



# *Formation des Chefs de Poste de Santé du District Sanitaire de Kankan*

*2 au 5 février 2015*

## Prévention des risques d'infections liés aux activités de soins dans le cadre de la riposte à la fièvre Ebola

### Formateurs :

Dr AUGUSTIN, Médecin chargé de la prévention et de la lutte contre les maladies à la DPSK,  
Pr François KOHLER, Professeur de Santé Publique, Community Manager Mooc Ebola-Vaincre Ensemble  
Pr Chantal KOHLER, Maître de Conférence, histologiste-immunologiste, Université de Lorraine  
Annie-Claude ILLARINE, IDE  
Jean-Paul JOURDE, IDE  
Anne MECRIN, IDE  
Nathalie MEYNIER, AS  
Facilitateur : Dr François CHARLES, médecin de santé publique

### Abréviations utilisées dans le document

AFD : Agence Française de Développement  
AS : Aide soignante  
ATS : Agent technique de santé  
DPS : Directeur Préfectoral de la Santé  
DPSK : Direction Préfectorale de la Santé de Kankan  
DPSS : Direction Préfectorale de la Santé de Siguiri  
DSK : District Sanitaire de Kankan  
EDA : ONG Les Enfants de l'Air  
HRK : Hôpital Régional de Kankan  
HPS : Hôpital Préfectoral de Siguiri  
IDE : Infirmière diplômée d'état  
MSF : Médecins Sans Frontière  
SF : Sage femme  
SONU : Soins obstétricaux et néonataux d'urgence  
UE : Union Européenne

## 1. Historique de l'Association dans le DSK

Depuis 2011, suite à l'agrément obtenu auprès du Ministère de l'Administration du Territoire et de la Décentralisation, l'ONG « les enfants de l'Air » (EDA) apporte un appui en agriculture, en santé et en informatique :

- ✓ Renforcement des capacités de l'Hôpital Régional de Kankan, et de l'Hôpital Préfectoral de Siguiri : compagnonnage en formation des personnels soignants en soins infirmiers, hygiène, échographie, chirurgie, anesthésie, médecine, SONU, médecine néonatale ; réhabilitation du réseau électrique et de celui de l'adduction d'eau. Depuis 2011, 16 équipes de 14 professionnels médicaux et paramédicaux ont séjourné pendant 15 jours à chaque mission.
- ✓ Programme de lutte contre la mortalité maternelle et infantile avec le soutien de la Fondation Sanofi Espoir : formation de 360 accoucheuses villageoises, 72 agents de santé des 18 centres de santé du district sanitaire de Kankan et 7 médecins, 12 SF et 20 ATS de la maternité et de la pédiatrie.
- ✓ Appui au fonctionnement d'une unité de médecine néonatale
- ✓ Apport annuel par container de matériels adaptés avec formation à leur utilisation et de fournitures biomédicales.

## 2. Contexte de la formation

En mars 2014, pendant le séjour d'une équipe EDA à Kankan, un cas suspect Ebola a été recensé à l'HRK ; le Pr François KOHLER et le Dr Carine COURTAULT, chef de service de médecine infectieuse, ont activement proposé et réalisé avec l'ensemble des autorités régionales de la santé un protocole de prise en charge d'un cas contact avec lieux d'isolement et règles de précaution et assuré une première session de formation à EBOLA.

En juillet 2014, 6 cas avérés de Fièvre Ebola ont été déclarés à l'HPS ; immédiatement la DPSK, la DPSS, les médecins des deux hôpitaux ont contacté EDA pour mettre en place immédiatement la formation des 500 personnels des deux districts (depuis le poste de Santé jusqu'à l'hôpital). Un projet a été élaboré et présenté en septembre 2014 aux Organisations Internationales (AFD, UE, BANQUE MONDIALE, etc) mais aucun financement n'a été accordé ; ce qui a obligé au report des missions automnales prévues.

En novembre 2014, l'HRK a émis la demande de formation de son personnel médical et paramédical sur la prévention des risques d'infections liées aux activités de soins. Dans le même temps le DPS sollicite EDA pour former sur les mêmes thématiques les 18 chefs de centre du DSK. Un programme de formation est alors élaboré et soumis à la validation des partenaires

En janvier 2015, à l'arrivée de l'équipe, le DPS indique que cette formation a été assurée par MSF et que les chefs de centre devaient transmettre leurs connaissances aux chefs de poste, mais plusieurs missions de supervision de la Cellule Préfectorale de Lutte contre Ebola ont montré une rétention totale des connaissances. Il est donc demandé à EDA de former les 62 chefs de poste de santé du district sur la prévention des risques d'infections liées aux activités de soins dans le cadre de la lutte contre la fièvre Ebola. Le contenu du programme initial est alors adapté au nouveau groupe : formation très orientée vers la pratique, alternant points théorique et ateliers en incluant le risque EBOLA dans le cadre plus général de la sécurité des soins dans un poste de santé.

## 3. Contexte

Les postes de santé sont le premier maillon de la chaîne de référence ; ils dépendent d'un centre de santé (en moyenne 5 postes /centre) pour la restitution des activités, la fourniture de médicaments et de consommables. Leur paquet d'activité minimum de soins permet de couvrir de larges aires de santé au plus près des populations rurales.

### L'épidémie EBOLA et le contexte des postes de santé vis-à-vis du risque infectieux

- Aucun des chefs de poste n'a reçu de formation à EBOLA depuis le début de l'épidémie
- La quasi-totalité des chefs de poste sont des ATS bénévoles,
- 27 des postes sur 59 sont équipés d'un Thermoflash,
- Le niveau de connaissances est disparate et assez inégal avec des lacunes notoires dans l'interrogatoire, l'examen, la thérapeutique et les connaissances de sciences fondamentales de base (anatomie, sémiologie...).
- 15 postes sont dotés de l'ordinogramme diagnostique et d'usage des antibiotiques
- Vaccinations des personnels soignants : une enquête immédiate a permis d'apprécier le statut vaccinal des personnels soignants

VACCINS	MENINGITE	BCG	TETANOS	HEPATITE	FIEVRE JAUNE
G1 : 15 personnes	3	15	7	0	15
G2 : 15 personnes	2	15	13	0	15
G3 : 15 personnes	2	15	6	0	15
G4 : 13 personnes	5	11	13	1	13
NBRE DE PERSONNES VACCINEES	12	56	39	1	58

#### Thermomètres disponibles dans les 59 postes de santé

GROUPE	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 4
THERMOFLASH	11	5	4	7
THERMOMETRE ELECTRONIQUE	2	6	9	8
THERMOMETRE MERCURE	1	2		1
PAS DE THERMOMETRE	1	2	2	3

#### 4. Scénario pédagogique

**Objectif général :** connaître et appliquer les bonnes pratiques pour la sécurité des soins : protéger les soignants et protéger les consultants

**Objectifs pédagogiques détaillés :**

A la fin de la formation les chefs de poste seront capables :

- 1/ d'identifier un patient à risque infectieux par l'interrogatoire et la prise de température
- 2/ de prendre la température axillaire par méthode classique en respectant les règles de sécurité et par thermoflash en sachant régler les différents paramètres de l'appareil (mode, unités de mesure)
- 3) de savoir par l'interrogatoire et la prise de température, classer le consultant par rapport au risque EBOLA en "non cas", "Suspect", "à Surveiller"
- 4) de préparer des solutions chlorées à 0,5% et 0,05% à partir de chlore à 1,25% et de chlore à 8°
- 5) de se protéger : comment mettre le tablier, les gants, savoir se déshabiller, avoir les connaissances sur l'hygiène des mains, connaître la décontamination et nettoyer instruments
- 5/ de lancer l'alerte pour un cas suspect Ebola
- 6) de conduire l'examen pour un "non cas" EBOLA

Lieu : Salle du staff HRK

Durée : 5h30 : de 9h30 à 13h et de 14h à 16h30

Durée	Activités	Qui	Déroulement	Matériel
10'	Accueil des apprenants Présentation des apprenants : identités, poste de santé Présentation des formateurs	Apprenants Formateurs	Présentation	
15'	Définition des objectifs Pourquoi ces objectifs sont importants ?	Dr Augustin		
20'	Prévention des infections liées aux soins	Pr C. Kohler	Q/R	Diaporama
25'	La fièvre EBOLA	Pr F. Kohler Dr Augustin	Q/R	Diaporama
10'	PAUSE	PAUSE	PAUSE	
BLOC 2 :				
40'	Evaluer le risque à l'arrivée du patient	Pr F. Kohler Dr Augustin	Algorithme	Diaporama

40'	Interrogatoire du patient	Dr Augustin Pr F. Kohler Pr C. Kohler Dr F. Charles	Jeux de rôles Q/R	Diaporama
60'	Préparation de la solution chlorée Exercice de calculs pour les %  Lavage des mains	Pr C. Kohler  Apprenants Formateurs	Exercices par groupe de 3  Exercices par groupe de 3	Diaporamas  Diaporama Seau avec robinet, savon
13h-14h	PAUSE REPAS			
15'	Restitution de la matinée	Dr Augustin Apprenants		
60'	Protection individuelle : pose et retrait des gants et de la surblouse de protection Prise de température Décontamination du matériel	Apprenants Formateurs	Exercices par groupe de 3 Exercices par groupe de 3 Exercices par groupe de 3	Diaporamas Gants UU ou ménagers Petit matériel Thermoflash Thermomètres
20'	Prise de décision alerte ou filière normale	Pr F. Kohler Dr Augustin Dr Charles	Jeux de rôles Algorithme	Diaporama
	EXAMEN DU PATIENT			
10'	Protocole	Dr Augustin	Q/R	Paperboard
10'	Bilan et restitution	Apprenants et formateurs		

## 5. Résultats

- Les seules informations que connaissaient les apprenants sur EBOLA, étaient celles diffusées par les médias en particulier la radio. De nombreuses contre vérité étaient prises pour des vérités.
- Très forte attention et participation des apprenants en présentiel et dans les ateliers.
- Les communications sur la prévention des infections liées aux soins et sur Ebola, ont permis de mettre à plat l'ensemble des rumeurs, des idées fausses encore fortement ancrées au sein des personnels. Brain Storming et questions réponses ont montré le manque réel de connaissances.
- Un algorithme élaboré par MSF à Morovia a été utilisé, par souci de cohérence des formations, pour permettre aux apprenants d'identifier par l'interrogatoire et la prise de température les cas "Contact, "Cas Suspects", " les Cas à Suivre 21 jours" et les Non Cas.  
L'utilisation de jeux de rôles entre un apprenant jouant le chef de poste et un formateur, celui du patient, a validé la compréhension de l'algorithme et son appropriation pratique.
- Les ateliers pratiques ont permis la réalisation réelle de solution chlorée avec illustration des différentes concentrations par utilisation de colorant dans la solution mère, d'apprendre à enlever le tablier et les gants sans risque de se contaminer, de se laver les mains, de régler un thermoflash, de décontaminer et nettoyer le matériel y compris le stéthoscope ou l'appareil à tension.
- L'atelier de fin de journée « comment donner l'alerte EBOLA » a été mené par jeu de rôle en reprenant des cas simulés complémentaires de ceux réalisés dans la matinée avec les consignes d'isolement, de recherche

des contacts et d'accompagnement matériel (nourriture, boissons avec les précautions standards) et psychologiques.

- L'interactivité a été très forte, renforcée par les synthèses faites essentiellement par le Docteur Augustin. Celles-ci ont permis de constater que les apprenants avaient retenu les éléments essentiels.
- Pour les non cas, un rappel sur l'examen clinique a permis de structurer la démarche clinique : après l'interrogatoire, l'inspection, la palpation, l'auscultation, l'examen neurologique tant vis-à-vis des pathologies infectieuses avec le bon usage des antibiotiques que des autres pathologies.
- Une feuille recto/verso (fournie en annexe) résumant les points clés de la formation a été remise à chaque participant. Sur cette feuille on retrouve :
  - L'arbre de décision de triage EBOLA avec rappel des questions à poser pour rechercher la notion de contact et les signes devant faire évoquer EBOLA,
  - Un tableau pour la préparation de solutions chlorées à 0,5% et 0,05% à partir de solution à 1,25% (distribuée par les centres de santé aux postes de santé) et de chlore à 8% (2,4%) disponible au marché,
  - Les étapes successives du lavage des mains
  - Les étapes successives montrant comment enlever les gants
  - Les étapes successives montrant comment décontaminer et nettoyer les instruments
- A la fin de la formation, tous les participants ont reçu un kit comportant un tablier de protection en plastique confectionné localement pour EDA, une brosse et une bouteille de chlore à 8°.

## 6. Suivi-évaluation

Ce sera une étape incontournable de cette formation et devra se dérouler dans les toutes prochaines semaines. Mais la DPSK n'a pas les moyens de carburer les véhicules nécessaires ni de financer les défraiements des superviseurs. Une mobilisation est nécessaire pour réaliser ce suivi-évaluation auprès des oubliés d'Ebola.

## CONCLUSION

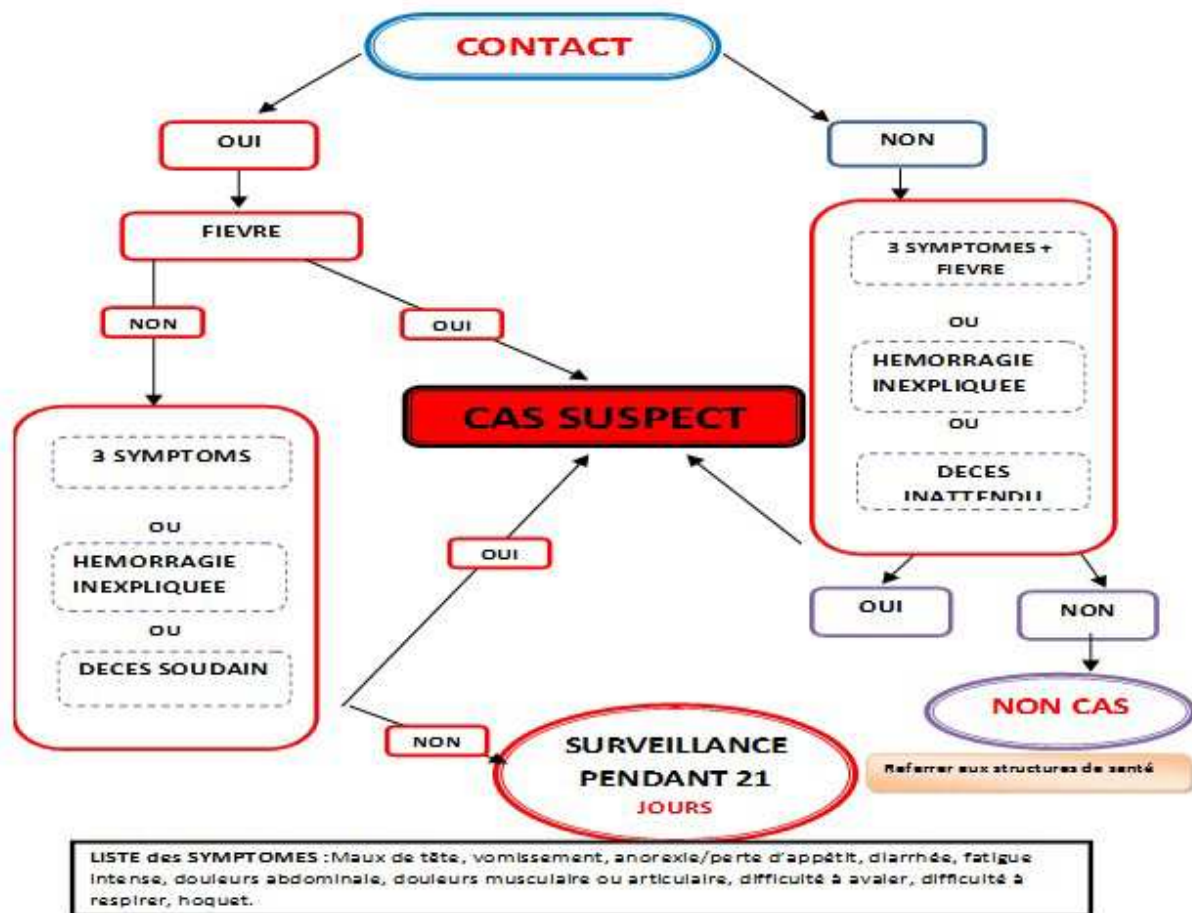
Malgré leur statut de bénévole et leur faible formation initiale, les chefs de poste ont été particulièrement attentifs et réactifs avec une interactivité très forte. Lors de chaque restitution, nous avons pu constater que la quasi-totalité des apprenants avait acquis les points clefs tant théoriques que pratiques.

Cette formation ne faisait pas initialement partie de la mission de janvier d'EDA. Elle a été décidée et mise en place au cours de la première semaine afin que toute l'équipe soit opérationnelle dès le lundi suivant. Elle n'avait pas non été budgétée puisque le projet initial n'avait pas été financé et des fonds ont dû être recherchés au près d'un mécène local.

Pour l'organisation, nous avons pu nous coordonner avec MSF avec qui nous avons partagé nos documents et qui ont mis à notre disposition deux seaux avec robinets permettant les ateliers pratiques.

Comme cela a été constaté de nombreuses fois en Afrique, le projet de voir une diffusion pyramidale des formations commençant par le haut avec une diffusion vers le bas est vouée à l'échec et nous avons pu faire ce constat tant au niveau des chefs de postes qu'au niveau du personnel de l'hôpital. La formation intégrée dans la pratique quotidienne des acteurs de base tout en prenant en compte les besoins issus de la crise sanitaire EBOLA est l'approche que nous avons privilégiée, ce qui, nous l'espérons apportera sa pierre dans la rupture de la chaîne de contamination de la fièvre EBOLA.

## ALGORITHME POUR L'IDENTIFICATION DES CAS SUSPECTS



### Recherche de CONTACT

Dans les derniers 21 jours précédant la venue

- 1/ Décès soudain(s), inexpliqué(s) dans la famille ou l'entourage
- 2/ Malade(s) (graves) soudain(s) dans la famille ou l'entourage
- 3/ Avoir soigné des malades ou avoir eu un contact avec le corps d'un malade ou d'une personne décédée après maladie aigue grave (professionnel ou privé). Avoir dormi dans la maison d'un cas ou d'un suspect
- 4/ Contact avec animaux (vivants ou morts) surtout chauve-souris ou singes surtout caves ou forêt et/arbres avec des fruits
- 5/ Mort soudaine d`animaux (surtout singes) dans la région
- 6/ Voyage dans les zones à risque
- 7/ Participation à des funérailles

### Liste de symptômes à rechercher au triage

Fièvre  
 Maux de tête  
 Hoquet  
 Nausées  
 Vomissements  
 Perte d'appétit  
 Diarrhée  
 Fatigue intense  
 Douleurs abdominales  
 Douleurs généralisées (musculaires) ou arthralgies  
 Difficultés pour avaler  
 Difficultés pour respirer



## Décontamination et nettoyage des instruments



1/ Trempage dans une solution de javel **0,5%** pendant **15 minutes** puis rinçage à l'eau claire



2/ Brosser les instruments ouverts ou démontés dans une bassine d'eau savonneuse



3/ Rinçage dans une bassine à l'eau propre **10 minutes** au moins



4/ Séchage avec un tissu propre ou au soleil



5/ Conditionnement et stockage

## Préparation de l'eau chlorée

Chlore	Eau à 0,5%	Eau à 0,05%
8° = 2,4%	1 vol chlore 4 vol eau	1 volume d'eau chlorée à 0,5% 9 vol eau
10° = 3%	1 vol chlore 5 vol eau	
1,25%	2 vol chlore 3 vol eau	
HTH 70%	5 cuillères soupe chlore 10 L eau	1 cuillère soupe chlore 20 L eau

### Volume d'eau à ajouter :

$$\frac{\% \text{ chlore commercial}}{\% \text{ souhaité}} = 1$$

## Utilisation du Thermoflash

- S'assurer que le patient est au repos depuis 5 minutes à l'ombre
- Si possible porter un équipement de Protection Individuel adapté (EPI)
- Se positionner sur le côté ou derrière la personne
- Demander à la personne d'enlever ses lunettes
- Viser la tempe en mettant l'extrémité capteur du thermoflash à environ 5 cm (3 doigts)
- Appuyer sur la gâchette et attendre le bip
- Vérifier que body est affiché
- Lire la température

## Comment enlever les gants

Attraper le gant au niveau de la paume



Retourner et placer sur le pouce, faces contaminées l'une sur l'autre



Glisser le pouce entre la peau et le gant de l'autre main



Attraper le gant et tirer



Enlever partiellement le 1<sup>er</sup> gant



Enlever le 2<sup>e</sup> gant



Se mouiller les mains jusqu'au poignets



Savonner toute la surface des mains, les poignets, l'extrémité des doigts, autour des ongles, entre les doigts

## Les bonnes pratiques : Le lavage des mains



Sécher les mains à l'air



Se rincer soigneusement les mains avec une action mécanique

## Thermomètre classique

S'assurer que le patient est au repos depuis 5 minutes à l'ombre

Porter un équipement de protection individuel adapté

**Mettre les gants ; Mettre le tablier ; Mettre un masque, mettre les lunettes**

**Faire dégager l'aisselle par le patient sans le toucher**

**Passer le thermomètre à l'eau de javel 0,5%**

**Prendre la température sous l'aisselle en se mettant dans le dos du patient**

**Passer le thermomètre à l'eau de javel 0,5%**

• Nettoyer les gants, le tablier avec une solution chlorée 0,5%

• Se déshabiller

• Se laver ensuite les mains à la solution chlorée 0,05% OU avec de l'eau claire et du savon (NE PAS MELANGER les 2)