

Ministère de l'Enseignement

Supérieur et de la Recherche Scientifique

**Université des Sciences, des Techniques et
Technologie de Bamako (USTTB)**



FACULTE DE MEDECINE ET D'ODONTOSTOMATOLOGIE (FMOS)

Année académique : 2014-2015

N°.....

**PERCEPTIONS ET PRATIQUES DE PREVENTION RELIEES A LA
MALADIE A VIRUS EBOLA AU CSREF COMMUNE I**

THESE

Présentée et soutenue publiquement le/...../ 2015

Devant la Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie de Bamako

PAR

Mme Bantji M Keïta

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

(DIPLÔME D'ETAT)

Jury

PRESIDENT : Pr Boubacar Maïga

MEMBRE : Dr Niélé Hawa Diarra

CO-DIRECTEUR : Dr Lalla Fatouma Traoré

DIRECTEUR DE THESE : Pr. Samba DIOP

DÉDICACE :

JE RENDS GRACE A ALLAH

Le tout puissant, l omniscient, l omnipotent, le clément.

Louange à toi Allah seigneur de l'univers, Maître du jour et de la rétribution. C'est toi seul dont nous implorons secours.

Merci seigneur de nous avoir accompagné tout au long du parcours et de nous avoir guidé vers le droit chemin hommage mérité au prophète Mahomet (PSL) ; grâce à qui l'éternel créa le monde.

Je dédie ce travail

A mon très cher père **DESSE KEITA** soit fier de ce beau jour car ce travail est le tien. Ton soutien, moral affectif et matériel ne m'a jamais fait défaut. Ton souci permanent d'une meilleure éducation de tes enfants et ton amour pour les études ont fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Reçois à travers ce travail ma reconnaissance et toute mon affection.

Merci ! Père ! Que le tout puissant te garde aussi longtemps que possible auprès de nous et te bénisse, Amen !!!!!!!

A mère Assitan Bouaré

Aucune expression, aussi élaborée qu'elle soit, ne pourrait traduire ma profonde gratitude et reconnaissance pour toutes ces années, tant de sacrifices et dévouement. Tu es le symbole de bonté, de courage et de responsabilité. Tes prières, ta bénédiction, ta patience ont été pour moi le principal support

pour arriver ici. Veux –tu trouver, chère maman, dans ce travail le témoignage de mon eternal reconnaissance et mon amour familial indéfectible. Que Dieu vous protège, vous comble de santé, et vous donne longue vie.

A mes grands parents

Merci pour vos contes et devinettes à travers les quels nous nous inspirons pour être des enfants modèles et exemplaires dans la société.

REMERCIEMENTS

« Quelque soit la valeur du cadeau qu'on donne à l'être humain il est quand même important de manifester sa reconnaissance par un petit mot a cinq lettres.»

A mon mari Sidy coulibaly ,

Merci pour le soutien sans faille que tu m' as apporté , sache que je suis vraiment reconnaissante pour tous les conseils reçus pour ta patience, ta générosité et surtout l'amour que tu m'as toujours témoigné . Ta facilité de comprendre les gens fait de toi un homme admirable .Ce travail est aussi le tien . Je remercie le bon Dieu de t'avoir mis sur mon chemin tout en espérant que tu seras à mes cotés pour le reste du trajet. Que dieu nous donne longue vie et pleine de santé.

A feu mon fils Sékou Coulibaly

J aurai souhaité que tu sois à mes cotes pour prendre part à cette cérémonie de joie, mais l homme propose et l'éternel Dieu dispose .Que ton âme repose en paix Amen !!!!

A mes Frères et soeurs: Oumou , Modibo , Moussa , Ramata ,Ousmane , Seydina Badra Aly COULIBALY.

Ce travail est aussi la votre, il est le résultat de vos efforts et de vos nombreux encouragements .Vous avez guidé mes pas tout au long de ce périple. Vous êtes symbole de modestie d'amour et de fraternité .Que ce travail soit le témoignage de mon estime et de mes sentiments d'affection les plus sincères. Puisse Allah nous unir d avantage.

A mes très chers frères et sœurs, cousins et cousines, neveux et nièces.

Voulez-vous trouver ici l'expression de toute ma considération , ma sympathie et mon amour que Dieu vous réserve un bon avenir plein de bonheur et de réussite .

A tout mes ami(e) s : Plus que des ami(e)s vous (Salimata Bamba ,Oumou ouèrè ; Daby Bah , Aissata coulibaly , Fatoumata touré Dr Daouda Berthé ,Dr Bréhima Soumounou Zoumana coulibaly Daouda samaké Bassirima traoré Harouna touré Karamoko sagara) avez été mes frères et sœurs durant mon cursus , j'ai partagé avec vous mes moments de joie et de peine . J'ai compris avec vous le sens du mot amitié .Que le bon Dieu m'aide à honorer la confiance que vous me portez et qu' il consolide nos liens d'amitié fraternelle .

A mes chers tantes et oncles

Voulez-vous trouver ici, l'expression de ma profonde affection et mon énorme respect .Avec tout l'amour que je vous porte , je vous souhaite beaucoup de bonheur dans votre vie .

A tout le personnel du Csref de la commune I : merci de m'avoir facilité la présente étude.

A mes chers beaux parents pour leur gentillesse, leur prière et leur infinie disponibilités toutes les fois que j' ai eu besoin d'eux, merci infiniment à vous Qu'ALLAH vous accorde la santé et la longévité .

A mes beaux frères et belles sœurs : merci pour vos encouragements.

A tous les membres de mon groupe d'étude : Seydou pamateck ,Soumaila konaré ,Fodé kouyaté , Salif marico ,Ramata germaine goita ,Sekou sallah guindo ,Bakary diarra , Djénéba guindo nous avons passés beaucoup de temps ensemble .Que Dieu nous accompagne tout au long de notre carrière

A mes camarades de promotion Pr Ogobara doumbo

A mes collègues de thèse Ebola :Almamy goita , Samba traoré ,Hameye douaré ,Dior thiam, Moussa ballo Abdoulkarim cissoko merci pour votre aide inconditionnel

A tous les professeurs et charges de cours a la FMPOS, pour les qualités de l'enseignement dont nous avons bénéficié

Nombreux vous êtes de près ou de loin à m avoir aider à réaliser ce travail merci à vous.

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 générosités 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 en 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 Public à caractère Administratif.

EPH : Etablissement Public 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 Vaccin

MRTC : Malaria Research and Training Center

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.

ASACOBA : association de santé communautaire de Banconi

ASACODJE : association de santé communautaire de Djelibougou

ASACOBOUL : association de santé communautaire de Boukassoumbougou

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 .

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 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 la maladie à virus Ebola.

Tableau X : Répartition selon la connaissance sur la contagiosité d'un malade guéri de la maladie à virus Ebola.

Tableau XI : Répartition selon la connaissance sur la possibilité de refaire La maladie à virus Ebola après guérison.

Tableau XII : Répartition selon la connaissance sur la durée de l'isolement.

Tableau XIII : Répartition selon l'attitude des participants face à la maladie A virus Ebola .

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

Tableau XV : Répartition selon Les moments de la pratique de l'hygiène

Des mains.

Tableau XVI : Répartition selon la connaissance du bénéfice protecteur de l'hygiène

Tableau XVII : Répartition selon la disponibilité des équipements de protection

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

Tableau XIX : Répartition selon la réaction des participants s'ils devraient être isoler.

Tableau XX : Répartition selon la participation à la PEC d'un cas suspect ou confirmé de la maladie à virus Ebola .

Tableau XXI : Répartition selon la formation des participants sur les moyens de prévention.

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 : Carte sanitaire

Figure 9: Répartition selon le sexe

Figure 10: Répartition selon le grade ou la fonction

Figure 11: Répartition selon la source d'information

Figure 12 : Répartition selon connaissance du diagnostic différentiel de la maladie à virus Ebola.

Figure 13 : Répartition selon la connaissance des signes cliniques

Figure 14 : Répartition selon la connaissance sur la durée de l'isolement.

Figure 15 : Répartition selon l'attitude des participants après exposition accidentelle au virus Ebola

Figure 16 : Répartition selon la connaissance des différents types de lavage des mains

Figure 17 : les suggestions pour améliorer la prévention

Table des matières

I. Introduction :	17
II. Cadre théorique ou approche conceptuelle :	19
1. Synthèse de la revue critique de la littérature :.....	19
a. Histoire :	19
b. Agent infectieux :	21
c. Réservoirs :	24
d. Pouvoir pathogène :	25
e. Mode de transmission :	25
f. Signes cliniques :	27
g. Diagnostic :	28
h. Prise en charge :	29
i. Définition des cas	30
j. Prophylaxie :	33
k. Mesures de base de prévention :	36
2. Hypothèses de recherche :.....	45
3. Objectifs :.....	46
4. Justificatif de l'étude :	46
III. Démarche méthodologique :	48
1. Type d'étude :.....	48
2. Cadre de l'étude :	48
3. Population d'étude	55
4. Critères d'inclusion :.....	55
5. Critère de non inclusion :	55
6. Echantillonnage :	55
7. Période de l'étude	56
8. Technique et outils d'enquête :	56
9. Saisie et analyse des données	56
10. Budget de l'étude	56
11. Produit attendu	56
12. Considération éthique	56
IV. Résultats :	58
1-Caractéristiques sociodémographiques des participants.	58
2- perceptions et connaissance des participants sur la maladie à virus Ebola.....	58
3-Attitudes des participants face à la maladie à virus	68

4_Pratiques de prévention.....	69
5-Analyse qualitative.....	75
IV. Commentaires et discussion :	79
• Analyse quantitative :.....	79
A. Données sociodémographiques :	79
B. Connaissances de la MVE :	80
C. Attitude face à la MVE :	81
D. Pratique de prévention :	82
V Conclusion :	83
VI Recommandations :	84
Références bibliographiques :	86
Annexes :	94

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 première épidémie majeure de maladie à virus Ebola la plus sévère et la plus complexe enregistrée dans l'histoire(2).

L'épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola en Afrique de l'Ouest s'est déclarée 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 épidémie Ebola, 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 a recensé 23 969 cas dont 9 807 morts, soit un taux de 40,9 %. Le total des infections des professionnels de la santé dans les trois pays les plus touchés (Guinée, Sierra Léone et Libéria) était à 839 avec 491 décès(6).

Au Mali :les autorités sanitaires ont rapporté le premier cas d'infection à virus Ebola le 24 octobre chez une fillette de deux ans décédée après être revenue de Guinée avec sa grand-mère. Ce cas fut 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, l'isolement et le traitement des patients, la recherche minutieuse des contacts, la mise en œuvre de mesures appropriées de prévention et de lutte contre l'infection, et sur l'application de pratiques d'enterrement sécuritaire **(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 28 **(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%)

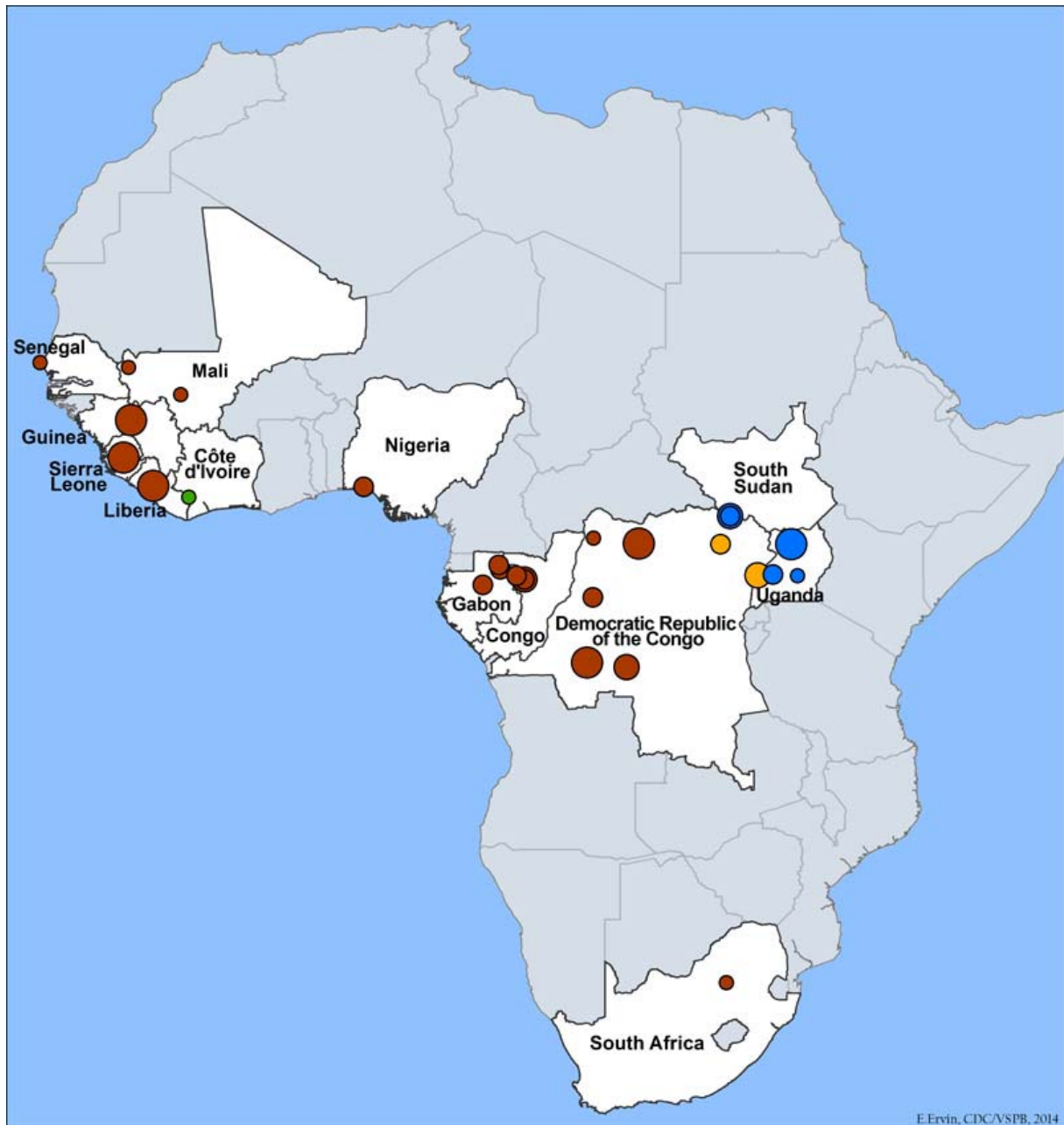
b. Agent infectieux :

✓ 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 *Ebola virus 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).



EBOLAVIRUS OUTBREAKS BY SPECIES AND SIZE, 1976 - 2014

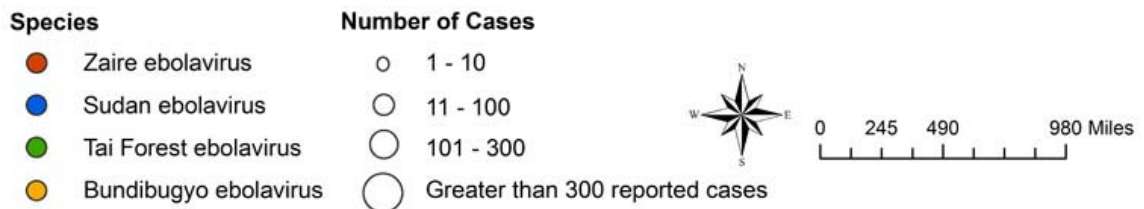


Figure 1: foyers de fièvre hémorragique Ebola de 1976 à 2015 illustrant la distribution géographique des différentes espèces virales(17).

Les filovirus F 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(18).

Le virus Ebola peut être linéaire ou ramifié, long de 0,8 à 1 μm mais pouvant atteindre 14 μm 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).

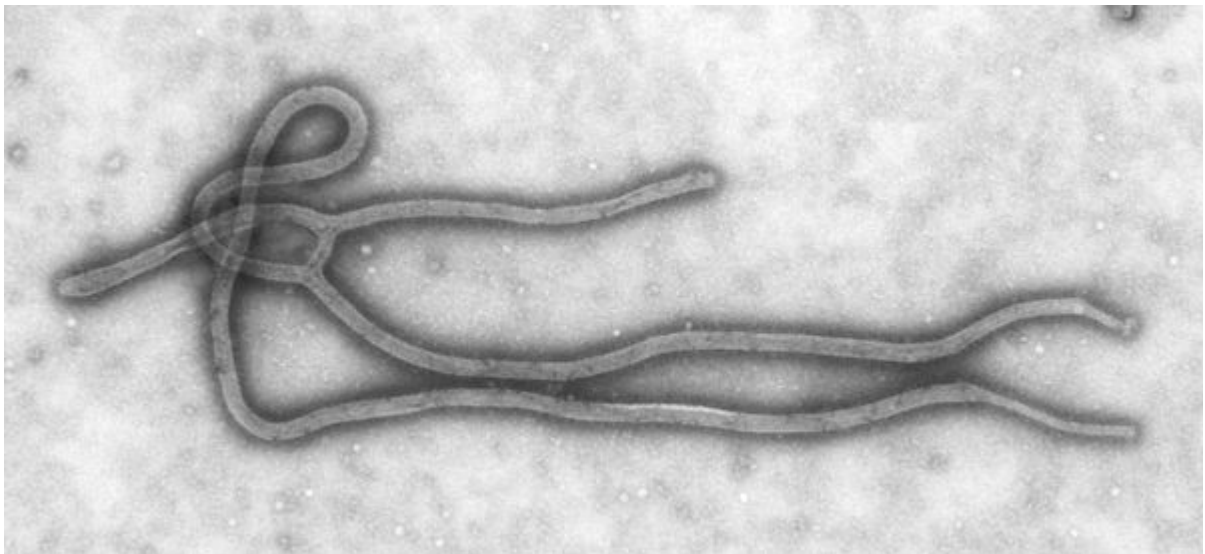


Figure 2 : Microscopie électronique en transmission d'un virus Ebola CDC, États-Unis(20).

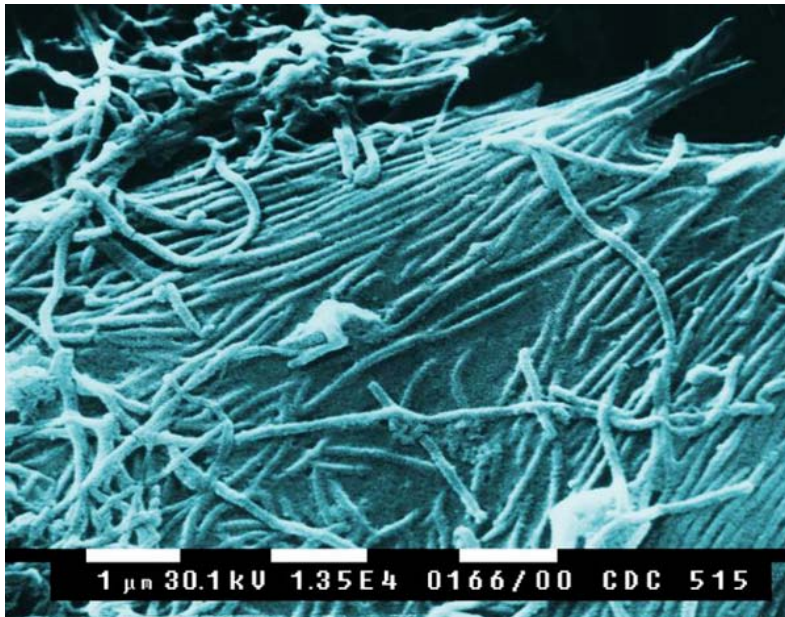


Figure 3 : Virions d'Ebola vus au microscope électronique à balayage(21).

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 : *Hypsignathusmonstrosus*, *Epomopsfranqueti* et *Myonycteristorquata*. 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).



Hypsignathusmonstrosus ,*Myonycteristorquata* ,*Epomopsfranqueti*

Figure 4 : les 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).

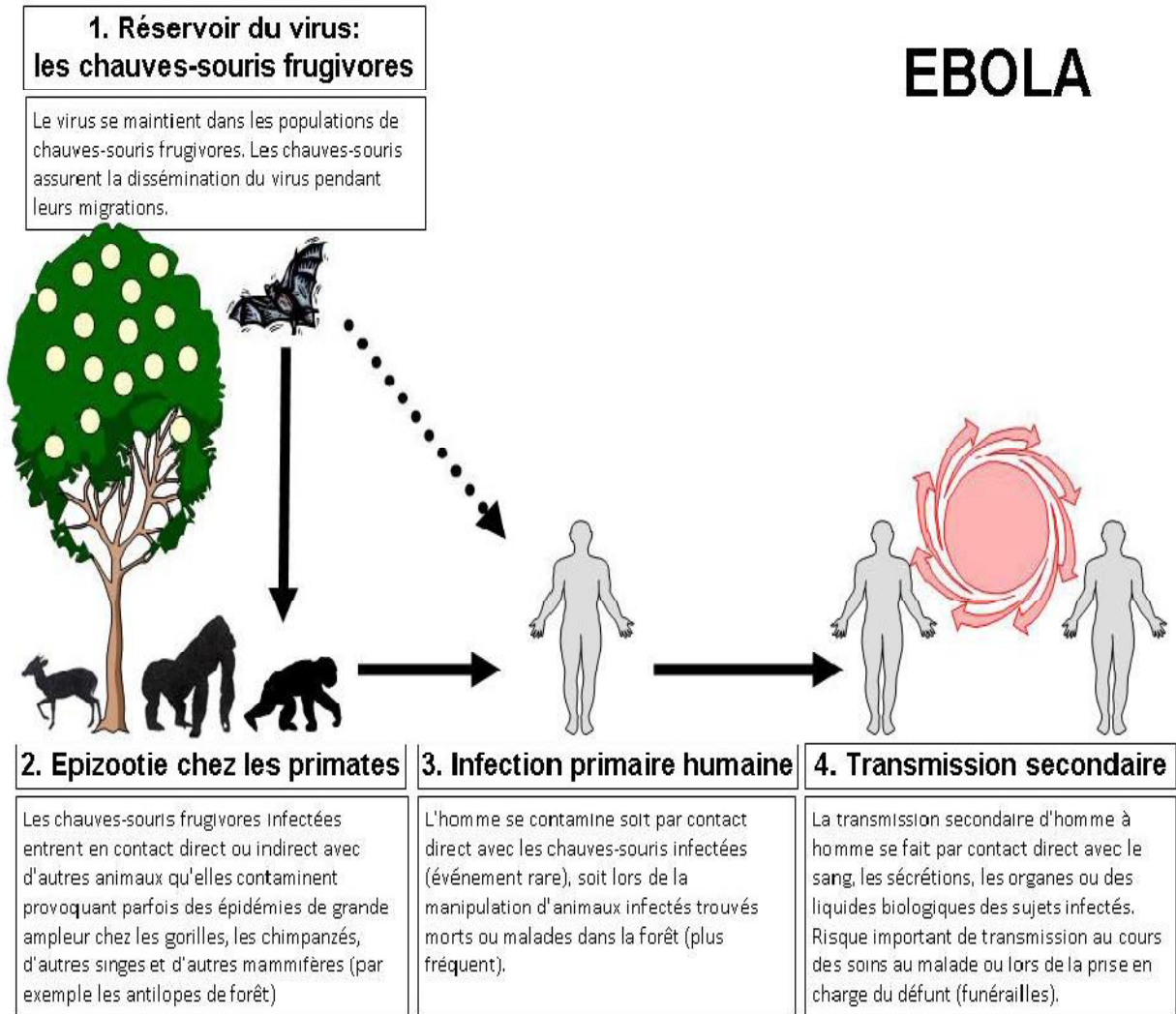


Figure 5 : Hypothèses sur la transmission du virus Ebola à l'interface homme-animal(32).

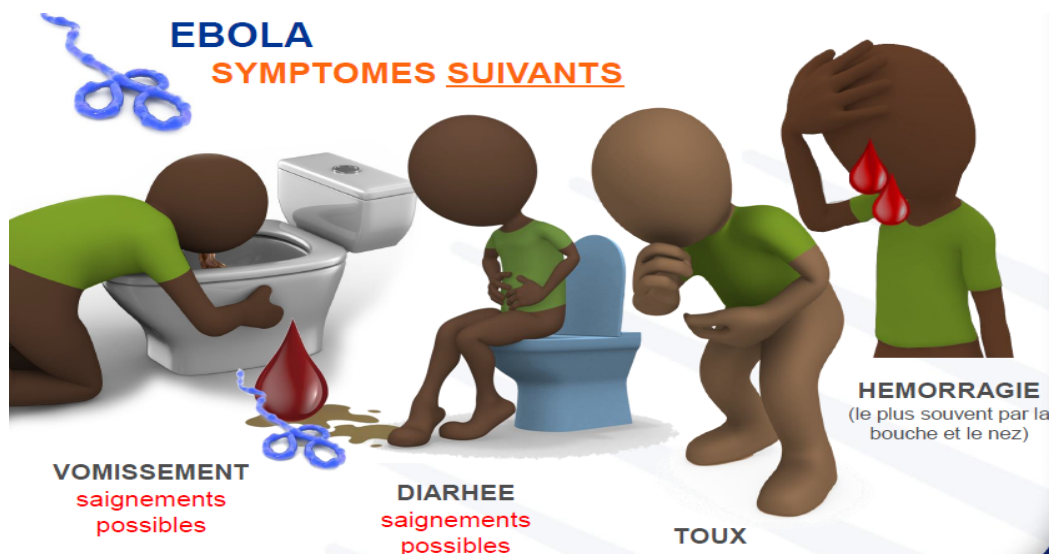
f. Signes cliniques :

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 immunélectronique 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(45).**

- 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**

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.

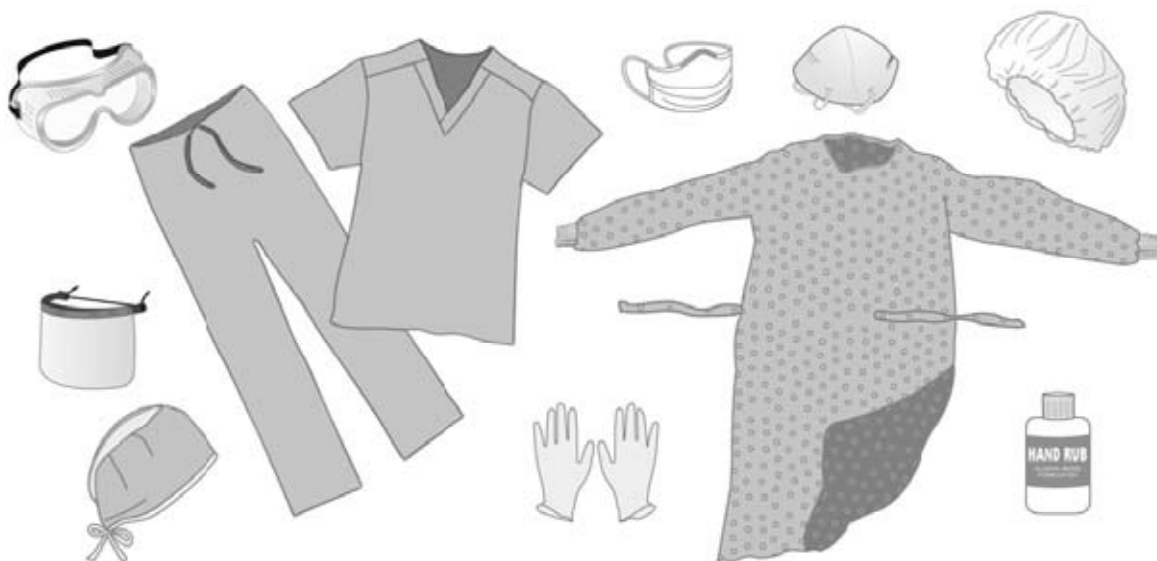
- Nettoyer, désinfecter et traiter correctement le matériel réutilisable avant de s'en servir pour un autre patient.

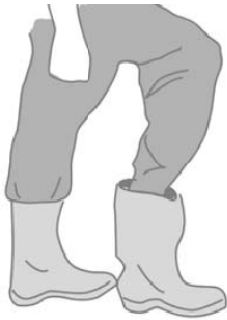
➤ **Procédures à suivre pour mettre et retirer l'équipement essentiel de protection individuelle (EPI) :**

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.

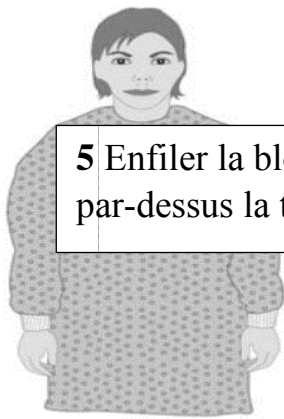
2 Un autre membre qualifié de l'équipe doit toujours superviser les personnes qui mettent et retirent l'EPI. Les instructions doivent être affichées au mur dans les vestiaires prévus à cet effet.

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.

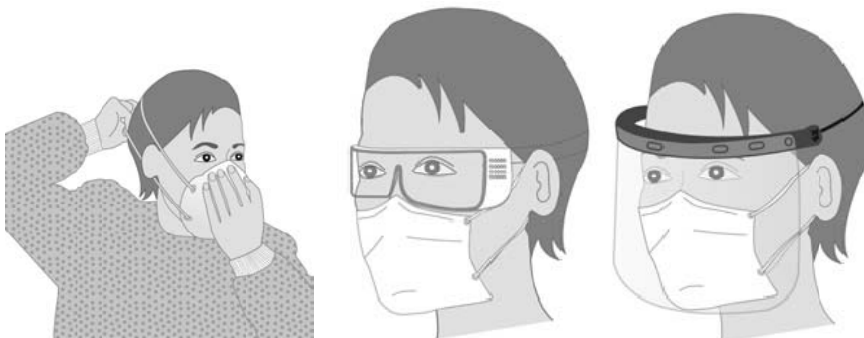


5 Enfiler la blouse imperméable par-dessus la tenue chirurgicale

6 Mettre la protection

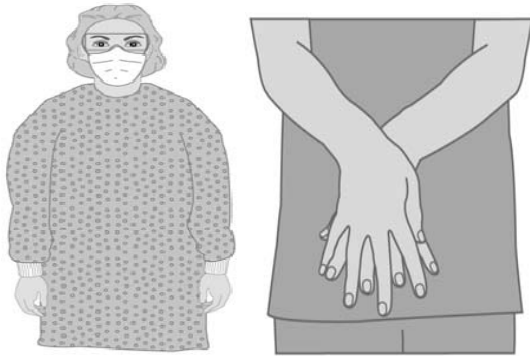
6a Mettre un masque médical.

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



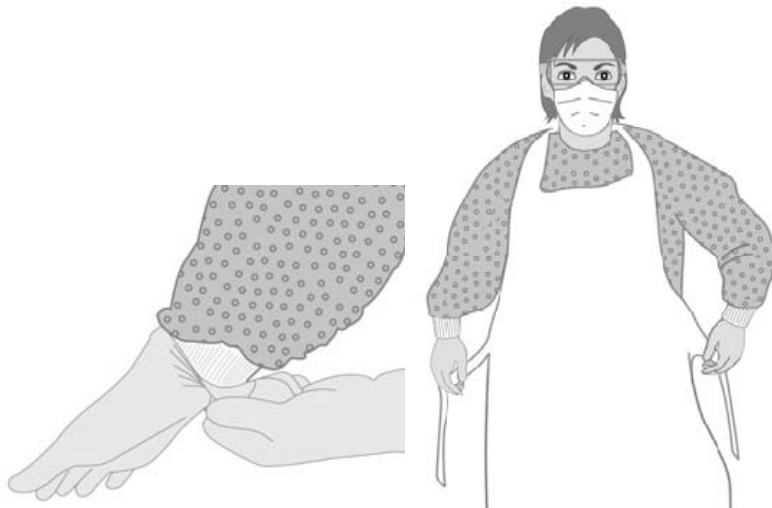
7 Si vous avez des écorchures sur le cuir chevelu ou si vous craignez de recevoir des éclaboussures de liquide, mettre aussi une coiffe.

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**

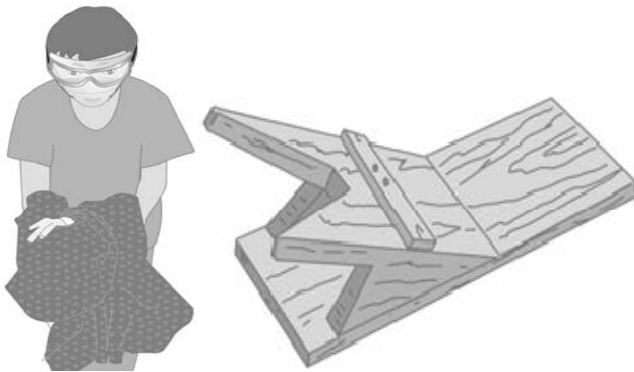
1 Enlever le tablier en plastique et s'en débarrasser de manière sûre afin d'éviter tout danger de contamination. S'il doit être réutilisé, le mettre dans un bac approprié avec du désinfectant.

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



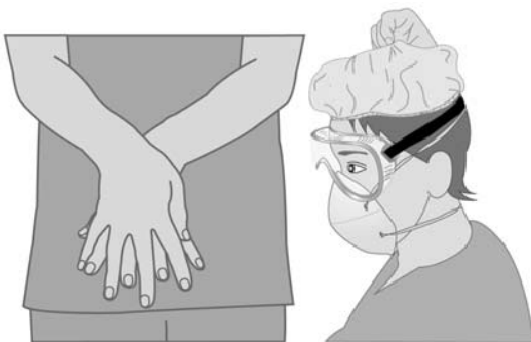
3 Enlever la blouse et les gants, les retourner et s'en débarrasser de manière

4 Si vous portez des bottes en caoutchouc, les retirer sans les toucher (de préférence avec un tire-bottes). 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 :

- Après l'éradication de l'épidémie de la maladie à virus Ebola au Mali, on s'informe d'avantage sur cette épidémie et les actions de prévention ont été renforcé dans les structures de santé, les équipements adéquats de prévention sont disponibles, le personnel soignant respecte toujours les mesures de préventions.
- Depuis l'éradication de l'épidémie de la maladie à virus Ebola au Mali, on 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 prévention du personnel soignant, reliées à la maladie à virus Ebola : cas du CSREF de la commune I .

3.2. Objectifs spécifiques :

- Décrire le profil sociodémographique du personnel soignant du CSREF de la commune I
- Décrire le niveau de connaissance du personnel soignant sur la maladie à virus Ebola au niveau du CSREF de la commune I .
- Déterminer les attitudes du personnel soignant face à la maladie à virus Ebola au niveau du CSREF de la commune I .
- Déterminer les mesures individuelles employées au niveau du CSREF de la commune I par le personnel soignant.
- Identifier les équipements de prévention disponibles au niveau du CSREF de la commune I .

4. Justificatif de l'étude :

Le virus Ebola de par 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 notables 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 :

L'étude s'est déroulée au Centre de Santé de Référence de la commune I du district de Bamako.

a- La commune I du district de Bamako :

- **Situation de la commune :**

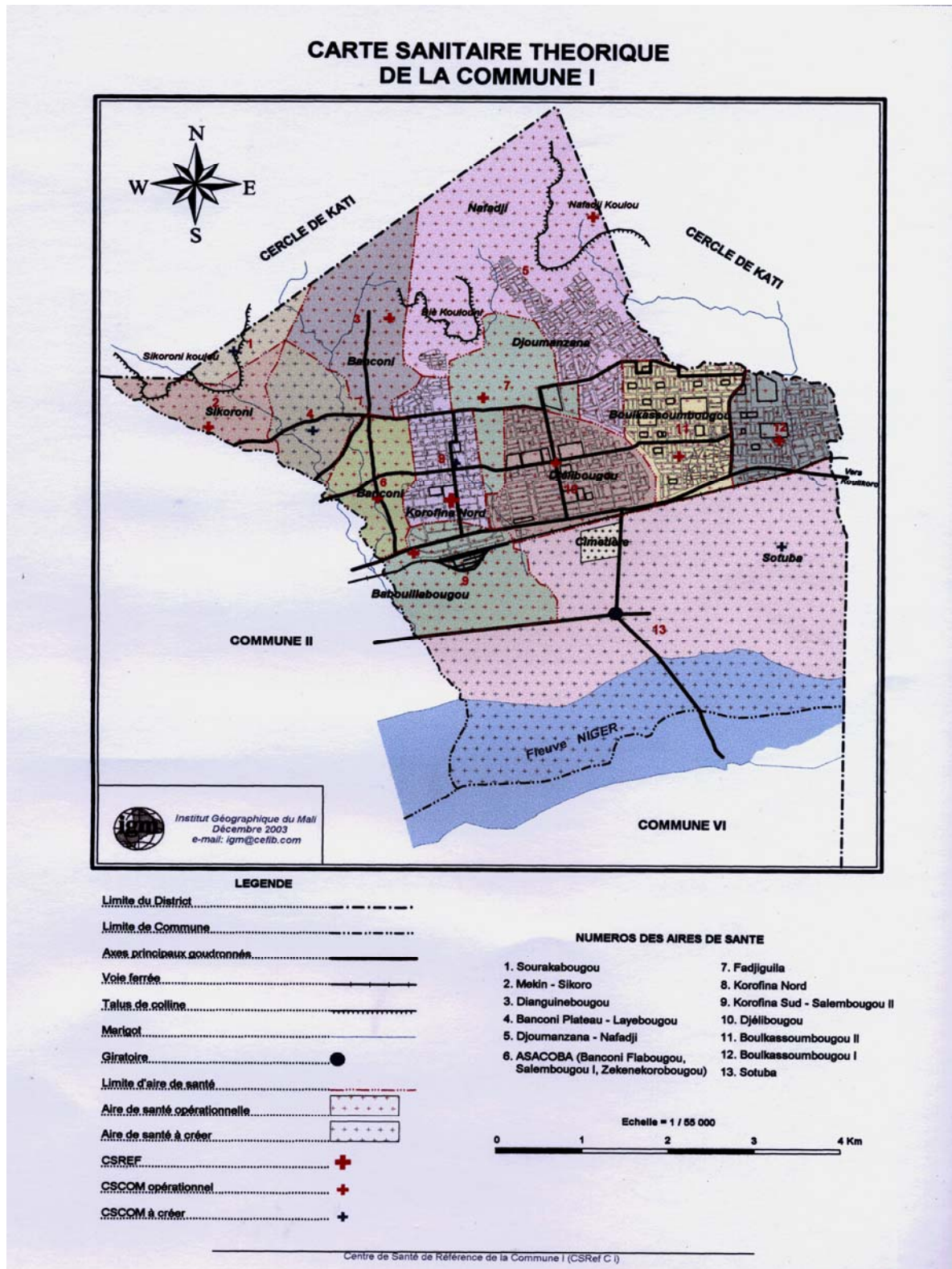


Figure 8 : Carte sanitaire de la Commune I

La commune I est située à l'Est du District de Bamako sur la rive gauche du fleuve Niger. Elle est limitée :

- Au Nord et à l'Est par le cercle de Kati ;
- Au Sud par le fleuve Niger ;
- A l'Ouest par la commune II (le marigot de Korofina limitant les 2 collectivités).

Elle comprend (9) quartiers qui sont :

- Korofina (Nord et Sud) ;
- Djélibougou ;
- Boukassombougou ;
- Doumanzana ;
- Fadjiguila ;
- Banconi ;
- Sikoroni ;
- Sotuba.

La surface est de 34,26km² soit 12,83% de la superficie totale de Bamako, pour une population totale de 376917 habitants (2013) soit une densité moyenne de 11002 habitants/km² (DNSI-Mairie CI).

Le relief de la commune I est caractérisé par des plateaux et des collines de type granitique avec un sol accidenté de type latéritique, ce qui représente quelques difficultés pour l'aménagement d'infrastructures d'assainissement tandis que sa végétation est de type Soudano-sahélien dominée par les grands arbres comme le Caïlcédrat, le Karitier, le Manguier, etc.

Le climat de type tropical est caractérisé par :

- Une saison sèche ;

- Une saison froide : de Novembre à Janvier ;
- Une saison chaude : de Février à Mai ;
- Une saison des pluies : de Juin à Octobre.

- Les infrastructures routières :

- La route régionale (RR) N°14 ou Route de Koulikoro avec éclairage public ;
- La route pavée qui relie la RR 14 au marché de Fadjiguila ;
- La route 251 reliant la RR 14 au Lycée FilyDabo Sissoko avec éclairage public ;
- La desserte de Banconi allant de la RR 14 et traverse le Banconi ;
- Deux autres voies traversent toute la commune I d'Est en Ouest (du marché de Boukassombougou jusqu'au quartier de Hippodrome en commune II) dans le cadre du réseau routier de la ceinture du District de Bamako avec éclairage public ;
- A l'intérieur des quartiers les routes sont petites, latéritiques et difficilement praticables en saison pluvieuse ;
- Une voie ferrée reliant Bamako à Koulikoro traverse la commune I sur une distance de cinq (5) km.

-Les moyens de transports :

Le transport collectif est assuré principalement par les minibus (SOTRAMA), les bus, et les taxis. Au total, vingt (20) lignes desservent la commune I en provenance des abords des rails, de la grande mosquée et du marché de Médine.

Il existe quatre stations de taxis dans la commune, dont une à côté du Centre de Santé de Référence de la commune I.

-Les moyens de télécommunications : La commune possède un réseau téléphonique d'une capacité de 52 000 lignes avec une agence de la SOTELMA à Djélibougou, des cabines téléphoniques ORANGE et MALITEL.

Le CS Réf CI, l'ASACOBA, l'ASACOMSI, l'ASACODJE et l'ASACOBOUL II sont les seules structures sanitaires publiques de la commune I qui sont servies en lignes téléphoniques par la SOTELMA.

-Les canaux de communication :

● Modernes :

- L'ORTM : Office de Radiodiffusion Télévision du Mali
- Les radios privées du district de Bamako dont quatre sont en commune I (Djekafo, Kayira, Patriote et Ambiance FM).
- La connexion internet occupe une place prépondérante tant sur le plan économique que communication.

● Traditionnels :

- Les crieurs publics ;
- Les leaders d'opinions ;
- Les griots ;
- Les troupes théâtrales de la commune I.

-Les infrastructures sanitaires :

Dans le cadre de la politique de décentralisation en matière de santé du gouvernement :

- un premier plan de développement de la commune de 1995 à 1999 avait prévu la création de onze (11) aires de santé dont dix (10) sont fonctionnelles ;
- un deuxième plan a été élaboré pour la période 2002-2006 dans lequel il est prévu la création de six (06) nouveaux centres de santé communautaire

(CSCOM) et le renforcement des capacités du Centre de Santé de Référence de la Commune I.

Il existe en commune I : un CS Réf, 12 CSCOM, des Cabinets médicaux et des Cliniques privées.

Le Centre de Santé de Référence de la Commune I comprend actuellement plusieurs services et unités qui sont :

- L'administration ;
- Le service de gynécologie obstétrique ;
- Le service de chirurgie générale ;
- Le service de pédiatrie ;
- Le service d'ophtalmologie ;
- Le service d'odontostomatologie ;
- Le service d'ORL ;
- Le service de médecine générale ;
- Le service social ;
- L'unité d'imagerie médicale ;
- Le S.I.S ;
- L'unité de recherche et formation ;
- L'unité de laboratoire ;
- L'USAC de la commune I ;
- Le bloc opératoire ;
- La pharmacie ;
- La brigade d'hygiène ;
- La morgue.

Le personnel est composé de :

- 19 médecins dont un médecin chef, trois gynécologues-obstétriciens, un pédiatre, un ophtalmologue, deux chirurgiens, un

médecin de santé publique, neuf médecins généralistes, deux pharmaciens

- 29 sages-femmes ;
- 16 assistants médicaux (quatre Anesthésistes, trois agents de la santé publique, deux odonto-stomatologistes, deux ORL, trois ophtalmologues, un biologiste médical, un agent de gestion des hôpitaux) ;
- 06 techniciens supérieurs spécialistes (un agent d'hygiène d'assainissement, quatre (04) agents de laboratoire, un agent de technicien supérieur des affaires sociales) ;
- 06 techniciens supérieurs
- 15 techniciens de santé (10 agents de santé publique et cinq infirmières obstétricienne) ;
- 03 Ingénieur sanitaire (un agent d'hygiène d'assainissement, deux agents de biologiste médical)
- 03 infirmiers du bloc opératoire ;
- 03 vendeurs de pharmaciens ;
- 1 matrone ;
- 29 aides-soignantes ;
- 02 infirmières auxiliaires :
- 08 comptables ;
- 03 chauffeurs ;
- 07 manœuvres ;
- 08 secrétaires;
- 01 informaticien
- 1 gardien ;

Les activités comprennent :

- Les consultations prénatales ;

- Les accouchements et les urgences gynécologiques et obstétricales ;
- Les consultations de planification familiale et post-natales ;
- Le suivi des malades hospitalisés ;
- Le dépistage du cancer du col de l'utérus ;
- Les interventions chirurgicales ;
- Les analyses biologiques ;
- L'imagerie médicale (Echographie) ;
- Les consultations médicales externes ;
- Les consultations ORL ;
- Les consultations ophtalmologiques ;
- Les consultations odonto-stomatologiques.
- Le dépistage des malades suspects de tuberculose
- Le dépistage du VIH.

3. **Population d'étude** : Le personnel soignant (permanant et stagiaire) de CSREF CI

4. **Critères d'inclusion** : tout personnel soignant du CSREF CI, ayant accepté de participer à l'enquête.

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

6. **Echantillonnage** :

Tout le personnel soignant dans la structure hospitalière choisie. Nous avons calculé la taille de notre échantillon d'étude à travers la formule de Daniel Schwartz :

$$n = z^2 p.q. / i^2$$

n = taille de l'échantillon

z = paramètre lié au risque d'erreur ($z=1,96$ pour un risque de 5%)

P = prévalence attendue du phénomène étudié au Mali ; elle est exprimée en fraction de 1 ; pour notre étude elle est de 0,046

On a calculé la prévalence en fonction du nombre de cas sur la population totale :

$p = n/N$ n = nombre de cas(12) et N = population totale

$p = 7/16174580 = 0,043$

$q = 1 - p$; prévalence attendue des personnes ne présentant pas le phénomène étudié au Mali, elle est exprimée en fraction de 1 ; $q = 0,957$

i = précision absolue souhaitée, elle est également exprimée en fraction de 1 et évaluée à 0,05.

Ainsi la taille minimale de l'échantillonnage est de

$$n = (1,96)^2(0,043)(0,957)/(0,05)^2 = 63$$

Ce qui revient à 63 participants volontaires pour les deux CSCOMS

7. **Période de l'étude** : du 1^{er} avril au 31 mai 2015

8. **Technique et outils d'enquête** :

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

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

9. **Saisie et analyse des données** : Epi data, SPSS 21, Zotero

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

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

12. **Considération éthique** :

Nous avons reçu une double formation certifiée en langue nationale bamanan et en éthique de la recherche afin d'une part de développer une communication centrée sur les aptitudes langagières des participants. Et

d'autre part de mieux aviser en matière de respect des règles et principes déontologiques, éthiques et de protection des droits, valeurs et vie privée des participants.

En effet, le respect de la déontologie médicale fait partie intégrante de la présente étude qui s'est évertuée au respect des aspects suivants :

- L'information pour le consentement libre et éclairé des personnes enquêtés
- Le respect de la personne humaine dans ses opinions, dans ses décisions avec une information éclairée et adoptée ; - La garantie de la confidentialité et de l'anonymat par un accès restrictif.

IV. Résultats :

1- Caractéristiques sociodémographiques des participants.

Tableau II : Répartition des participants selon l'âge.

Tranche d'âge	Effectifs	Pourcentage (%)
20 à 25ans	11	15.8
26 à 30ans	41	58.6
31 à 35ans	14	20
36 à 40ans	3	4.2
41ans et plus	1	1.4
Total	70	100

La tranche d'âge 26 à 30ans était la plus représentée soit 58,6%. La moyenne d'âge était 29 ans avec un écart type égal à 4 ans. Les extrêmes étaient de 21 et 43 ans.

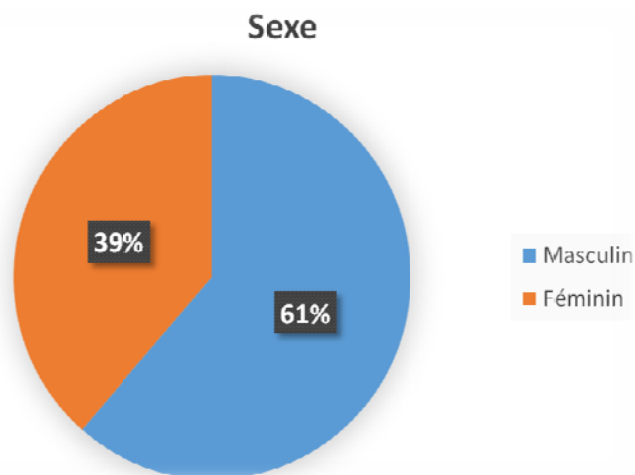


Figure 9: Répartition selon le sexe

Le sexe masculin était majoritairement représenté soit 61% .

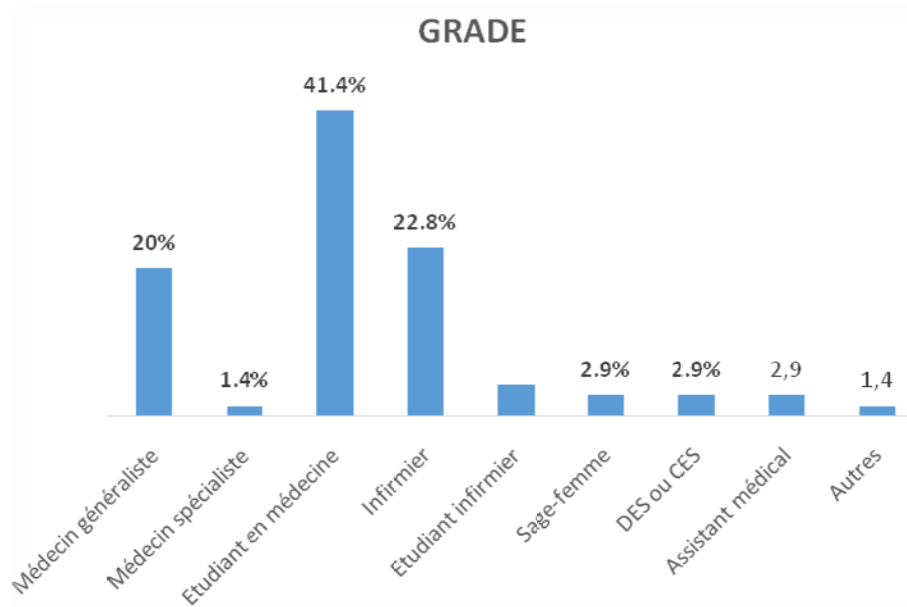


Figure 10 : Répartition selon le grade ou la fonction.

Autres : infirmière obstétricienne

Les étudiants en médecine avaient une forte proposition 41.4% suivie des infirmiers avec 22.8%.

2- perceptions et connaissance des participants sur la maladie à virus Ebola

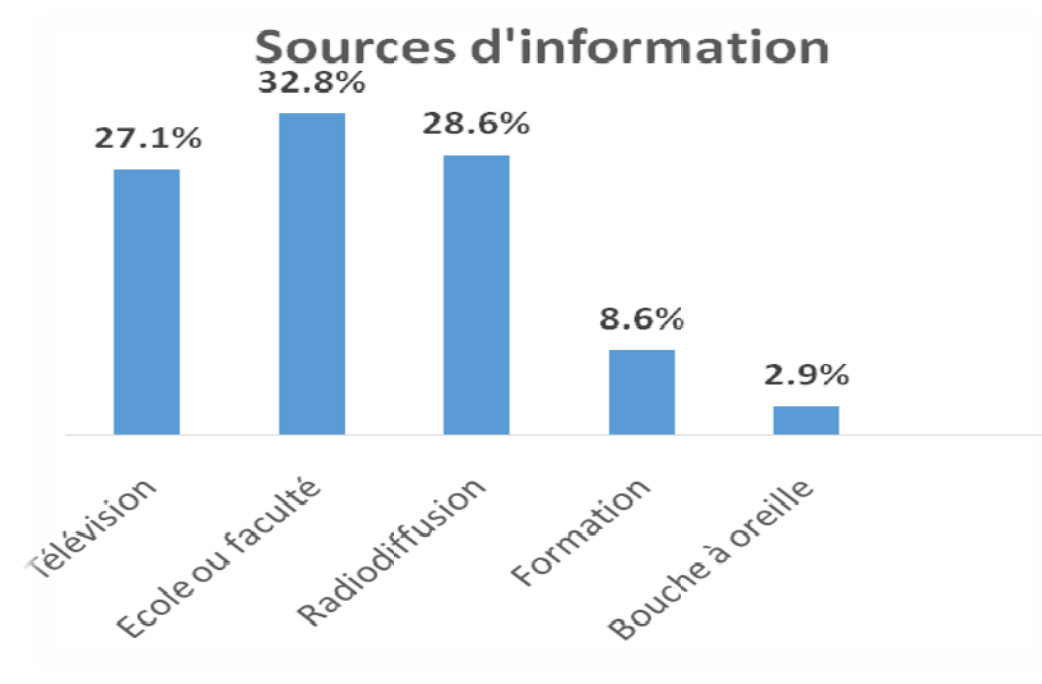


Figure 11 : Répartition selon la source d'information des participants sur la maladie.

Tous les participants de notre échantillon affirmaient avoir entendu parler de La maladie à virus Ebola. L'école ou faculté était la source d'information la plus citée avec 32,8% suivie de la radiodiffusion avec 28,6%.

Tableau III : Répartition selon le mode de transmission

Mode de transmission	Pourcentage (%)
Rapports sexuels	90.0
Sang contaminé	91.4
Mère-Enfant	68.6
Animaux sauvages	97.1
Objets contaminés	84.3
Cadavre	91.4
Contact avec une personne contaminée	81.4
Liquide biologique	95.7

Plusieurs modes de transmission étaient mentionnées, les participants ont beaucoup insisté entre autres sur : les animaux sauvages (97,1%) les liquides biologiques (95,7%) suivie des cadavres (91,4%).

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

Délai	Effectifs	Pourcentage (%)
2 à 21 jours	58	82.9
Plus de 21 jours	2	2.9
Ne sait pas	10	14.2
Total	70	100

Les participants désignaient 2-21 jours comme délai d'apparition des signes après exposition au virus soit 82,9%.

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

Délai de contagiosité	Effectifs	Pourcentage (%)
A tout moment	35	50.0
Après l'apparition des signes	33	47.1
Ne sait pas	2	2,9
Total	70	100

Le délai de contagiosité « A tout moment » était décrit dans 50 % suivie de « apparition des signes » 47,1%

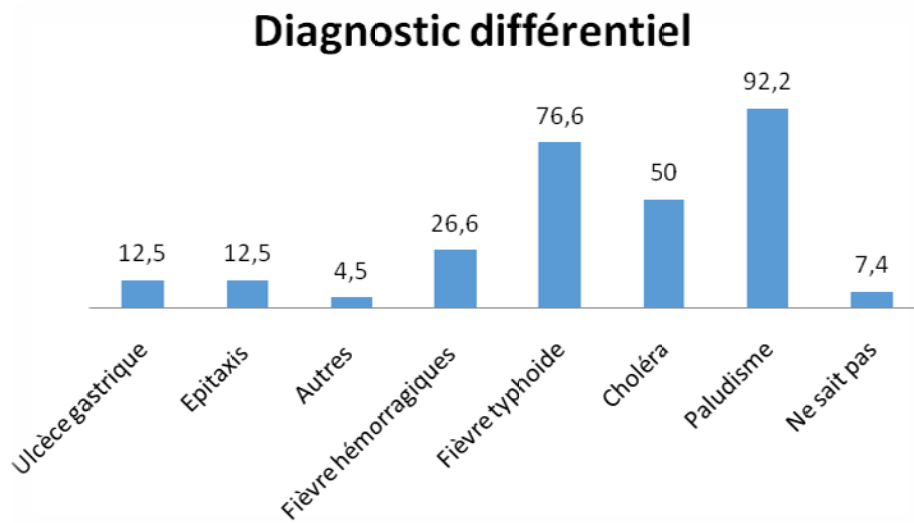


Figure 12 : Répartition selon la connaissance du diagnostic différentiel de la maladie à virus Ebola.

Le diagnostic différentiel le plus cité était le paludisme 92,2% suivi de la fièvre typhoïde 76,6 % et de la fièvre hémorragique 26,6%.

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

Produits et objets à risque	Pourcentage (%)
Linges souillés	88.6
Sperme	82.9
Matériels souillés	98.6
Urines	77.1
Selles	94.3
Sang	94.3
Salive	88.6
Sueur	80.0
Vomissure	97.1
Ne sait pas	2.9

Les participants avaient énuméré plusieurs produits et objets à risque de transmission du virus.

Les matériels souillés, les vomissures, le sang représentaient majoritairement avec des pourcentages respectifs 98.6%, 97.1%, 94.3 %

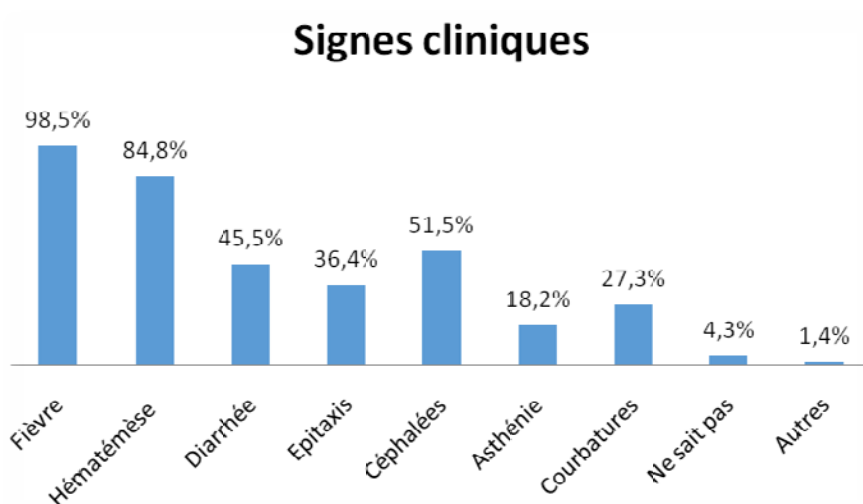


Figure13 : Répartition selon la connaissance des signes clinique de la maladie à virus Ebola.

Les signes cliniques les plus cités entre autres par les participants Etaients la fièvre (98,5%) l'hématémèse (84,8%) les céphalées (51,5%).

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

Confirmation du diagnostic	Effectifs	Pourcentage (%)
Examen au laboratoire	55	78,6
Autres	15	21,4
Total	70	100

L examen au laboratoire était le plus évoqué comme moyen De confirmation du diagnostic de la maladie à virus Ebola, soit 78,6%. D'autres avaient cités l'anamnèse et des signes cliniques 21,4%.

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

Existence d'un vaccin	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	16	22.9
Non	54	77.1
Total	70	100

Les 77,1% mentionnaient qu'il n'existe pas de vaccin contre MVE.

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

Guérison	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	66	94,3
Non	4	5,7
Total	70	100

Dans 94,3%, les participants affirmaient qu'une personne infectée peut guérir. Seulement 5,7% trouvaient que la guérison n'était pas possible.

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

Transmission après guérison	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	14	20.0
Non	56	80,0
Total	70	100

Selon 80%, un malade guérit n'est plus contagieux et les 20% ont affirmé 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.

Manifestation après guérison	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	28	40.0
Non	42	60.0
Total	70	100

Les 60% de notre étude affirmaient qu'un malade guéri ne peut plus Manifester la maladie après guérison.

Tableau XII : Répartition selon la connaissance sur durée de l'isolement :

Durée de l'isolement	Pourcentage (%)
21 jours	35.7
22 jours	1.4
30 jours	1.4
40 jours	47.1
42 jours	2.9
45 jours	2.9
47 jours	2.9
Ne sait pas	5.7

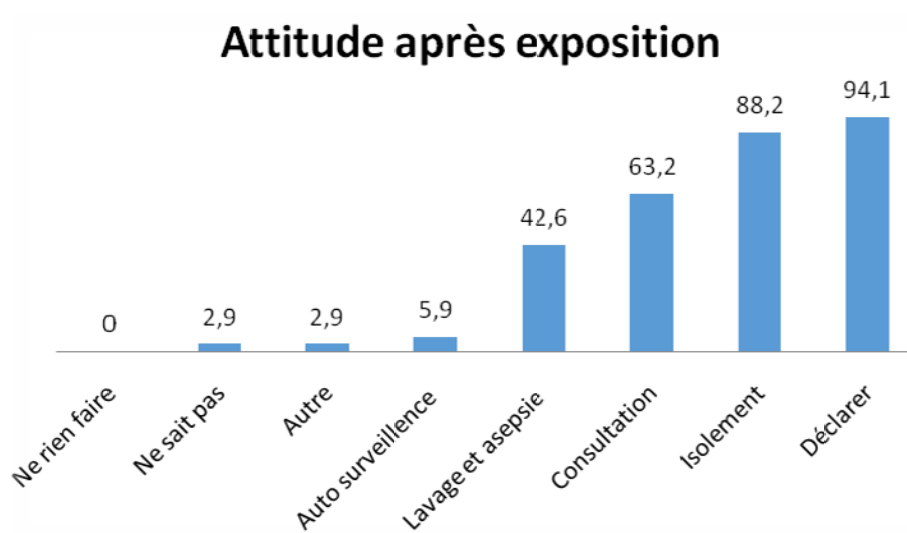
La durée la plus citée était 40jours (47,1%) suivie de 21 jours (35,7%).

3-Attitudes des participants face à la maladie à virus :

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

Attitude face au cas suspect	Pourcentage (%)
Fuir le malade	0.0
Faire un prélèvement	11.4
Prodiguer des soins	8.6
Alerter	97.1
Ne pas déclarer	0.0
Libérer le malade	1.4
Référer le malade	20
Prescrire un traitement	5.7
Isoler le malade	90.0
Appeler le numéro vert	98.6

Face à un cas suspect les attitudes évoqués étaient d appeler le numéro vert (98,6%) suivie d alerter (97,1%) et isoler le malade (90%).



4- Pratiques de prévention

Figure 14 : Répartition selon l’attitude des participants après exposition accidentelle au virus Ebola.

La déclaration était l’attitude la plus représentée, en cas d’expositions accidentelle au virus Ebola avec 94,1%. Cependant 2,9% des participants ne savaient pas quoi faire.

Tableau XIV : Répartition selon la pratique de l’hygiène des mains.

Pratique du lavage des mains	Pourcentage(%)
Lavage des mains au savon	100
Lavage des mains à l’eau chlorée	94.3
Friction des mains avec la solution hydro-alcoolique	100

Tous les participants avaient affirmés pratiquer le lavage des mains au savon et la friction des mains avec la solution Hydro –alcoolique, 94 ,3 % des participants ont affirmés de pratiquer le lavage des mains à l’eau chlorée mais 5 ,7% affirmaient ne pas pratiquer le lavage des mains à l’eau.

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

Moments de la pratique du lavage des mains		Pourcentage (%)
Lavage des mains au savon	A tout moment	57.1
	Avant et après les soins	28.6
	Ne sait pas	4.3
	Autres	10.0
Lavage des mains à l'eau chlorée	A tout moment	22.9
	Avant et après les soins	38.6
	Ne sait pas	7.1
	Autres	25.7
Friction des mains avec la solution hydro-alcoolique	A tout moment	44.3
	Avant et après les soins	45.7
	Ne sait pas	5.7
	Autres	4.3

Les participants avaient mentionnés qu'ils pratiquent l'hygiène des mains à tout moment.

Soit 57 ,1% pour le lavage des mains au savon, 22,9 % pour le lavage des mains avec l'eau chlorée.

44,3% pour la friction des mains avec la solution hydro- alcoolique.

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

L'hygiène des mains protège ?	Effectifs	Pourcentage (%)
Uniquement le personnel	8	11.4
Uniquement le malade	5	7.1
Le personnel et le malade	56	80.0
Ne sait pas	1	1.4
Total	70	100

Les 80% des participants avaient répondu que l'hygiène des mains protège le personnel de soin et le malade.

Les différents types de lavage des mains

■ Le nombre de type de lavage des mains ■ ■ ■

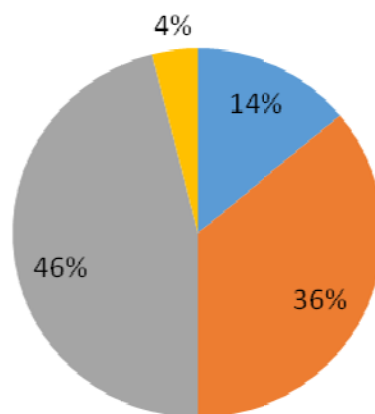


Figure 15 : Répartition selon la connaissance des différents types de lavage des mains.

Dans notre étude 46% des participants savaient qu'il y a trois types de lavage des mains.

Tableau XVII : Répartition selon la disponibilité des équipements de protection.

Disponibilité des équipements de protection	Pourcentage (%)
Poubelle mains libres	34.3
Gants non stériles	90.0
Gants stériles	77.1
Masque de protection	25.7
Lunette de protection	24.3
Ecran facial	15.7
Blouse	64.3
Tablier	68.6
Sur-blouse imperméable	10.0
Bonnets	47.1
Bottes étanches	18.6
Combinaison cosmonaute	12.9
Kit de lavage des mains	88.6
Solution hydro-alcoolique	92.9
Eau chlorée	88.6
Thermomètre flash	70.0

Les équipements de protection les plus retrouvés dans notre échantillon étaient : l'eau chlorée (82,4%), la blouse (78,4%), la solution hydro-alcoolique (74,5%) et les gants non stériles (70,16%).

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

Contact avec un cas suspect ?	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	3	4.3
Non	67	95.7
Total	70	100

4,3% affirmaient avoir déjà été en contact avec un cas suspect.

Tableau XVII : Répartition selon la réaction des participants s'ils devraient être isolé

Si vous devriez être isolé ?	Effectifs	Pourcentage (%)
J'accepte	100	100.0
Je n'accepte pas	0	0.0
Total	70	100

Tous les participants affirmaient qu'ils accepteraient l'isolement s'il le faut.

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

Participation à la PEC d'un cas suspect ou confirmé?	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	0	0.0
Non	70	100.0
Total	70	100

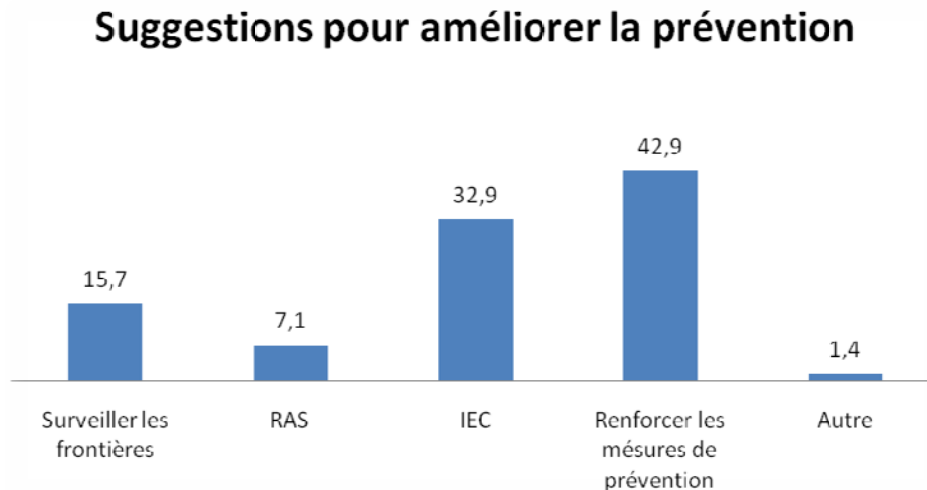
Tous les participants avaient affirmés ne pas avoir participé à la PEC d'un cas suspect ou confirmé, soit 100%.

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

Formation sur la prévention	Effectifs	Pourcentage (%)
Oui	18	25.7
Non	52	74.3
Total	70	100

Les 25,7% avaient affirmés d'avoir bénéficié d'une formation sur les moyens de prévention contre la MVE contre 74,3%.

Figure 16 : suggestions pour améliorer la prévention



Pour améliorer la prévention, les participants ont surtout recommandé le renforcement des mesures de prévention (42,9%) et l'information Education Communication(32,9%).

5- Analyse qualitative :

Au cours de notre étude, nous avons pu réaliser un entretien de focus groupe et un entretien individuel. Les données recueillies de ces enquêtes sont analysées comme suit.

Connaissance de l'origine de la maladie :

Les points de vue de chacun des participants étaient semblables et axées sur l'origine virale de la maladie et différaient sur les modes de transmission.

« Son origine est une rivière de Congo.

Le virus provient de Congo pour la première fois en 1976 ou il a tué beaucoup de personnes.

Croyance à l'existence de la maladie :

Les opinions sur la croyance à l'existence de la maladie n'étaient pas semblables.

« Oui bien sûr, j'y crois bien à l'existence de cette maladie meurtrière.

Je ne crois pas à l'existence de la maladie car c'est en Afrique seulement pas ailleurs. »

Reconnaissance d'un cas suspect :

Les participants se sont basés sur les manifestations cliniques.

« Toute élévation brusque de la température ou cas de décès inexpliqué.

C'est toute personne venant d'une zone épidémique, qui a été en contact avec un cas suspect et qui présente les signes comme saignement.»

Les modes de contamination :

Les participants ont mentionné divers moyens de transmission.

« La contamination à travers les liquides biologiques d un malade à virus Ebola.

Nous avons la contamination par voie sanguine et sexuelle et la Consommation des animaux sauvages infectés.»

Les moyens de prévention :

Tous les participants ont une bonne connaissance correcte sur les moyens de prévenir l infection.

« C'est en respectant les mesures d'hygiène comme le lavage des mains au savon ou à l'eau chlorée.

Eviter les accolades, les bises et les poignées de mains.

Il faut continuer la vérification des températures à l'entrée des centres de santé et des lieux publics.

Eviter de manger la viande de brousse »

L'isolement :

L'isolement est la pratique qui consiste à isoler un cas suspect ou un cas confirmé afin d'éviter qu'il transmette la maladie à l'entourage.

« Je suis tout à fait d'accord avec l'isolement, ça permet d'éviter la propagation du virus dans la société.

C'est comme un moyen de traitement aussi de la maladie à virus Ebola.»

Le traitement d'un malade à virus Ebola :

Les participants disaient qu'il n'existe pas de traitement spécifique

<<C est le traitement symptomatique seulement disponible

Le vaccin est en cours d'expérimentations

Comment améliorer les moyens de prévention :

Nous avons recueilli quelques suggestions des participants pour améliorer la prévention au Mali et éviter une autre épidémie.

«Le renforcement des mesures d'hygiène, la surveillance des frontières.

Les prises de température, le lavage des mains dans les structures sanitaires.

Eviter de manger les viandes de brousse »

Gestion des cadavres :

Les participants pensaient qu'il faut confier les cadavres des personnes mortes d'Ebola à une équipe spécialisée.

« L'enterrement des cadavres des personnes mortes d'Ebola doit être sécurisé dans un trou profond par une équipe spécialisé »

IV. Commentaires et discussion :

📊 Analyse quantitative :

A. Données sociodémographiques :

L'âge

Au cours de notre étude la tranche la plus représentée a été de 26-30 ans.

Représentant une fréquence de 58,6%.

La population de notre étude était relativement jeune, cela peut être dû au fait que les jeunes médecins généralistes et les étudiants en médecine en stage étaient les plus disponibles à participer à notre étude.

Ce résultat n'est pas 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 masculin représentait 61%. Le taux faible de femme dans notre échantillon peut s'expliquer par la non-participation des sages-femmes et la réticence des infirmières à participer à l'enquête.

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

Le grade ou la fonction

Les étudiants en médecine étaient les plus représentés dans notre échantillon avec 41,4%. Par contre, dans l'étude du CPPA au Nigeria, la catégorie la plus représentée était celle des infirmiers avec 41%. La raison de cette différence pourrait être la réticence des infirmiers à participer à notre enquête.

B. Connaissances de la MVE :

La source d'information

L'école ou la faculté était la source d'information la plus citée dans notre étude avec 32,8%. Ce résultat est différent de celui de l'étude de Sierra Leone, où la radiodiffusion était la plus citée avec 85%. Cela peut s'expliquer par le fait que dans cette étude, l'échantillonnage était étendu en zone rurale alors que notre étude s'est limitée commune 1 seulement.

Croyance à l'existence de la MVE

100% des participants de notre étude croyaient à l'existence de la MVE. Contrairement dans l'étude du Libéria, où 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 animaux sauvages dans 97,1 %. Ce résultat est différent 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 % croyaient que c'est "causés par nos péchés".

Signes cliniques

La majorité des participants avaient une bonne connaissance sur les signes cliniques et sur la confirmation du diagnostic positif.

L'existence d'un traitement

Les 77,1% des participants pensaient 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.

La possibilité de guérison

Dans notre étude, 94,4% 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, 20 % des participants pensaient qu'un patient guérit de la MVE peut encore transmettre la maladie. L'étude du CPPA au Nigeria avait retrouvé une fréquence supérieure à la nôtre avec 34%.

En Avril 2015, des traces du virus Ebola ont été retrouvées dans le sperme d'un libérien ayant quitté, guéri, une unité de traitement en septembre 2014. Soit "au moins six mois après la guérison", a annoncé le porte-parole de l'Organisation mondiale de la Santé, Tarek Jasarevic.

Nous remarquons à ce niveau, une insuffisance d'information concernant cet aspect.

La durée de l'isolement

La durée évoquée dans notre étude concernant l'isolement était 40 jours avec 47,1 %. Dans l'étude du Libéria, on retrouvait la durée de 21 jours dans 87%.

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 d'appeler le numéro vert avec 97,1%. 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 94,1% . 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

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

La réaction des participants s'ils devraient être isolés.

Dans notre étude tous les participants .affirmaient qu'ils accepteraient l'isolement s'ils sont exposés au virus Ebola. Cette fréquence est supérieure à celle retrouvé dans l'étude du CPPA au Nigeria qui est de 64%. Cela est peut s'expliquer par la crainte de la stigmatisation après l'isolement dans cette étude.

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

Les participants de notre étude avaient surtout recommandé le renforcement des mesures de prévention (42,9%) pour améliorer la prévention de la MVE. La même recommandation avait été retrouvée dans l'étude du CPPA au Nigeria à 33%.

V Conclusion :

Cette étude nous a permis d'évaluer le niveau le niveau de perception, pratique de prévention des personnels de santé de la commune I du district de Bamako concernant la maladie à virus Ebola.

La majorité des personnels de santé ont une bonne connaissance de la maladie à virus Ebola, le mode de transmission et sur les mesures préventives. Cependant nous avons noté qu'il avait un manque des équipements de protection et l'absence de cellule d'isolement.

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.

VI Recommandations :

Au final l'enquête menée dans le CSREF de la commune I a révélé que de nombreux défis sont à relevés. Des recommandations ont été formulés à la fin de cette enquête qui permettront d'améliorer la prévention des risques de transmission de la MVE .

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.

- 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.
- Doter les centres de santé d'une cellule d'isolement.

Aux personnels de soins :

- La rigueur dans la démarche méthodologique pour identifier les cas suspects.
- La vigilance dans le respect des mesures de prévention.

- 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.

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
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
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
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=iXKYXAB_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%2Bfranqueti&h=281&w=450&tbnid=jTnkCN24YpnXEM%3A&zoom=1&docid=lWuEdHqZnqb0IM&hl=fr&ei=b8-GVe6GMoiU7AaHpYKQAg&tbm=isch&iact=rc&uact=3&dur=1247&page=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.slideshare.net%2Fmariorobusti%2Fflambes-pidmiques-de-ebola-et-marburg-prparation-alerte-lutte-et-valuation&h=903&w=638&tbnid=dMEgAhcKHNJeGM%3A&zoom=1&docid=gMHRuTr11Q6_gM&hl=fr&ei=R9CGVfHYJYnD7gbQnoL4AQ&tbm=isch&iact=rc&uact=3&dur=1062&page=1&start=0&ndsp=24&ved=0CCMQrQMwAQ

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

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
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-of-concept 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
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. Center for Public Policy Alternatives (CPPA). Study on the Ebola Virus Disease (EVD) Knowledge, Attitudes and Practices of Nigerians in Lagos State. Septembre 2014.
50. UNICEF, FOCUS 1000, Catholic Relief Services. Study on Public Knowledge, Attitudes, and Practices Relating to Ebola Virus Disease (EVD) Prevention and Medical Care in Sierra Leone. September 2014.
51. Ministry of Health Monrovia, Liberia. National Knowledge, Attitudes and Practices (KAP) Study on Ebola Virus Disease in Liberia. March 2015

Annexes :

FICHE D'ENTRETIEN SEMI-DIRECTIF (ENQUETE QUANTITATIVE)

1. INTRODUCTION

(Information et consentement volontaire)

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.

NB : Les Informations sont recueillies sur une base anonyme et confidentielle.

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=CHU, 2= CS Réf, 3=CSCOM / ASACO (.....) ; 4=Communauté /Quartier/Ecole : (.....)

2. CARACTERES SOCIODEMOGRAPHIQUES :

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 ; 10= personnel de soutien 99= autre à préciser :

Qes8. Service ou Unité :

3. PERCEPTIONS ET CONNAISSANCES 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

...../ Rappports 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 à risque de transmission? 1=oui ; 2=non ; 88= ne sait pas ; 99= autre à préciser

...../ sang/ salive/ sueur/ vomissures/ urines/ selles

...../ linges souillés/ matériels médicaux souillés/ sperme

...../ 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 guéri, peut-il transmettre le virus ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

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

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

4. ATTITUDES FACE A 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 /...../

Qes27h. Prescrire un traitement /...../. **Qes27i.** Isoler le malade /...../ **Qes27j.** Appeler le numéro vert /...../ **Qes27k.** Ne sait pas.

Qes27l. /...../ 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 :

5. PRATIQUE DE PREVENTION

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 :

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 des équipements de protection.

(Remplir le tableau suivant)

Matériels	Disponible 1=oui ; 2=non
1. Gants non stériles	
2. Gants stériles	
3. Masques de protection	
4. Lunettes de protection	
5. Ecran facial	
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, vous acceptez ? /...../ (1= Oui ; 2= Non)

Qes48. Avez-vous déjà participé à la prise en charge d'un cas suspect ou confirmé 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 ?

Je vous remercie pour votre participation.

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)

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 SIGNALETIQUE

Nom: KEITA **Prénom:** Bantji M **Téléphone:** (00223) 76-19-24-19 **E-mail:** .Keita@yahoo.fr **Titre:** perceptions et pratiques de prévention reliées à la maladie à virus Ebola : cas du Csref de la commune I du district de Bamako.

Année universitaire : 2014-2015

Pays d'origine : Mali

Ville de soutenance : Bamako

Lieu de dépôt : Bibliothèque de la faculté de médecine et d'odontostomatologie du Mali.

Secteur d'intérêt : Médecine et Ethique

Résumé : Il s'agit d'une étude transversale descriptive qui s'est déroulée d'Avril à Mai 2015 au sein du centre de santé de référence de la commune I du district de Bamako. Cette étude avait pour objectif général d'évaluer les perceptions et pratiques de prévention reliées à la maladie à virus Ebola chez le personnel soignant. Ce pendant notre étude première de ce genre dans notre contexte a concerné 70 agents de santé toutes catégories confondues de 21 à 47 ans avec une prédominance du sexe masculin les enquêtés avaient une bonne connaissance sur les signes et modes de transmission de cette maladie, 100% trouvaient que les animaux sauvages infectés constituent une source de contamination, la fièvre a été citée comme signe évocateur d'un cas suspect par 95,7% du personnel au même taux on affirmait qu'il n'existait pas de traitement spécifique à cette maladie, 57,1% des enquêtés disaient qu'ils pratiquaient le lavage des mains au savon comme mesure de protection, les équipements de protection les plus retrouvés dans notre échantillon étaient : l'eau chlorée (82,4%), et les gants non stériles (70,16%), enfin ces résultats incitent à informer ; sensibiliser et d'éduquer le personnel du CS Réf CI contre maladie à virus Ebola et les autres maladies liées à la profession ; ainsi que tous les autres personnels soignants du Mali.

Mots-clés : La maladie à virus Ebola, personnel soignant, prévention

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.

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

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

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

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

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

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

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

Je le jure.