec un cas suspect ?</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	0	0
<b>Non</b>	68	100
<b>Total</b>	68	100

Aucun participant n'affirmait avoir déjà été en contact avec un cas suspect.

**Tableau XVIII** : Répartition selon la réaction des participants s'ils devraient être isolés.

<b>Si vous devriez être isolé ?</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>J'accepte</b>	36	48,5
<b>Je n'accepte pas</b>	35	51,5
<b>Total</b>	68	100

Les participants affirmaient dans 51,5% qu'ils n'accepteraient pas l'isolement s'il le faut.

*Tableau XIX* : Répartition selon la participation à la PEC d'un cas suspect ou confirmé de MVE.

<b>Participation à la PEC d'un cas suspect ou confirmé?</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	1	1,5
<b>Non</b>	67	98,5
<b>Total</b>	68	100

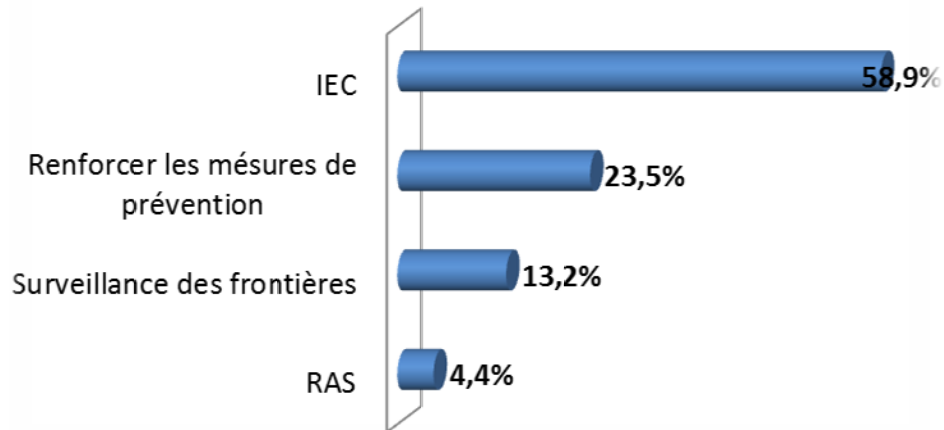
Les participants avaient affirmés ne pas avoir participé à la PEC d'un cas suspect ou confirmé de MVE, soit 98,5%.

*Tableau XX* : Répartition selon la formation des participants sur les moyens de prévention contre la MVE.

<b>Formation sur la prévention</b>	<b>Effectifs</b>	<b>Pourcentage (%)</b>
<b>Oui</b>	43	64,2
<b>Non</b>	25	36,8
<b>Total</b>	68	100

Plus de la moitié, soit 64% des participants avaient affirmés ne pas avoir bénéficié de formation sur la prévention de la MVE.

### **Suggestions des participants**



**Figure 18** : Répartition selon les suggestions des participants pour améliorer la prévention de la MVE.

Pour améliorer la prévention, les participants ont surtout recommandé l'information Education Communication (58,9%) et le renforcement des mesures de prévention (23,5%)



## **V. Commentaires et discussion :**

### **1. Analyse quantitative :**

#### **a. Données sociodémographiques :**

##### **L'âge :**

Dans notre étude, la moyenne d'âge était de moins de 25 ans avec un écart type égal à 5 ans. Les extrêmes étaient de 19 à 50 ans. Les tranches d'âge de moins de 25 ans représentaient 63,2%. La population de notre étude était relativement jeune, cela peut être dû au fait que les élèves ou étudiants infirmiers et les étudiants en médecine en stage étaient les plus disponibles à participer à notre étude.

Ce résultat est différent de celui de l'étude du CPPA au Nigéria, qui a retrouvé la tranche d'âge 25 à 34 ans dans 46% des cas.

##### **Le sexe**

Dans notre étude, le sexe féminin représentait 63%. Le taux élevé de femme dans notre échantillon peut s'expliquer par la participation des sages-femmes et des infirmières à l'enquête.

Dans l'étude du CPPA au Nigeria, 53% étaient de sexe masculin.

##### **Le grade ou la fonction :**

Les élèves ou étudiants infirmiers, les étudiants en médecine et les sages-femmes étaient les plus représentés dans notre échantillon avec un taux respectif de 17,6%. Par contre, dans l'étude du CPPA au Nigeria, la catégorie la plus représentée était celle des infirmiers avec 41%.

#### **b. Connaissances de la MVE :**

##### **La source d'information :**

La télévision était la source d'information la plus citée dans notre étude avec 58,8%. Ce résultat est différent de celui de l'étude de Sierra Leone,

où la radiodiffusion était le plus citée avec 85%. Cela peut s'expliquer par le fait que dans cette étude, l'échantillonnage était étendu en zone rurale lorsque notre étude s'est limitée au district de Bamako.

### **Croyance à l'existence de la MVE**

100% des participants de notre étude croyaient à l'existence de la MVE. Ce n'est pas le cas dans l'étude du Libéria, dans laquelle 1,8% ne croyaient pas à l'existence de la MVE.

### **Le mode de transmission**

Plusieurs modes de transmission étaient mentionnés, les participants ont surtout insisté sur le cadavre dans 96,6%. Ce résultat est comparable à celui du Libéria, où 100% des cas ont cités le liquide biologique.

Toutefois, certaines croyances ont été retrouvées chez le personnel de soins dans l'étude du CPPA au Nigeria: 15 % pensaient que la MVE se propage dans l'air, 10% pensaient qu'elle se transmet par des piqûres de moustiques, 8 % croyait que c'est "causés par nos péchés".

### **Délai d'apparition des signes après exposition au virus :**

Les participants désignaient 2 à 21 jours comme délai d'apparition des signes après exposition au virus avec 85,4%.

### **Moment de contagiosité après infection par le virus :**

Le délai de contagiosité décrit par les participants dans 91.1% des cas était « Après l'apparition des signes ».

### **Diagnostic différentiel :**

Beaucoup de pathologie étaient cités comme ressemblant à la maladie à virus Ebola, le paludisme (94,2%) suivi des fièvres hémorragiques (88,9%) et le choléra (88,9%)

**Objets et produits à risque de transmission :**

Les participants avaient énuméré plusieurs produits et objets à risque de transmission du virus. La vomissure, représentait 98%.

**Signes cliniques**

Dans notre étude, la fièvre (100%), l'hématémèse (98,4%) et les céphalées (96,6%) ont été évoquées comme les principaux signes cliniques de la MVE. Dans l'étude du CPPA au Nigeria, c'est l'hématémèse (84%) et la diarrhée (80%).

**Diagnostic positif :**

L'examen au laboratoire était le plus évoqué comme moyen de confirmation du diagnostic de la maladie à virus Ebola, soit 80,9%.

D'autres avaient cités l'anamnèse et des signes cliniques (19,1%)

**L'existence d'un traitement**

Tous les participants de notre étude (100%) pensent qu'il n'existe pas de traitement spécifique à la MVE. Dans l'étude du CPPA au Nigeria, 17% trouvaient que la MVE pouvait être traité par des antibiotiques et 9% croyaient à l'efficacité des médicaments traditionnels.

**L'existence d'un vaccin :**

Presque tous les participants (98,5%) mentionnaient qu'il n'existe pas de vaccin contre la MVE. Aussi, tous les participants (100%) affirmaient qu'il n'existe pas de traitement spécifique de la MVE.

**La possibilité de guérison :**

Dans notre étude, 64,7% affirmaient qu'une personne infectée peut guérir. Cette fréquence est de 63% dans l'étude du CPPA au Nigeria.

**La contagiosité d'un malade guérit de la MVE :**

Dans notre étude, un seul participant pense qu'un patient guérit de la MVE peut encore transmettre la maladie. L'étude du CPPA au Nigeria retrouve une fréquence supérieure à la nôtre avec 34%.

**La possibilité de refaire la maladie après la guérison :**

86,8% des participants affirmaient qu'un malade guéri ne peut plus refaire la maladie.

**La durée de l'isolement :**

La durée évoquée dans notre étude concernant l'isolement était 40 jours avec 77,9%. Cela pourrait être dû au fait du terme « quarantaine » attribué à l'isolement.

Dans l'étude du Libéria, ont retrouvaient la même durée dans 87%.

Par ailleurs, 7,4% des cas dans notre étude trouvaient que la durée de l'isolement était de 21 jours.

**c. Attitude face à la MVE :**

**L'attitude des participants face à un cas suspect**

Dans notre étude, l'attitude préférée face à un cas suspect était l'alerte avec 98,4%. Dans l'étude du CPPA au Nigeria, il s'agissait surtout d'adresser le patient à un centre de prise en charge de la MVE dans 80%.

**L'attitude des participants après exposition accidentelle au virus Ebola**

Dans notre étude, la déclaration était l'attitude la plus représentée, en cas d'exposition accidentelle au virus Ebola avec 98,5% suivi de l'antisepsie avec 96,5%. Dans l'étude du Libéria, l'antisepsie était l'attitude la plus

représentée avec 73%, suivi de « s'adresser à un centre Ebola » avec 17%.

**d. Pratique de prévention :**

**La pratique de l'hygiène des mains**

98,5% des participants de notre étude affirmaient pratiquer le lavage des mains au savon. Dans l'étude du CPPA au Nigeria, il s'agissait de 98%.

**Bénéfice protecteur de l'hygiène des mains :**

83,8% des participants avaient répondu que l'hygiène des mains protège le personnel de soin et le malade.

**Différents types de lavage des mains :**

Les participants affirmaient qu'il existe trois types de lavage des mains soit 73%. Mais 8% avaient affirmés ne pas connaître les types de lavage des mains.

**La disponibilité des équipements de protection :**

Les équipements de protection les plus retrouvés dans notre échantillon étaient : boîte de sécurité (92,6%), la blouse (65%), le kit de lavage des mains (65%), l'eau chlorée (65%) et les gants non stériles (65%).

**L'existence d'un contact avec un cas suspect :**

Aucun participant n'affirmait avoir déjà été en contact avec un cas suspect.

**La réaction des participants s'ils devraient être isolés :**

Dans notre étude 48,5% accepteraient l'isolement s'ils sont exposés au virus Ebola. Cette fréquence est supérieure à celle retrouvée dans l'étude du CPPA au Nigeria qui est de 64%.

**La participation à la PEC d'un cas suspect ou confirmé de MVE :**

Les participants avaient affirmés ne pas avoir participé à la PEC d'un cas suspect ou confirmé de MVE, soit 98,5%.

**La formation des participants sur les moyens de prévention contre la MVE :**

Plus de la moitié, soit 64% des participants avaient affirmés ne pas avoir bénéficié de formation sur la prévention de la MVE.

**Les suggestions des participants pour améliorer la prévention de la MVE.**

**Les participants de notre étude ont surtout recommandé l'information Education Communication (58,9%) et le renforcement des mesures de prévention (23,5%) pour améliorer la prévention de la MVE. La même recommandation a été retrouvée dans l'étude du CPPA au Nigeria à 33%.**

**2. Enquête qualitative :**

Lors de notre étude, nous avons pu réaliser deux focus group et un entretien individuel qui comprenaient :

Focus groupe I: sages-femmes

Focus groupe II: étudiants

Entretien individuel II : médecin

**a. Focus groupe I :**

Thème : Perceptions et pratiques de la prévention reliées à la maladie à virus Ebola au sein du centre de santé communautaire de Dravéla-Bolibana (ASACODRAB)

Date : Le 02 Mai 2015

Heure : 12 heures

Durée : 1 heure 30 minutes

Lieu : CSCOM ASACODRAB

Participants(P) : 6

Tranche d'âge : 28-44 ans

Sexe : féminin

Groupe 1 : sages-femmes

Facilitatrice(F): THIAM Dior

**Synthèse des résultats :**

**F : Avez-vous une connaissance sur l'origine du virus Ebola ?**

P1 : c'est un virus en provenance de l'Afrique Centrale chez des animaux sauvages

P2 : effectivement on dit que le virus provient des animaux.

**F : Croyez-vous à l'existence de la maladie à virus Ebola ?**

P2 : oui parce que il y a eu des cas ici chez nous au Mali.

P1 : non je ne crois pas a la maladie parce que j'ai pas vu de cas.

P3 : oui la maladie existe et peut être transportée au Mali par la transmission interhumaine

**F : Quels sont les signes et symptômes de la maladie à virus Ebola ?**

P2 : fièvre, épistaxis, vomissement, toux et beaucoup d'autres signes

P1 : saignements, éruptions cutanées.

P3 : céphalées aussi.

**F : Comment reconnaître un cas suspect ?**

P3 : lors de la formation, on nous a dit qu'on peut reconnaître un cas suspect chez une personne qui a séjourné dans une zone endémique et présente des signes de la maladie.

**F : Quels sont les modes de contamination de la maladie à virus Ebola ?**

P4 : la voie cutanée, la voie sexuelle, les liquides biologiques.

**F : Comment se protège-t-on contre cette maladie ?**

P2 : les moyens de prévention : la mise en quarantaine, le lavage des mains, éviter les accolades, les poignées de main.

P5 : je pense aux mêmes que P2 mais tout en évitant aussi les voyages dans les zones endémiques.

**F : Que pensez-vous de la prise en charge d'un malade à virus Ebola ?**

P1 : la prise en charge peut être la mise en quarantaine des équipes bien formées avec des combinaisons et puis les moyens de faire un traitement symptomatique puisqu'il n'y a pas de traitement curatif

**F : Qu'est-ce qu'il faut améliorer dans les pratiques de prévention contre la maladie à virus Ebola ?**

P1 : l'hygiène, puisque cette maladie nous a montré que notre mode de vie sociale permet la propagation de certaines maladies

P3 : protéger les frontières.

P6 : moi je pense qu'il faut partager et faire passer l'information sur cette maladie pour que toute la population puisse avoir les idées éclairées là-dessus.

**b. Focus group II :**

Thème : Perceptions et pratiques de la prévention liées à la maladie à virus Ebola au sein du centre de santé communautaire de Dravéla-Bolibana (ASACODRAB)



Date : Le 03 Mai 2015

Heure : 10 heures

Durée : 1 heure

Lieu : CSCOM ASACODRAB

Participants(P) : 6

Tranche d'âge : 20- 25 ans

Sexe : quatre de sexe féminin et deux de sexe masculin

Groupe 2 : Etudiants

Facilitateur(F): THIAM Dior

### **Synthèse des résultats :**

#### **F : Avez-vous une connaissance sur l'origine du virus Ebola ?**

P3 : Le virus vient de la rivière Ebola en république démocratique du Congo en Afrique centrale

P6: en provenance des singes et les chauves-souris

#### **F : Croyez-vous à l'existence de la maladie à virus Ebola ?**

P4 : oui

P3 : on ne peut pas douter de l'existence de cette maladie avec tout ce qu'on voit à la télé chaque jour

P5 : moi je n'ai pas vue de mes yeux un malade d'Ebola mais j'y crois puisque ça sera un crime de fabriquer cette maladie alors que ça n'existe pas

#### **F : Quels sont les signes et symptômes de la maladie à virus Ebola ?**

P4 : l'hématémèse, purpura, fièvre jusqu'à 40°C, diarrhées, arthralgies, épistaxis

P6 : fatigue, fièvre, les atteintes rénales et d'autres organes sont les complications secondaires

P4: c'est une infection virale donc pas de signe typique

P3: douleur, saignement et fièvre

P1: comme P3 vient de le dire ce sont les vomissements, saignement, douleur abdominale et fièvre

**F : Comment reconnaître un cas suspect**

P2 : une personne venant d'une zone endémique accompagnée de fièvre à 40°C plus saignements qu'elle qu'en soit l'origine

P1 : je partage l'idée de P2

P5: c'est surtout une fièvre qui est rebelle aux antipyrétiques

P4: oui c'est la fièvre qui est le maître symptôme.

**F : Quels sont les modes de contamination de la maladie à virus Ebola ?**

P6: le simple contact, la salive aussi

P5: je m'en vais regrouper ce que P6 a dit en un mot ce sont les liquides biologiques qui permettent la contamination.

**F : Comment se protège-t-on contre cette maladie ?**

P3: éviter d'aller dans les zones endémiques et être souvent un peu méchant

P2 : il faut respecter les mesures d'hygiène

P6 : je suis d'avis avec les précédents mais tout en évitant aussi le contact avec les malades, il faut savoir que la saleté même est une maladie en soit

P4: ils ont parfaitement raison, mais pour prévenir il faut sensibiliser

P1: il faut faire connaître la maladie, toujours se promener avec son gel désinfectant, bien se laver les mains et détecter rapidement les cas suspects

P5 : pour se protéger il ne faut pas oublier l'origine animale donc évitez de manger les animaux sauvages tel que les chauves-souris les chimpanzés

**F : Que pensez-vous de la prise en charge d'un malade à virus Ebola ?**

P1 : la prise en charge ça ne va pas du tout il y a une mauvaise volonté des décideurs, il faut que tout le monde s'implique et surtout les pays développés

P3: avant on brûlait les corps des victimes de fièvres hémorragiques mais actuellement on se contente d'un traitement symptomatique

P4 : il faut d'abord détecter les cas suspect et référer aux équipes spécialisées pour la prise en charge

P6 : je rejoins P4 mais le plus souvent les pays africains sont très mal organisés sinon avec le respect des mesures édictées en cas épidémie on pourrait bien prendre en charge

P5: la prise en charge dépend de la découverte précoce et il ne faut pas négliger la protection des agents de santé pour la prise en charge

**F : Qu'est-ce qu'il faut améliorer dans les pratiques de prévention contre la maladie à virus Ebola ?**

P3: mais notre pays n'a rien à craindre puisque la température ambiante va éliminer le virus donc pas de mesure à prendre

P1: je crois qu'il a raison, en principe le virus n'existe que dans les pays froids

P5: je ne suis pas d'accord avec les précédents, c'est la sensibilisation de la population surtout qu'il faut et pour cela il faut vraiment des moyens

P6 : oui une sensibilisation massive assure la prévention

P4: la mise en quarantaine est une bonne chose et je pense qu'au Mali l'assurance est là pour la prévention

P2 : il faut le changement de comportement et renforcer les mesures de prévention au niveau des frontières.

### **c. Entretien individuel I :**

Thème : Perceptions et pratiques de la prévention reliées à la maladie à virus Ebola au sein du centre de santé communautaire de Dravéla-Bolibana (ASACODRAB)

Date : Le 10 Mai 2015

Heure : 13 heures

Durée : 20 minutes

Lieu : CSCOM

Participants(P) : individuel

Age : 32 ans

Sexe : Masculin

Entretien individuel 1 : Médecin

Facilitateur(F): THIAM Dior

### **Synthèse des résultats**

**F : Croyez-vous à l'existence la maladie à virus Ebola ?**

P : oui

**F : Quelles sont les causes de la maladie à virus Ebola ?**

P : à ma connaissance c'est une cause virale

**F : Etes-vous informé sur les moyens de transmission de cette maladie ?**

P : oui à travers les medias surtout

**F : Comment reconnaître un cas suspect de maladie à virus Ebola ?**

P : à travers quelques signes : diarrhée, vomissement, fièvre et épistaxis

**F : Une personne ne présentant pas de symptôme peut-elle être contagieuse?**

P : oui

**F : Savez-vous le délai d'apparition des symptômes après exposition à la maladie ?**

P : 21 jours

**F : Comment désinfecter des matériels qui ont été en contact avec une personne porteuse d'Ebola ?**

P : avec des produits désinfectant comme l'eau de javel

**F : Quels sont les personnes les plus exposées lors d'une flambée ?**

P : les proches des malades

**F : Comment pensez-vous vous protéger contre cette maladie ?**

P : avec le lavage systématique des mains au savon et à l'eau de javel

**F : Disposez-vous des moyens de prévention contre cette maladie dans votre lieu d'exercice ?**

P : oui

**F : Respectez-vous les mesures de prévention contre la maladie à virus Ebola?**

P : oui

**F : Que pensez-vous de la quarantaine comme mesure de prévention ?**

P : je pense c'est bien pour que l'entourage ne soit pas exposé.

**F : Que pensez-vous du sort d'un malade à virus Ebola ?**

P : le malade peut guérir

**F : Quel est votre avis sur la gestion d'un cadavre décédé suite à la maladie à virus Ebola ?**

P : l'enterrement sécurisé dans un trou profond par une équipe spécialisée

**F : Quel est votre opinion sur les rumeurs faisant état d'aliments pouvant prévenir ou traiter l'infection ?**

P : ça n'a pas de rapport avec la maladie

**F : Que pensez-vous de la prise en charge d'un malade à virus Ebola ?**

P : ça varie selon les cas et ce fait par une équipe spécialisée

**F : Peut-on voyager sans danger au cours d'une flambée? Quel est votre avis?**

P : si on peut voyager mais c'est avec un grand risque donc ce serait mieux de ne pas fréquenter les zones endémiques.

**F : Quelle est votre opinion sur la gestion de cette épidémie par nos autorités ?**

P : c'est ils font leur mieux mais je pense qu'ils peuvent mieux faire.

**F : Qu'est-ce qu'il faut améliorer dans les pratiques de prévention contre la maladie à virus Ebola ?**

P : le lavage des mains

**F : Pensez-vous que la maladie à virus Ebola n'apparaîtra plus au Mali ?  
Justifiez**

P : oui j'espère, puisqu'avec nos mesures déjà la maladie n'a pas pu durer.

**Recommandations :**

Aux autorités sanitaires :

- L'Information, l'Education et la Communication (IEC) de la population en générale et des agents de soins en particulier.
- Dotation des structures de soins en équipement de protection adéquat pour une prévention plus optimale.
- La formation de plus d'agents de soins sur la prévention de la MVE.
- Veuillez au respect strict des mesures de prévention établis et à la mise en œuvre de la politique de lutte contre la MVE du gouvernement.
- Renforcer les mesures de sécurité dans les zones frontalières.

Aux personnels de soins :

- La rigueur dans la démarche méthodologique pour identifier les cas suspects.
- La vigilance dans le respect des mesures de prévention.
- Veiller au respect de l'éthique et de la déontologie dans l'exercice de leur profession.
- Etre volontaire pour la prise en charge des cas de MVE dans les conditions requises.
- L'Information, l'Education et la Communication (IEC) de la population en générale, des malades et accompagnants en particulier.

A la population :

- Observer les mesures d'hygiène de base, particulièrement le lavage systématique des mains au savon.
- Eviter les poignées de mains et les accolades en zone épidémique.

- Eviter les voyages dans les zones épidémiques.

Appeler le numéro vert pour avoir d'amples informations ou en cas de suspicion.



## **VII. CONCLUSION :**

Cette étude nous montre de manière générale, l'état des lieux par rapport à la connaissance, l'attitude et les pratiques de préventions contre la MVE chez les agents de soins. Nous avons enquêté sur 68 personnels de soins des CSCOM ASACODRAB ET ASACOTOM.

Nous avons noté que tous les participants croyaient à l'existence de la MVE. Une large communication sur le sujet à travers les media leur a permis d'avoir des informations sur la MVE. Les principaux modes de transmission et manifestations cliniques sont bien connus par le personnel. La période d'incubation est également connue de la majorité, mais il existe une confusion par rapport à la durée de l'isolement. Tous les participants savent qu'il n'existe ni vaccin, ni traitement spécifique à cette maladie même si la guérison est possible. Cependant nous avons remarqué qu'il y avait une manque d'information concernant la contagiosité d'un patient guérit de la MVE.

Les attitudes observées par les participants face à un cas suspect étaient surtout l'alerte, l'appel du numéro vert, et l'isolement du patient. Ceux sont ces attitudes qui sont les plus recommandées par les autorités sanitaires. La majorité des participants sont prêts à déclarer s'ils sont accidentellement exposés au virus. Mais, sont angoissé à l'idée de l'isolement.

La pratique de l'hygiène des mains était bien respectée par nos participants, mais tous les équipements de protection souhaités n'étaient pas très disponibles. Plus de la moitié des participants n'avaient pas

bénéficié de formation sur la MVE. Les participants ont donc proposé le renforcement des mesures de prévention à travers la dotation en équipement et la formation.

Cette épidémie grave et meurtrière qui persiste toujours à nos frontières mérite une attention particulière de tous les acteurs de la santé pour éviter une autre intrusion dans notre pays.

-

**Références bibliographiques :**

1. Larousse médicale encyclopédie□: édition 2009 p.325.
2. Organisation mondiale de la Santé O. Considérations éthiques liées à l'utilisation d'interventions non homologuées contre la maladie à virus Ebola: rapport à l'OMS d'un groupe consultatif. 2014 [cited 2015 Jun 18]; Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/137370>
3. Épidémie de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest [Internet]. Wikipédia. 2015 [cited 2015 Jun 18]. Available from: [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%89pid%C3%A9mie\\_de\\_maladie\\_%C3%A0\\_virus\\_Ebola\\_en\\_Afrique\\_de\\_l%27Ouest&oldid=116099114](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=%C3%89pid%C3%A9mie_de_maladie_%C3%A0_virus_Ebola_en_Afrique_de_l%27Ouest&oldid=116099114)
4. OMS | Déclaration de l'OMS sur la réunion du Comité d'urgence du Règlement sanitaire international concernant la flambée de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest en 2014 [Internet]. WHO. [cited 2015 Jun 18]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2014/ebola-20140808/fr/>
5. OMS | Maladie à virus Ebola [Internet]. WHO. [cited 2015 Jun 19]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs103/fr/>
6. Organization WH, others. WHO: Ebola situation report 4 March 2015. 2015 [cited 2015 Jun 19]; Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/154189>
7. Organisation mondiale de la Santé O. OMS: feuille de route pour la riposte au virus Ebola, point sur l'évolution récente, 31 décembre 2014. 2014 [cited 2015 Jun 20]; Available from: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/148825>

8. Mali : Situation de la lutte contre la maladie à virus Ebola à la date du vendredi 20 février 2015 [Internet]. [cited 2015 Jun 20]. Available from: <http://maliactu.net/mali-situation-de-la-lutte-contre-la-maladie-a-virus-ebola-a-la-date-du-vendredi-20-fevrier-2015/>
9. Le Mali et l’OMS annoncent la fin de l’épidémie de la maladie à virus Ebola dans le pays [Internet]. Diasporaction. [cited 2015 Jun 20]. Available from: <http://www.diasporaction.com/sante/19-categories-sante/12349-le-mali-et-loms-annoncent-la-fin-de-lepidemie-de-la-maladie-a-virus-ebola-dans-le-pays>
10. WHO Ebola Response Team. Ebola Virus Disease in West Africa — The First 9 Months of the Epidemic and Forward Projections. *N Engl J Med*. 2014 Oct 16;371(16):1481–95.
11. Khan AS,, Tshioko FK,Heymann DL. The Reemergence of Ebola Hemorrhagic Fever, Democratic Republic of the Congo, 1995. *Journal of Infectious Diseases*. 1999;179:S76-S86.
12. «1976, à la découverte du virus Ebola», sur *Le Monde*, 11 août 2014 (consulté le 11 septembre 2014) [Internet]. [cited 2015 Jun 21]. Available from: [http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/08/10/1976-a-la-decouverte-du-virus-ebola\\_4469215\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/planete/article/2014/08/10/1976-a-la-decouverte-du-virus-ebola_4469215_3244.html)
13. «Le découvreur belge de l’Ebola ne craint pas une épidémie majeure hors d’Afrique», sur *Le Soir*, 31 juillet 2014 (consulté le 11 septembre 2014) [Internet]. Wikipédia. 2015 [cited 2015 Jun 21]. Available from: [https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Le\\_Soir&oldid=114476707](https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Le_Soir&oldid=114476707)

14. Aubry PP, Gaüzère B-A. Maladie à virus Ebola. [cited 2015 Jun 7]; Available from: <http://medecinetropicale.free.fr/cours/ebola.pdf>
15. Pattyn S, Groen G vande., Jacob W, Piot P, Courteille G. ISOLATION OF MARBURG-LIKE VIRUS FROM A CASE OF HÆMORRHAGIC FEVER IN ZAIRE. *The Lancet*. 1977 Mar;309(8011):573–4.
16. Baize S, Pannetier D, Oestereich L, Rieger T, Koivogui L, Magassouba N, et al. Emergence of Zaire Ebola Virus Disease in Guinea. *N Engl J Med*. 2014 Oct 9;371(15):1418–25.
17. Ebola Virus Disease Distribution Map | Ebola Hemorrhagic Fever | CDC [Internet]. [cited 2015 Jun 20]. Available from: <http://www.cdc.gov/vhf/ebola/outbreaks/history/distribution-map.html>
18. Sanchez A, Kiley MP, Klenk H-D, Feldmann H. Sequence analysis of the Marburg virus nucleoprotein gene: comparison to Ebola virus and other non-segmented negative-strand RNA viruses. *J Gen Virol*. 1992 Feb 1;73(2):347–57.
19. Mwanatambwe M, Yamada N, Arai S, Shimizu M, Shichinohe K, Asano G. Ebola Hemorrhagic Fever (EHF): Mechanism of Transmission and Pathogenicity. *J Nippon Med Sch*. 2001;68(5):370–5.
20. «□Microscopie électronique en transmission d'un virus Ebola□», CDC, États-Unis Details - Public Health Image Library (PHIL) [Internet]. [cited 2015 Jun 21]. Available from: <http://phil.cdc.gov/phil/details.asp?pid=1832>
21. «Charting the Path of the Deadly Ebola Virus in Central Africa», *PLoS Biology*, vol.3, no 11, 25 octobre 2005, e403

- (DOI10.1371/journal.pbio.0030403, lire en ligne). Available from:  
<http://www.plosbiology.org/article/info:doi/10.1371/journal.pbio.0030403>
22. Feldmann H, Geisbert TW. Ebola haemorrhagic fever. *Lancet*. 2011 Mar 5;377(9768):849–62.
23. Taylor DJ, Leach RW, Bruenn J. Filoviruses are ancient and integrated into mammalian genomes. *BMC Evol Biol*. 2010 Jun 22;10(1):1–10.
24. *Hypsignathus monstrosus* [Internet]. [cited 2015 Jun 21]. Available from:  
[http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fstatic.inaturalist.org%2Fphotos%2F346181%2Fmedium.JPG%253F1369685196&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.inaturalist.org%2Fobservations%2F279769&h=375&w=500&tbnid=iXKYYXAB\\_Mrki6M%3A&zoom=1&docid=yjHYzXNq9HmU7M&hl=fr&ei=Qc6GVeD9FMTY7Ab8hp7wCw&tbm=isch&iact=rc&uact=3&dur=203&page=1&start=0&ndsp=19&ved=0CDYQrQMwAQ](http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fstatic.inaturalist.org%2Fphotos%2F346181%2Fmedium.JPG%253F1369685196&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.inaturalist.org%2Fobservations%2F279769&h=375&w=500&tbnid=iXKYYXAB_Mrki6M%3A&zoom=1&docid=yjHYzXNq9HmU7M&hl=fr&ei=Qc6GVeD9FMTY7Ab8hp7wCw&tbm=isch&iact=rc&uact=3&dur=203&page=1&start=0&ndsp=19&ved=0CDYQrQMwAQ)
25. *Myonycteris torquata* [Internet]. [cited 2015 Jun 21]. Available from:  
<http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fstatic.inaturalist.org%2Fphotos%2F455951%2Fmedium.JPG%253F1376470410&imgrefurl=https%3A%2F%2Fwww.inaturalist.org%2Fobservations%2F365220&h=375&w=500&tbnid=DEbwryznyzgaNM%3A&zoom=1&docid=f2I5c0-FKHYg4M&hl=fr&ei=FM-GVZGHOonD7gbQnoL4AQ&tbm=isch&iact=rc&uact=3&dur=2399&page=1&start=0&ndsp=13&ved=0CDIQrQMwAg>
26. *Epomops franqueti* [Internet]. [cited 2015 Jun 21]. Available from:  
<http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fwww.planet-mammiferes.org%2FPhotos%2FVolants%2FPterop%2FEpomFra6.jpg&imgrefurl=http%3A%2F%2Fwww.planet->

mammiferes.org%2Fdrupal%2Fnode%2F25%3Findice%3DEpomops%2Bfr  
anqueti&h=281&w=450&tbnid=jTnkCN24YpnXEM%3A&zoom=1&docid  
=lWuEdHqZnqb0IM&hl=fr&ei=b8-  
GVe6GMoiU7AaHpYKQAg&tbnid=isch&iact=rc&uact=3&dur=1247&pag  
e=1&start=0&ndsp=13&ved=0CD4QrQMwBg

27. Casillas AM, Nyamathi AM, Sosa A, Wilder CL, Sands H. A Current Review of Ebola Virus: Pathogenesis, Clinical Presentation, and Diagnostic Assessment. *Biol Res Nurs*. 2003 Apr 1;4(4):268–75.
28. OMS | Ce que l'on sait à propos de la transmission interhumaine du virus Ebola [Internet]. WHO. [cited 2015 Jun 20]. Available from: <http://who.int/mediacentre/news/ebola/06-october-2014/fr/>
29. Virus Ebola - Fiches techniques santé-sécurité: agents pathogènes [Internet]. [cited 2015 Jun 20]. Available from: <http://www.phac-aspc.gc.ca/lab-bio/res/psds-ftss/ebola-fra.php>
30. David Warrell, Timothy M. Cox, John Firth et Estée Török, Oxford Textbook of Medicine: Infection, Oxford University Press, 2012, p. 202.
31. Zilinskas RA. *Biological Warfare: Modern Offense and Defense*. Lynne Rienner Publishers; 2000. 328 p.
32. Transmission du virus Ebola à l'interface homme-animal [Internet]. [cited 2015 Jun 21]. Available from: <http://www.google.fr/imgres?imgurl=http%3A%2F%2Fimage.slidesharecdn.com%2Fwhohsepedced2014-140821021624-phpapp01%2F95%2Fflambes-pidmiques-de-ebola-et-marburg-prparation-alerte-lutte-et-valuation-14->

638.jpg%253Fcb%253D1408757134&imgrefurl=http%3A%2F%2Ffr.slide  
share.net%2Fmariorobusti%2Fflambes-pidmiques-de-ebola-et-marburg-  
prparation-alerte-lutte-et-  
valuation&h=903&w=638&tbnid=dMEgAhcKHNJeGM%3A&zoom=1&d  
ocid=gMHRuTr11Q6\_gM&hl=fr&ei=R9CGVfHYJYnD7gbQnoL4AQ&tb  
m=isch&iact=rc&uact=3&dur=1062&page=1&start=0&ndsp=24&ved=0C  
CMQrQMwAQ

33. David R. Franz, Peter B. Jahrling, Arthur M. Friedlander, David J. McClain, David L. Hoover, W. Russell Bryne, Julie A. Pavlin, George W. Christopher et Edward M. Eitzen Jr, «□Clinical Recognition and Management of Patients Exposed to Biological Warfare Agents□», JAMA□: the Journal of the American Medical Association, vol. 278, no 5, 6 août 1997, p. 399-411. Available from: <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=417895>
34. Eric M. Leroy, Brice Kumulungui, Xavier Pourrut, Pierre Rouquet, Alexandre Hassanin, Philippe Yaba, André Délicat, Janusz T. Paweska, Jean-Paul Gonzalez et Robert Swanepoel, «□Fruit bats as reservoirs of Ebola virus□», Brief Communications, vol. 438, no 7068, 1er décembre 2005, p. 575-576. Available from: <http://www.nature.com/nature/journal/v438/n7068/abs/438575a.html>
35. Eric M. Leroy, Pierre Rouquet, Pierre Formenty, Sandrine Souquière, Annelisa Kilbourne, Jean-Marc Froment, Magdalena Bermejo, Sheilag Smit, William Karesh, Robert Swanepoel, Sherif R. Zaki et Pierre E. Rollin, «□Multiple Ebola Virus Transmission Events and Rapid Decline of Central African Wildlife□», Science, vol. 303, no 5656, 16 janvier 2004, p. 387-



390. Available from:  
<http://www.sciencemag.org/content/303/5656/387.short>
36. Daniel G. Bausch, A.G. Sprecher, Benjamin Jeffs et Paul Boumandouki, «□Treatment of Marburg and Ebola hemorrhagic fevers: A strategy for testing new drugs and vaccines under outbreak conditions□», *Antiviral Research*, vol. 78, no 1, avril 2008, p. 150-161. Available from:  
[http://nihbrp.com/Citations/completed/HumanHealthEcologyTeam/filovirus-es-Ebola\\_and\\_Marburg/Bausch\\_Treatment\\_Marburg\\_Ebola\\_2008.pdf](http://nihbrp.com/Citations/completed/HumanHealthEcologyTeam/filovirus-es-Ebola_and_Marburg/Bausch_Treatment_Marburg_Ebola_2008.pdf)
37. Le virus Ebola peut-il arriver en France□? [Internet]. [cited 2015 Jun 20]. Available from: [http://www.lemonde.fr/afrique/video/2014/04/08/tout-comprendre-du-virus-ebola\\_4397929\\_3212.html](http://www.lemonde.fr/afrique/video/2014/04/08/tout-comprendre-du-virus-ebola_4397929_3212.html)
38. Feldmann H, Jones SM, Daddario-DiCaprio KM, Geisbert JB, Ströher U. et al. «□Effective Post- Exposure Treatment of Ebola Infection□» *PLoS Pathog.* 2007□;3(1)□:e2. DOI□:10.1371/journal.ppat.0030002. Available from:  
<http://www.plospathogens.org/article/info%253Adoi%252F10.1371%252Fjournal.ppat.0030002>
39. Tuffs A. Experimental vaccine may have saved Hamburg scientist from Ebola fever. *BMJ.* 2009 Mar 23;338:b1223.
40. Geisbert TW, Hensley LE, Jahrling PB, Larsen T, Geisbert JB, Paragas J, et al. Treatment of Ebola virus infection with a recombinant inhibitor of factor VIIa/tissue factor: a study in rhesus monkeys. *The Lancet.* 2003 Dec;362(9400):1953–8.

41. Geisbert TW, Lee ACH, Robbins M. et al. «□Postexposure protection of non-human primates against a lethal Ebola virus challenge with RNA interference□: a proof-ofconcept study□» Lancet 2010□;375□:1896-905. Available from: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)60357-1/abstract](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)60357-1/abstract)
42. Guide technique pour la Surveillance Intégrée de la Maladie et la Riposte (SIMR) dans la Région Africaine. Available from: <http://www.afro.who.int/groupe-organiques-et-programmes/ddc/surveillance-integree-de-la-maladie/>
43. OMS. Définition de cas recommandées pour la surveillance des maladies à virus Ebola ou Marburg Au 09 Avril 2014.
44. Wikipédia Maladie à virus Ebola [Internet]. [cited 2015 Jun 7]. Available from:  
[file:///C:/Users/Bana/Desktop/Nouveau%20dossier%20\(4\)/Maladie%20%C3%A0%20virus%20Ebola%20%E2%80%94%20Wikip%C3%A9dia.htm](file:///C:/Users/Bana/Desktop/Nouveau%20dossier%20(4)/Maladie%20%C3%A0%20virus%20Ebola%20%E2%80%94%20Wikip%C3%A9dia.htm)
45. Medecin sans frontière.
46. Prévention et contrôle de l'infection pour les soins aux cas suspects ou confirmés de Fièvre Hémorragique à Filovirus dans les établissements de santé, avec un accent particulier sur le virus Ebola (Guide provisoire) Septembre 2014.
47. Contrôle de l'infection en cas de fièvre hémorragique virale en milieu hospitalier [africain-african-healthcare-setting-vhf-fr.pdf](#) [Internet]. [cited 2015 Jun 20]. Available from:

<http://www.cdc.gov/ncidod/dvrd/spb/pdf/african-healthcare-setting-vhf-fr.pdf>

48. Mali [Internet]. Wikipédia. 2015 [cited 2015 Jun 21]. Available from: <https://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Mali&oldid=116117947>.

49. Monographie de la commune III.

## **VI. Annexes :**

### **FICHE D'ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF (ENQUETE QUANTITATIVE)**

#### **INTRODUCTION**

(Information et consentement volontaire)

Bonjour, je m'appelle «Dior THIAM» je suis étudiant chercheur en médecine je travaille sur le thème : « **Perceptions et pratiques de préventions reliées à maladie à virus Ebola au sein des CSCOM ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III** »

Vous avez été sollicité pour participer à cette étude. En tant que personnel soignant, votre point de vue est important et peut améliorer la prévention de la maladie à virus Ebola de votre structure sanitaire.

Afin d'améliorer les conditions de stratégies de riposte et d'éviter une nouvelle intrusion au Mali.

Nous vous remercions d'avance de votre participation.

**Qes1.** N° Fiche :...../...../ **Qes2.** Date

d'enquête :...../...../2015/

**Qes3.** Lieu d'enquête : / \_\_\_ / 1=Commune I ; 2= Commune II ; 3=Commune III ; 4= Commune IV ; 5=Commune V ; 6=Commune VI ; 99= Autre à préciser :

.....

**Qes4.** Structure d'enquête : / \_\_\_ / 1= CS Réf, 2=CSCOM / ASACO

(.....) ; 3=Communauté /Quartier/Ecole :

(.....)

### **I Caractères sociodémographiques :**

**Qes5.** Age : /...../ ans ; **Qes6.** Sexe : /...../ (1= masculin ; 2= féminin)

**Qes7.** Grade ou fonction : /...../ 1= médecin généraliste ; 2= médecin spécialiste ; 3= DES ou CES ; 4= infirmier ; 5= assistant médical ; 6= sage-femme ; 7= Etudiant en médecine ; 8= Elève ou étudiant infirmier; 9=Interne des hôpitaux ; 99= autre à préciser : .....

**Qes8.** Service ou Unité : .....

### **II Perception et connaissance de la maladie**

**Qes9.** Avez-vous entendu parler de la maladie à virus EBOLA ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes10.** Si oui à travers quelle source ? /...../ (1= radio; 2= télévision; 3= formation; 4= bouche à Oreille; 5= Ecole ou Faculté ; 99= autre à préciser.....)

**Qes11.** Croyez- vous à l'existence de cette maladie ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes12.** Si non pourquoi ?

.....

.....

**Qes13.** Comment se transmet la maladie à virus Ebola ? 1= oui ; 2=non

/...../ Rapports sexuels                      /...../ sang contaminé                      /...../ mère  
enfant                      /...../ animaux sauvages infectés                      /...../ blessure ou  
contact par un objet contaminé  
/...../ cadavre                      /...../ simple contact avec une personne  
contaminée                      /...../ liquides biologiques (sperme, sueur, salive,  
vomissures, selles, urines, etc.)                      /...../ Autres à préciser  
/...../ ne sait pas

**Qes14.** Quel est le délai d'apparition des signes après une exposition au virus ?  
.....jours

**Qes15.** A quel moment une personne infectée par le virus devient contagieux ?  
/...../ (1= à tout moment ; 2= après apparition des premiers signes ; 88= Ne sait pas; 99=autres à préciser ...)

**Qes16.** Quelles sont les autres maladies qui présentent les mêmes symptômes que la maladie à virus Ebola ?

**Qes17.** Quelles sont les produits et objets a risque de transmission? 1=oui ;  
2=non

/...../ sang    /...../ salive    /...../ sueur    /...../ vomissures    /...../ urines  
/...../ selles  
/...../ linges souillés    /...../ matériels médicaux souillés    /...../ sperme  
/...../ ne sais pas

...../ autre à

préciser.....

.....

**Qes18.** Quelles sont les signes qui définissent un cas suspect ?

**Qes19.** Comment confirmer un cas de maladie à virus Ebola ?

**Qes20.** Existe-t-il un traitement spécifique de la maladie à virus Ebola ?

...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes21.** Si oui, lequel (lesquels) ?

.....

.....

**Qes22.** Existe-il un vaccin contre ce virus ? ...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes23.** Peut-on guérir de la maladie à virus Ebola ? ...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes24.** Si oui un malade guérit, peut-il transmettre le virus ? ...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes25.** Un malade guérit, peut-il encore manifester la maladie ? ...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes26.** Quelle est la durée de l'isolement d'un cas suspect ?.....

### **III Attitudes face à la maladie**

**Qes27.** Face à un cas suspect, quel sera votre attitude ? (1= Oui ; 2= Non)

**Qes27a.** Fuir le malade /...../      **Qes27b.** Faire un prélèvement /...../

**Qes27c.** Prodiguer des soins /...../      **Qes27d.** Alerter /...../

**Qes27e.** Ne pas déclarer au nom du secret professionnel /...../

**Qes27f.** Libérer le malade /...../      **Qes27g.** Référer le malade Prescrire un traitement /...../

**Qes27h.** Isoler le malade /...../      **Qes27i.** Appeler le numéro vert /...../

**Qes27j.** Ne sait pas /...../      **Qes27k.** Autre à préciser :

.....

**Qes28.** Si vous êtes accidentellement exposé au virus, quel sera votre attitude? (1= Oui ; 2= Non)

**Qes28a.** Consulter un médecin /...../      **Qes28b.** Déclarer /...../      **Qes28c.** Auto surveillance /...../

**Qes28d.** Lavage et antiseptie de la partie du corps souillée /...../      **Qes28e.** Isolement /...../

**Qes28f.** Ne rien faire /...../      **Qes28g.** Ne sait pas /...../      **Qes28h.** Autre à préciser : .....

### **IV Pratique de prévention**

**Qes29.** Lavage systématique des mains au savon : /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes30.** Si non pourquoi ?

.....

**Qes31.** Si oui à quel moment ?

---

**Qes32.** Lavage des mains avec l'eau de javel (eau chlorée) : /...../ 1= Oui ; 2= Non

**Qes33.** Si non, pourquoi ?

.....

**Qes34.** Si oui, à quel moment?

**Qes35.** Friction des mains avec solutions hydro alcoolique : /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes36.** Si non, pourquoi ?

.....

**Qes37.** Si oui, à quel moment?

**Qes38.** Il existe combien de type de lavage des mains ? /...../ (1= un seul ; 2= Deux ; 3= Trois ; 88= ne sait pas ; 99= autre à préciser.....)

**Qes39.** L'hygiène des mains est faite pour protéger : /...../ (1= Uniquement les malades contre les infections manu portées ; 2= Uniquement le personnel contre les infections manu portées ; 3= Le malade et le personnel contre les infections manu portées ; 88= Ne sait pas ; autre à



préciser .....)

**Qes40.** Après avoir effectué une injection : /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes40a.** Vous encapuchonner l'aiguille (refermer l'aiguille avec le capuchon)

/...../

**Qes40b.** Vous désadapté l'aiguille de la seringue (enlever l'aiguille) /...../

**Qes41.** Après usage, vous jetez les aiguilles et autres déchets tranchants ? /...../

(1= Dans une boite de sécurité ; 2= Dans une poubelle avec les autres déchets ;

88= Ne sait pas ; 99= Autre à préciser :

.....)

**Qes42.** Disposez-vous de poubelle mains libre ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes43.** Les matériels réutilisables sont-ils bien stérilisés ? /...../ (1= Oui ; 2=

Non)

**Qes44.** Disponibilité et utilisation des équipements de protection.

Remplir le tableau suivant

Matériels	Disponibl e 1=oui ; 2=non
1. Gants non stériles	
2. Gants stériles	
3. Masques de protection	
4. Lunettes de protection	
5. Ecran facial	

**Perception et pratique de prévention de la Maladie à Virus Ebola aux CSCOM  
ASACODRAB et ASACOTOM DE LA COMMUNE III**

6. Blouse	
7. Tablier	
8. Sur blouse imperméable	
9. Bonnet	
10. Bottes étanches	
11. Combinaison cosmonaute	
12. Kit de lavage des mains	
13. Solution hydro alcoolique	
14. Eau de javel (eau chlorée)	
15. Thermomètre flash	

**Qes45.** Avez-vous déjà été en contact avec un cas suspect ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes46.** Si oui quel a été votre réaction ?.....  
.....

**Qes47.** Quel sera votre réaction si vous devriez aller en quarantaine ?  
.....  
.....

**Qes48.** Avez-vous déjà participé à la prise en charge d'un cas suspect ou confirmer d'Ebola ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes49.** Avez-vous déjà bénéficié d'une formation sur la prévention de la maladie à virus EBOLA ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

**Qes50.** Avez-vous des suggestions pour améliorer la prévention des risques de transmission de cette maladie dans votre structure ?

## **GUIDE DES ENTRETIENS DE GROUPES (ENQUETE QUALITATIVE)**

**Introduction** (Information et consentement volontaire) :

Ce questionnaire a pour but de recueillir vos impressions, connaissances et perceptions sur les pratiques de prévention de la maladie à virus « Ebola »

Afin d'améliorer les conditions de stratégies de riposte et d'éviter une nouvelle intrusion au Mali.

Nous vous remercions d'avance de votre participation. Les Informations recueillies sont anonymes et confidentielles.

### **Questions**

1. Avez-vous une connaissance sur l'origine du virus Ebola ?
2. Croyez-vous à l'existence de la maladie à virus Ebola ?
3. Quels sont les signes et symptômes de la maladie à virus Ebola ?
4. Quels sont les modes de contamination de la maladie à virus Ebola ?
5. Comment se protège-t-on contre cette maladie ?
6. Que pensez-vous de la prise en charge d'un malade à virus Ebola ?
7. Qu'est-ce qu'il faut améliorer dans les pratiques de prévention contre la maladie à virus Ebola ?

Je vous remercie pour votre participation.

## **GUIDE D'ENTRETIEN INDIVIDUEL APPROFONDI (ENQUETE QUALITATIVE)**

**Introduction :** Bonjour, je m'appelle «Dior THIAM» je suis étudiante chercheur en médecine je travaille sur la perception et la pratique de prévention de la maladie à virus Ebola.

Vous avez été sollicité pour participer à cette étude. En tant que agent de santé votre point de vue est important et peut améliorer la prévention de la maladie à virus Ebola de votre structure sanitaire.

Cette entrevue se fait sur une base anonyme, les propos seront enregistrés afin d'en permettre une analyse et proposer une amélioration éventuelle

### **Questions :**

- 1- Croyez-vous à l'existence la maladie à virus Ebola ?
- 2- Quelles sont les causes de la maladie à virus Ebola ?
- 3- Etes-vous informé sur les moyens de transmission de cette maladie ?
- 4- Comment reconnaître un cas suspect de maladie à virus Ebola ?
- 5- Une personne ne présentant pas de symptôme peut-elle être contagieuse ?
- 6- Savez-vous le délai d'apparition des symptômes après exposition à la maladie?
- 7- Comment désinfecter des matériels qui ont été en contact avec une personne porteuse d'Ebola ?
- 8- Quels sont les personnes les plus exposées lors d'une flambée ?
- 9- Comment pensez-vous vous protéger contre cette maladie ?
- 10- Disposez-vous des moyens de prévention contre cette maladie dans votre lieu d'exercice ?
- 11- Respectez-vous les mesures de prévention contre la maladie à virus Ebola ?
- 12- Que pensez-vous de la quarantaine comme mesure de prévention ?
- 13- Que pensez-vous du sort d'un malade à virus Ebola ?
- 14- Quel votre avis sur la gestion d'un cadavre décédé suite à la maladie à virus Ebola ?
- 15- Quel est votre opinion sur les rumeurs faisant état d'aliments pouvant prévenir ou traiter l'infection ?
- 16- Que pensez-vous de la prise en charge d'un malade à virus Ebola ?

- 17- Peut-on voyager sans danger au cours d'une flambée? Quel est votre avis ?
- 18- Quelle est votre opinion sur la gestion de cette épidémie par nos autorités ?
- 19- Qu'est-ce qu'il faut améliorer dans les pratiques de prévention contre la maladie à virus Ebola
- 20- Pensez-vous que la maladie à virus Ebola n'apparaîtra plus au Mali ? Justifiez

## **Fiche signalétique**

**Nom:** THIAM

**Prénom :** Dior

**Téléphone :** (00223) 73-35-46-44

**E-mail :** [diotys65@gmail.com](mailto:diotys65@gmail.com)

**Titre de la thèse :** Perceptions et pratiques de prévention de la Maladie à Virus Ebola aux CSCOM ASACODRAB ET ASACOTOM.

**Année universitaire :** 2014 – 2015

**Pays d'origine :** Mali

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

**Secteur d'intérêt :** Santé publique, Epidémiologie et Ethique

### **Résumé :**

Il s'agit de l'épidémie meurtrière de la maladie à virus Ebola observée pour la première fois en 1976 au Soudan et au Congo. L'Afrique de l'Ouest subit l'une des flambées les plus meurtrières. Du 14 octobre 2014 au 18 janvier 2015, le Mali a connu sa première épidémie avec sept (7) cas confirmés dont cinq (5) décès. Le personnel soignant est exposés au risque de transmission. Nous avons réalisé une étude transversale descriptive du 1<sup>er</sup> avril au 31 mai 2015 qui avait pour but d'évaluer la connaissance, perception et pratique de prévention de la maladie. L'enquête a concernée 68 professionnels de santé toutes catégories confondues âgés de 19 à 50 ans. Le sexe féminin était plus représenté avec 63%. Les modes de contamination étaient bien connus dans notre échantillon, les plus cités étaient le cadavre (96,6%), les animaux sauvages (95%) et le sang

contaminé (95,1%). La période d'incubation était connue par 85,4% des cas. La majorité des signes cliniques était citée : la fièvre (100%), l'hématémèse (98,4%), les céphalées (96,6%).

Cependant, Selon 98,5%, un malade guérit n'est plus contagieux. Selon 77,9%, la durée de l'isolement était de 40 jours. Face à un cas suspect, l'attitude préférée était l'alerte (98,4%) et (92,9%) pensait à appeler le numéro vert et (51,7%) pensait à faire un prélèvement en cas d'exposition accidentelle au virus Ebola. Dans notre étude 51% n'accepteraient pas l'isolement. La majorité des participants avaient affirmés pratiquer le lavage des mains au savon ainsi qu'à l'eau chlorée. 64,2% des participants avaient affirmés ne pas avoir bénéficié de formation sur la prévention de la MVE. Pour améliorer la prévention, les participants ont surtout recommandé l'information l'Education et la Communication auprès des populations.

**Mots-clés :** Maladie à virus Ebola, personnel soignant, CSCOM, ASACODRAB, ASACOTOM.

Bugunatigɛsɛbɛn

Jamu: ciyamu

Tɔgɔ: Jori

Nɛgɛjurusira:( 00223) 73-35-46-44

E-mail: [diotys65@gmail.com](mailto:diotys65@gmail.com)

Bugunatɛgɛsɛbɛntɔgɔ :ebolabana, kunbɛncogon'ataamasiyenwni a  
yɛlɛmanidɔnniDaravelaniBolibananiTomikorobougoujkulu ka  
kɛnɛyasofɛ.

San :2014-2015

Baarakɛta :jamana :Mali

Baarakɛta :duguba : Bamako

Baarakɛlɛn :marayɔɔɔ : Mali sanfɛkalandɔgɔtɔɔsɔd'odontostomatologie

Gafe lasagɔɔɔɔ la

Nafasira :forobakɛnɛya- jateminsɛli- ladiliyakɔɔɔ

Bakurubafo : Nin ye kalansen ye min bɛ jɛfoli caman kɛ kɛnɛya  
siratigɛla. Kalan in kɛraDaravelaniBolibananiTomikorobougoujkulu ka  
kɛnɛyasola. A daminsɛna awrilikalo tile 1<sup>o</sup> ka taa se mɛkalo tile 31ma,  
san 2015. Kalan in kuntilenna ba ye, ka jateminsɛ kɛ, dɔgɔtɔɔw ka  
faamuyali kan, ebolabana kunbɛncɔgɔ n'a yɛlɛmani kan . Kalan in  
kunfɔlɔ ye dɔgɔtɔɔ 68 ta, kunba ni misɛnman, cɛ ni muso minnu si bɛ  
taa 19 na fo ka se 50 ma.

Kulu in na dɔgɔtɔɔ kɛmɛ o kɛmɛ 63 ye muso ye.



jinini baara in na, a sementiyara ko dogotro ninu ye faamuya soro ebolabana taamasiyenw n'a yelamani cogow kan. Ni ye dogotro 100 ta, 100 bee sonna ko ebolabana yelamaniju ye, suw ye, ebolabanakisettunbeminnuna.

100 sarala, dogotro 100y'a jira ko farigan ye ebolabana siga taamasiyen ye

100 o 100 dogotro 98,5 y'a jira ko fura kerenkerennen te bana in na.

100 o 100, dogotro 98,5 y'a jira ko tge ko safunena ye tangali cogoya do ye.

Tangalanfen na minnuntortorten don kosεbolufilε :

Lakanaforko : 100 o 100 : 92,6

Bulusi : 100 o 100 : 65

Kuloriji 100 o 100 : 65

Gan tangalantan 100 o 100 : 65

Kumalasurenyala : jaabiwninnunb'ansama ka

DaravelaniBolibananiTomikorobougoujekulu ka

keneyasodogotrow(ASACODRAB et ASACOTOM) a ni Mali

dogotrobεekunnafoni, k'ubilasira, k'ulaadamu, k'ukisiebolabana, ni

banawεεwtorow ma minnubεdogotrosoro a ka baarahukumukono

Dajεkolomaw : ebolabana ; dogotro ; banakunben ;keneyaso ; jama ka

keneyaso ; jεkulu ka keneyaso

## **SERMENT D'HIPPOCRATE**

En présence des maîtres de cette faculté, de mes chers condisciples, devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail, je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admise à l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine dès la conception.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueuse et reconnaissante envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

Je le jure !