Conception, déploiement, architecture et fonctionnement du Centre de traitement des soignants

N. Maugey[a], A. Mérens[b, c], B. Quentin[d], E. Valade[c, e], H.-P. Boutin[f], B. Conte[g], P.-A. Le Goff[h], R. Michel[c], C. Rapp[b, c] T. Carmoi[c, j], H. Savini[k], I. Rossi[l], F. Janvier[l], M. Busin[m], G. Fidelle[c, n], H. Dampierre[f]

a Service médical embarqué, FREMM Aquitaine, BCRM Brest – 29240 Brest Cedex 09.
b Hôpital d'instruction des armées Bégin, 69 avenue de Paris – 94163 Saint-Mandé Cedex.
c École du Val-de-Grâce, 1 place Alphonse Laveran – 75230 Paris Cedex 05.
d Régiment médical, La Valbonne, BP 30016 – 01120 Dagneux-Montluel.
e Institut de recherche biomédicale des armées (IRBA), BP 73 – 91223 Brétigny sur Orge Cedex.
f DCSSA, Fort neuf de Vincennes, cours des maréchaux – 75614 Paris Cedex 12.
g LASEM, Toulon.
h État-Major des armées, Force de souveraineté, FANC, Nouvelle-Calédonie.
i Centre d'épidémiologie et de santé publique, GSBdD Marseille Aubagne, BP 40026 – 13568 Marseille Cedex 02.
j Hôpital d'instruction des armées du Val-de-Grâce, 74 boulevard de Port Royal – 75230 Paris Cedex 05.
k Hôpital d'instruction des armées Laveran, BP 60149 – 13384 Marseille Cedex 013.
l Hôpital d'instruction des armées Sainte-Anne, BCRM Toulon, BP 600 – 83800 Toulon Cedex 09.
m Commandement des Forces Terrestres, Lille.
n Hôpital d'instruction des Armées Legouest, BP 90001 – 57077 Metz Cedex 03.

Résumé

Le Service de santé des armées a participé à l'aide française envers la Guinée-Conakry dans la lutte contre la maladie à virus Ebola, en installant un Centre de traitement spécifiquement dédié à la prise en charge des soignants de première ligne touchés par le virus Ebola. Après des étapes majeures de conception, définition des principes d'hygiène, de biosécurité et de fonctionnement, planification et reconnaissance sur le terrain, le Centre de traitement des soignants a ouvert en janvier 2015 et a reçu son premier patient le 23 janvier 2014.

Mots-clés : Biosécurité. Centre de traitement des soignants. Ebola. Épidémie. Guinée-Conakry.

Abstract

THE FRENCH HEALTHCARE WORKERS TREATMENT CENTER OF CONAKRY: DESIGN, DEPLOYMENT, ARCHITECTURE AND OPERATION.

French Military Health Services offer help to fight Ebola Virus Disease in Guinea Conakry via an Ebola treatment facility for frontline healthcare workers. After major stages of design, biosafety and hygiene principles, planning, and field reconnaissance, the center for healthcare workers opened in January 2015 and received its first patient in January 23th, 2015.

Keywords: Bio safety. Ebola. Guinea. Treatment facility for healthcare workers. Outbreak.

N. MAUGEY, médecin principal, praticien des armées. A. MÉRENS, médecin en chef, professeur agrégé du Val-de-Grâce. B. QUENTIN, médecin en chef, praticien certifié. É. VALADE, médecin en chef, professeur agrégé du Val-de-Grâce. H.-P. BOUTIN, médecin en chef, praticien certifié. B. CONTE, pharmacien en chef, praticien certifié. P.-A. LE GOFF, pharmacien en chef, praticien certifié. R. MICHEL, médecin en chef, professeur agrégé du Val-de-Grâce. Ch. RAPP, médecin en chef, professeur agrégé du Val-de-Grâce. T. CARMOI, médecin en chef, professeur agrégé du Val-de-Grâce. H. SAVINI, médecin en chef, praticien certifié. I. ROSSI, infirmière de classe supérieure. F. JANVIER, médecin en chef, praticien certifié. M. BUSIN, médecin en chef. G. FIDELLE, médecin général, professeur agrégé du Val-de-Grâce. H. DAMPIERRE, médecin en chef, praticien certifié.
Correspondance : Madame le médecin principal N. MAUGEY, Service médical embarqué, FREMM Aquitaine, BCRM Brest – 29240 Brest Cedex 09.
E-mail : nancy.maugey@intradef.gouv.fr

Introduction

Le 17 septembre 2014, le président de la République française, M. François Hollande annonçait l'installation « d'un hôpital militaire Français pour combattre Ebola, au côté de nos amis Guinéens, avant la fin de cette année 2014 ». Dans le même temps, le Directeur central du Service de santé des armées (SSA) nommait un responsable de la conception d'une Unité médicale opérationnelle (UMO), dite de circonstance contre le risque Ebola, susceptible de pouvoir servir au profit du ministère de la Défense. Cette unité médicale opérationnelle fut conçue sous la coordination d'un officier responsable par un groupe de quelques experts issus de l'Hôpital d'instruction des armées (HIA) Bégin, de l'Institut de recherche biomédicale des armées (IRBA), du Commandement des forces terrestres, du Régiment médical, du Centre d'épidémiologie et de santé publique des armées (CESPA) et de l'École du Val-de-Grâce. Cette UMO a donné lieu à une première évaluation sur le site de La Valbonne le 17 octobre 2014. Fin octobre 2014, sous l'autorité de coordination de la *Task Force* Interministérielle Ebola du ministère des Affaires étrangères et du Développement international, la mission confiée au ministère de la Défense s'est précisée : il s'agissait de mettre en place, dans des délais courts, un Centre de traitement des soignants (CTS), afin de proposer une offre de soins de qualité aux personnels touchés par la Maladie à virus Ebola (MVE) et ayant travaillé dans un Centre de traitement Ebola (CTE) ou à la croix rouge guinéenne et plus largement pour tous les acteurs nationaux et internationaux luttant contre Ebola. Le Centre de traitement des soignants répondait à un réel besoin car aucune structure spécifique de soins pour le personnel soignant n'existait à ce moment-là. L'UMO initiale a donc encore évolué pour prendre en compte certaines contraintes spécifiques inhérentes à cette mission. Localisé sur la base aérienne militaire de Conakry à proximité de l'aéroport international, ce Centre de traitement des soignants a été inauguré le 19 janvier 2015 (fig. 1). Il aura offert une prise en charge unique et originale aux acteurs de première ligne dans la lutte contre Ebola, jusqu'à la date de sa fermeture le 10 juillet 2015. L'installation de cet hôpital fut un challenge tant au niveau de sa conception, des délais impartis (environ 2 mois pour la conception, 2 mois de mise en œuvre pour son déploiement), que dans les contraintes inhérentes à l'acceptation du projet par la population logeant à proximité de l'hôpital ou de contraintes météorologiques prévisibles (mise hors d'eau, hors de ruissellement). L'objectif que s'était fixé le Service de santé des armées était ambitieux : prendre en charge le patient en lui proposant un suivi médical renforcé et moderne, l'isoler physiquement de sa communauté afin d'éviter toute contamination secondaire (professionnelle ou communautaire), mais aussi maintenir le lien familial durant l'hospitalisation, afin qu'il vive sa maladie dans la dignité et faciliter ainsi, dans un second temps sa réinsertion dans sa famille et dans sa vie professionnelle.



Figure 1. Centre de traitement des soignants, Conakry, Guinée-Conakry. © ADC A. Roiné — ecpad/EMA.

Objectifs et prérequis

Un impératif absolu : la biosécurité

La protection du personnel vis-à-vis du risque biologique a été un objectif prioritaire dans la conception du CTS et des modalités de fonctionnement envisagées. Pour cela, des mesures collectives et individuelles ont été définies :

– principe de sectorisation : sur le même principe général que pour les CTE, une définition des zones à risque a été effectuée, avec une zone à haut risque infectieux et une zone à bas risque infectieux. Des sas, constituant des zones intermédiaires, ont été définis afin de permettre la communication entre ces zones, notamment pour les étapes de déshabillage ou de transfert des échantillons vers le laboratoire. Les accès et circulations dans la zone rouge étaient réduits au strict minimum ;

– principe de la marche en avant : les circuits de cheminement dont ceux du patient, du soignant ou de la famille devaient être balisés et sans croisement ;

– principe de protection individuelle : le port d'Équipements de protection individuelle (EPI) complets, selon les mêmes standards que ceux préconisés en métropole, était obligatoire pour tout contact avec un patient cas possible ou avéré. Il a été décidé que l'ensemble des EPI serait à usage unique (1) ;

– principe de standardisation des procédures : des procédures imagées, déclinaison des procédures d'hygiène et de biosécurité de l'HIA Bégin adaptées aux circuits du CTS, ont été élaborées avant déploiement puis enseignées lors de la formation opérationnelle. Ces procédures regroupaient notamment les techniques d'habillage et déshabillage, la séquence de prélèvement, la désinfection et l'emballage des échantillons, le changement du tablier de soins et de la troisième paire de gants entre chaque patient, le bio-nettoyage avec détergent-désinfectants, rinçage et eau de Javel 0,5 % (2), l'inactivation virale et la gélification des excrétas. Il a été acté que ces procédures seraient amenées à évoluer en fonction des spécificités du terrain, après validation des experts ;

– principe de triple emballage et d'incinération systématique de l'ensemble des déchets issus de la zone à haut risque et de la zone intermédiaire ;

– principe de confinement et consignes de sécurité : les zones vie, de soutien et d'hospitalisation du CTS étaient mitoyennes et entièrement clôturées et bâchées. Il

fallait éviter toute intrusion accidentelle ou malveillante et rester à l'abri des vues ;

– principe d'isolement identique mais dans une zone bien individualisée, la tente H +, pour les cas possibles détectés au sein du personnel du déploiement (3).

Respect des standards de prise en charge d'un patient « cas suspect, probable ou confirmé » Ebola

L'objectif était de respecter au mieux les recommandations nationales et internationales : Organisation mondiale de la santé (OMS), Organisations non gouvernementales (ONG) à travers notamment la bibliographie de « médecins sans frontière » sur les CTE, Haut conseil de la santé publique (en dehors de la chambre à pression négative), des groupes de travail et des experts du SSA.

Les besoins étaient :

– une capacité de traitement spécialisé avec 1 médecin, 1 infirmier et 2 aides-soignants pour 3 malades, en activité programmée hospitalière ;

– une capacité de diagnostic avec un laboratoire de type niveau 3 (4), permettant au-delà du diagnostic de MVE par RT-PCR, le suivi de paramètres biologiques variés (voir article spécifique dans ce numéro) ;

– une dotation spécifique en médicaments et matériel médical, ainsi qu'un accès aux traitements antiviraux, en l'occurrence le favipiravir (5).

Le risque de transmission croisée entre patients

Le risque de transmission croisée entre patients a été pris en compte :

– risque de transmission de virus Ebola entre deux cas possibles (dont un s'avérerait ultérieurement cas confirmé) : en chambre individuelle, le patient « cas possible » reste confiné en hospitalisation, le temps de la confirmation du diagnostic biologique (48h à 72h) ;

– risque de transmission entre patients d'autres micro-organismes : le changement du tablier de soins et de la troisième paire de gants est requis entre chaque patient.

Respect du patient, de sa culture, sa religion et sa communauté :

– le respect de l'intimité, favorisé par la mise en place de chambres individuelles ;

– la communication dans la structure entre soignant, patient et famille se fait : par talkie-walkie entre soignants, par un tableau d'affichage d'alerte d'intercom à bouton-poussoir au poste de commandement, par téléphone cellulaire et « Skype® » sur un réseau dédié, via une tablette tactile numérique (avec photographie de chaque soignant sans masque, musique locale, film et images de leur famille), enfin par une surveillance par caméra (laissant une zone d'intimité) de chaque patient. Il existe un réseau de haut-parleur pour donner une alerte. Un autre réseau d'accès internet est dédié aux personnels du CTS ;

– la dimension spirituelle peut être assurée si nécessaire par un représentant religieux et une indication de la direction de La Mecque dans les tentes. Il est également proposé des articles religieux : croix, chapelet, tapis de prière, bouilloire en plastique pour ablution malgré la toilette faite à la lingette… ;

– le respect du défunt : il est assuré pour le Guinéen décédé par les services de la Croix rouge guinéenne en présence de sa famille ou ses amis. Ce travail avec la Croix rouge guinéenne permet de respecter les procédures de mise en terre. Une morgue réfrigérée autorise la programmation de la levée du corps pour que les proches puissant être présents s'ils le désirent ;

– l'esprit communautaire est favorisé par le travail d'un psychologue ou un psychiatre, présent à l'accueil du patient, de la famille et du suivi du patient à sa guérison. La famille peut visiter « à distance » le patient dans une zone dédiée ou communiquer, via une tablette numérique pour les patients les plus faibles.

Respect de la qualité de l'environnement

Il s'agissait de limiter tout risque de pollution du sol, de la rivière et du camp militaire de la base aérienne principale de Conakry, sur laquelle vivent aussi des familles. Afin d'obtenir une empreinte logistique minimale, il a été décidé d'éviter une utilisation en grande quantité d'eau javellisée (50 litres d'eau/15 lits/jour au CTS, jusqu'à 300 litres d'eau/homme/jour dans un CTE). C'est le principe du « zéro effluent émis à l'extérieur du CTS ». Pour cela, plusieurs mesures ont été adoptées :

– pas de laverie ni buanderie : tous les EPI étaient à usage unique ;

– pas de douche ni toilette collective. Comme dans les hôpitaux européens ne disposant pas de cuve de rétention et d'inactivation, les excrétas ont été inactivés à l'eau de Javel 0,5 %, gélifiés et éliminés dans les Déchets d'activités de soins à risque infectieux (DASRI) pour incinération. La toilette était effectuée au gant ;

– pas de lieu de restauration collective (repas local, conditionné à usage unique puis incinéré) ;

– un usage limité d'eau de Javel lors du déshabillage : il n'a pas été prévu de pulvérisation systématique de gros volume d'eau de Javel lors du déshabillage, mais des applications de lingettes sur les zones à risque (fig. 2), notamment sur les gants ;

– la chambre individuelle est en grande partie à usage unique. Elle est entièrement délimitée par des bâches transparentes qui sont incinérées après chaque départ de patient.

Respect de l'organisation politique mise en place dans le pays hôte

Ceci nécessitait un travail collaboratif avec les autorités présentes en Guinée :

– l'ambassade de France et notamment les autres ambassades (japonaises, américaines…) ;

– la Coordination nationale à la riposte contre Ebola (CNRE) ;

– les organisations gouvernementales ministérielles (défense, santé,..) ou le Service de santé des armées Guinéens ainsi que les représentants locaux comme les autorités religieuses et politiques ou associatives de jeunes du quartier de Matoto ;

– le réseau local hospitalier (Hôpital général de Donka ou Ignace Deen, clinique Ambroise Paré…) ;

– les organisations non gouvernementales nationales (association des femmes de l'Afrique de l'Ouest,…), ou internationales (MSF, Croix Rouge Française, ALIMA, AWA, CTE armé part les Cubains…) ou encore les organismes tels que l'OMS, PAM, ASF, CDC, UNICEF, UN ou encore UNMEER.

Le plan du CTS

Cette structure a pour objectif de prendre en charge dix patients « suspects » ou « confirmés » (4) de maladie à virus Ebola. Elle est conçue en trois zones (fig. 3) :



Figure 2. Équipement de protection individuel en zone rouge du Centre de traitement des soignants. Application localisée d'eau de javel 0,5 % lors du déshabillage. © ADC A. Roiné — ecpad/EMA.

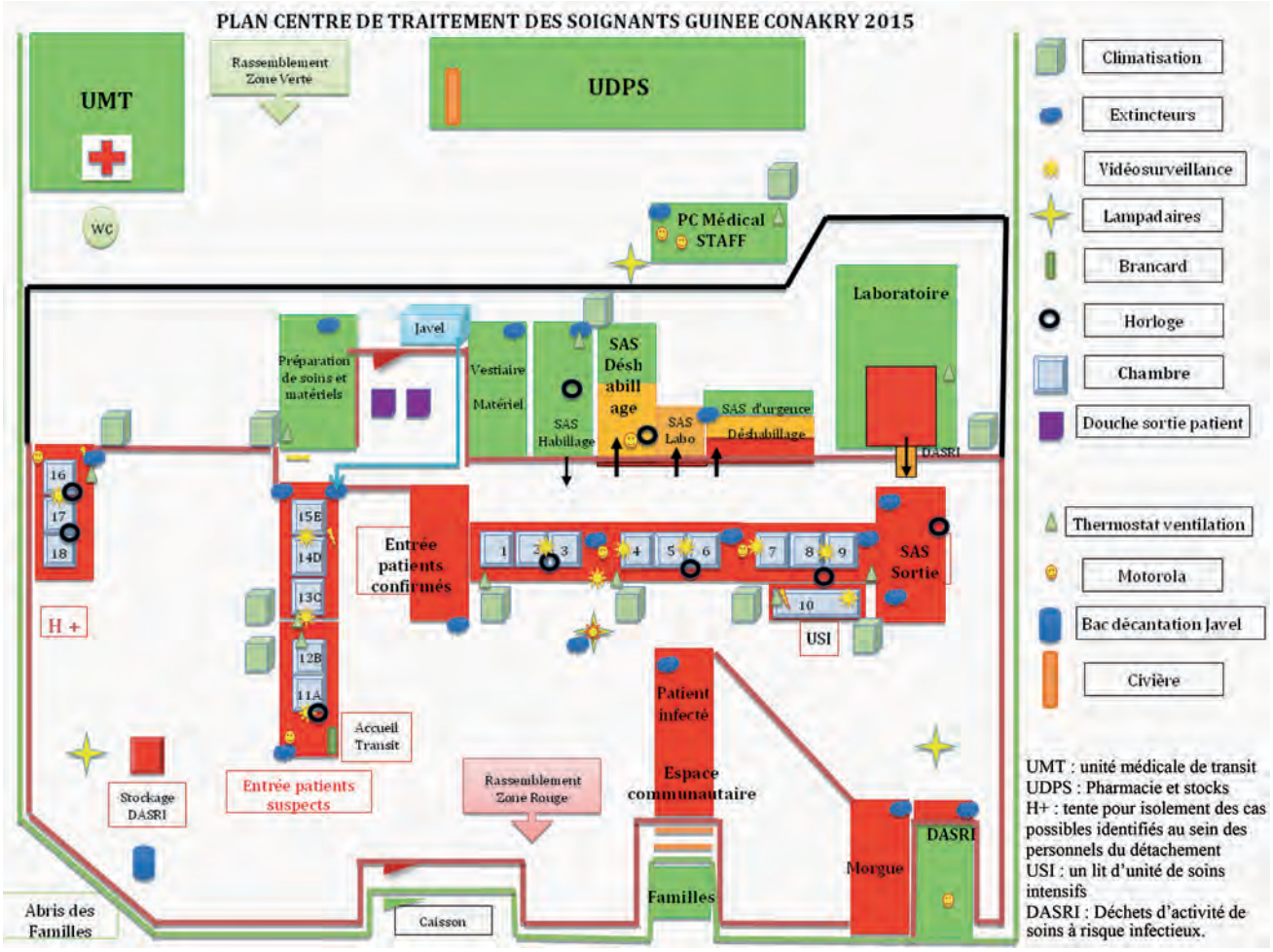


Figure 3. Plan simplifié du Centre de Traitement des soignants, Conakry.

Une zone « rouge »

Cette zone à risque d'exposition biologique (circulation exclusive en EPI et en binôme) comprend :

– une unité d'hospitalisation des patients « confirmés » Ebola, d'une capacité de 10 lits dont 1 de soins intensifs ;

– une unité d'Accueil/Transit (5 lits) qui héberge les patients « possibles » jusqu'à confirmation ou infirmation du diagnostic par biologie moléculaire ;

– une tente dite « H + » (3 lits) pour les soignants du CTS qui présenteraient des signes compatibles avec une contamination nosocomiale ;

– un sas de sortie des DASRI ;

– un sas de sortie des patients décédés (« sas morgue »).

Les trois unités d'hospitalisation sont organisées en chambres individuelles vinylisées à usage unique, décontaminables au besoin et qui sont détruites à chaque sortie de patient (fig. 4). De 2,30 m (largeur) sur 2,60 m (longueur) et 1,90 m de hauteur, ces bâches de vinyle sont montées sur un cadre rigide, soutenu par des « serre-flex » en plastique, avec un plan de montage et démontage effectué en EPI. On y dispose d'un lit moustiquaire, deux tablettes de chevet, un marchepied, une fixation du lit au cadre rigide, un coussin vinylisé qui peuvent être bio-décontaminé. Cet espace de travail restreint est placé sous vidéosurveillance permanente. Chaque chambre disposait d'une prise électrique pour le patient et de deux pour le matériel médical.



Figure 4. Chambre individuelle en zone rouge du CTS. © ADC A. Roiné — ecpad/EMA.

Une zone orange virtuelle

Elle matérialise les sas de passages entre la zone rouge et la zone verte. Elle comprend :

– les sas de transfert de matériels.

– les sas d'habillage et de déshabillage du personnel (valide et non valide après un malaise par exemple).

– le sas de transfert des échantillons biologiques.

Une zone verte

– une unité médicale de soin courant et de transit ;

– une pharmacie ou Unité de dotation des produits de santé (UDPS) gérant les approvisionnements en provenance de France ;

– un poste de commandement médical organisant la surveillance et le suivi des patients durant leur hospitalisation et la régulation des entrées dans le centre.

– des vestiaires

– une zone de préparation de l'eau de Javel ou d'autres matériels

La situation du laboratoire est particulière car celui-ci comprend des zones vertes, des zones orange et des zones rouges (voir article spécifique).

Des capacités logistiques spécifiques

Le commandement et les différents soutiens spécialisés comme l'informatique, l'énergie étaient assurés par 30 personnels. La capacité de la centrale électrique, avec un système de modulateur permettait un apport d'énergie : (i) du laboratoire ; (ii) de la zone vie et soins, entièrement climatisée, de moins de 15 minutes. La capacité de climatisation était présente dans tous les modules sauf le sas de déshabillage. La capacité d'éclairage intérieur était dédiée aux abords et accès du CTS, aux zones techniques de soutien ainsi que pour chaque chambre et couloir. La capacité d'incinération devait être importante et sans risque de rejet de fumée toxique car le CTS comme les malades étaient à proximité. La capacité de communication était assurée par réseau internet dédié privé et professionnel ainsi que la liaison filaire pour caméra assurent un fonctionnement H24. La maintenance du réseau électrique, vidéo et de la climatisation était assurée par le personnel du détachement, tout comme la sécurité intérieure de l'emprise et son nettoyage. La sécurité extérieure de l'emprise était assurée par les forces armées guinéennes. La dératisation, désinsectisation, la maintenance de l'infrastructure extérieure à la zone de soins du CTS étaient assurées par des entreprises locales, tout comme l'alimentation, le service de buanderie, validées par le Service vétérinaire et épidémiologique du SSA. Ceci était également le cas pour le contrôle de l'eau du puits foré sur site, pour la mission, à 40 mètres de profondeur.

Le fonctionnement en zone de soins : une structure hospitalière complexe et atypique

Un port d'EPI contraignant

Dès l'accueil du patient « cas possible » ou « cas confirmé », le personnel soignant était équipé d'EPI composés d'une combinaison étanche, de surbottes, d'un tablier, d'un masque/écran facial et un masque

type *Filtering facepiece particles* de niveau 2 (FFP2) et trois paires de gants. Le port de ces EPI nécessite une bonne condition physique pour faire face aux contraintes climatiques tropicales (température extérieure supérieure à trente degrés Celsius, hygrométrie élevée) et une organisation stricte des gestes à réaliser. Aussi, le travail en zone rouge était limité dans le temps : le temps de travail maximum en EPI était limité à 60 minutes (phases d'habillage et de déshabillage inclus). Ces EPI complexifient également la relation médecin-malade et la réalisation de tous les actes. L'examen clinique en équipement de protection individuel étanche était limité à l'interrogatoire, l'inspection et la palpation et se faisait sans stéthoscope compte tenu de l'impossibilité de l'utiliser du fait de la combinaison.

L'accueil des patients

L'interrogatoire était fondamental pour une bonne analyse épidémiologique et une estimation du risque ainsi que pour la recherche de sujets contacts et du cas source. Toutes les données recueillies avaient vocation à être exploitées et retranscrites sur le plan épidémiologique dans le cadre de la mise en place de mesures de prévention primaires et secondaires. Une fiche de notification standardisée sur les fièvres hémorragiques virales était remplie pour chaque patient accepté au centre de traitement des soignants. Il s'agissait de la même fiche que celle utilisée dans tous les centres de traitement Ebola en Guinée. L'ensemble des données recueillies, par le CTS comme par les autres centres de traitement, était adressé de façon quotidienne à la Coordination nationale de lutte contre Ebola (CNLEB) qui était responsable de l'analyse des données et de la transmission des informations aux épidémiologistes de terrain.

Des règles d'hygiène strictes

Le travail dans le CTS était ponctué par des procédures d'hygiène et de biosécurité qui s'imposaient à tous. Les procédures incontournables de bionettoyage, bien qu'adaptées au terrain, se sont révélées physiquement difficiles en raison du port d'EPI et de la chaleur.

Le détachement du 2e Régiment de Dragons réalisait la supervision de l'habillage, du déshabillage du personnel, la destruction sécurisée par l'incinération des DASRI, la décontamination de certains matériels et la gestion de la morgue réfrigérée.

En termes de transmission nosocomiale « patient-patient », les tentes « d'Accueil/Transit » et « H + » étaient les zones les plus sensibles du centre où des patients négatifs pouvaient être à proximité de patients positifs pour la MVE. Elles nécessitaient donc une attention particulière avec la réalisation de deux couloirs, l'un à faible risque (entrée du personnel et sortie des « non-cas ») et le second à haut risque (entrée du patient « suspect », sortie des patients « confirmés » et du personnel soignant après son passage dans une chambre) (fig. 5). Afin d'éviter les contaminations nosocomiales dans ces zones, la prise de constantes se limitait souvent à une prise du poids d'entrée, une mesure de la température (par thermo-scanner) et de la prise du pouls radial. Aucun appareil ou personnel ne pouvait, dans ces zones, circuler d'une chambre à l'autre. Les patients étaient eux-mêmes prévenus de l'interdiction formelle de quitter leur chambre pour leur sécurité et celle des autres patients durant toute la durée de l'hospitalisation (correspondant pour certains à trois jours d'isolement). Cette situation pouvait être difficile à accepter pour certains, mais était respectée par tous les patients. Des tablettes numériques et la présence de leur téléphone portable permettent de rendre les conditions de vie et la solitude surmontables.

Un rythme de soin atypique

Toute entrée en zone à risque était limitée dans le temps et nécessitait une bonne planification de tous les actes à réaliser. Dans cet hôpital particulier, aucune place n'était laissée à l'improvisation, chaque geste coûte car toute erreur peut entraîner un danger pour le personnel et pour l'équipe soignante. À l'intérieur de la zone rouge toute perturbation dans la planification initiale est source d'erreur, toute réflexion devient plus complexe, l'effet tunnel est à son paroxysme et devient un réel danger. Enfin la phase de déshabillage est la plus sensible car elle arrive à la fin de cette activité à risque. La supervision et l'aide au déshabillage par des personnels formés (en l'occurrence des spécialistes du 2e Régiment de Dragons) a été une solution sécurisante.

Les contraintes de la tenue limitaient chaque soignant à une entrée en zone à risque par demi-journée en binôme. Ce type de structure est très consommatrice en personnel et le temps passé auprès de chaque malade se réduit à mesure que le nombre de patients hospitalisés augmente.

Au niveau médical, un médecin prenait la garde pendant 24 heures. C'est à lui qu'incombait la responsabilité de la régulation des soins. Devant l'évolution extrêmement rapide des symptômes et d'une potentielle aggravation en quelques heures la fréquence des visites médicales devait pouvoir s'adapter au besoin. Un minimum de deux visites médicales par jour était nécessaire, mais ce rythme a dû être triplé pour certains patients durant quelques jours, hors entrées imprévues (urgences, décès,…).De même, trois relèves paramédicales par jour étaient nécessaires pour répartir la charge de travail et pouvoir durer dans le temps. Le rythme était plus dense la journée et principalement le matin. La répartition se faisait comme suit : la première équipe prenait son service à 6h30, la seconde à 12h30 et la troisième à 19h30. Le rythme des entrées dans la zone à risque était un planning théorique qui devait être renforcé et adapté en fonction du besoin. Un binôme supplémentaire paramédical était d'alerte et pouvait ainsi venir renforcer les équipes si cela s'avérait nécessaire.

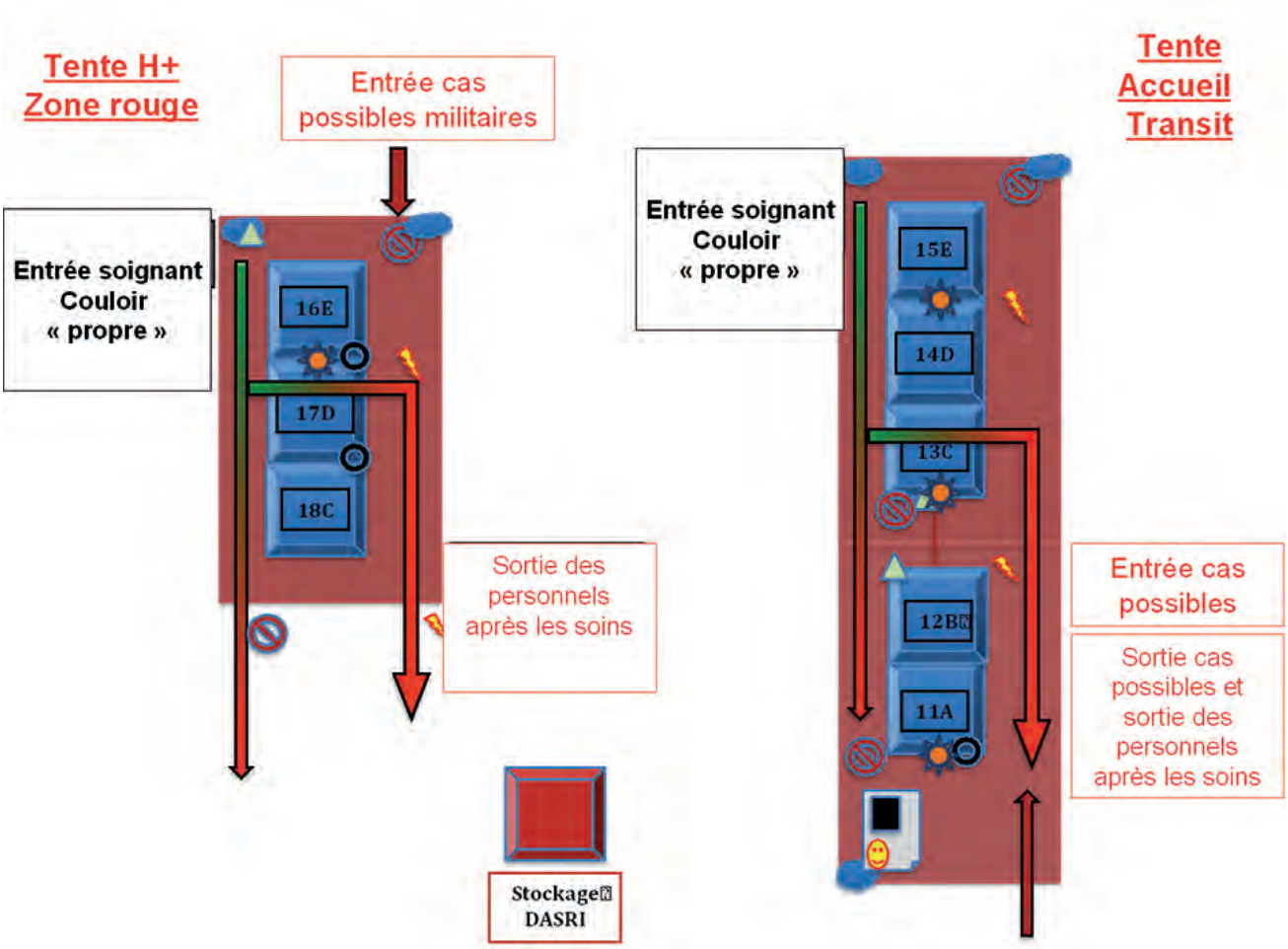


Figure 5. Circuits dans les tentes « Accueil/Transit » et « H + » au sein du CTS.

Conclusion

Ce premier déploiement a permis de valider la capacité opérationnelle du Service de santé des armées à répondre rapidement à une mission de type « risque biologique » et de nous confronter à notre engagement de soignant dans des conditions exceptionnelles. Ce concept créé par le SSA a fait l'unanimité chez l'ensemble des acteurs locaux et internationaux de la lutte contre la maladie à virus Ebola. Il reste maintenant à l'adapter ou à le compléter pour des situations d'afflux plus important et pour des agents pathogènes à risque de transmission aérienne.

Les auteurs ne déclarent pas de conflit d'intérêt concernant les données présentées dans cet article.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Avis du Haut conseil de la santé publique du 9-12-2014 relatif aux équipements de protection individuels pour la prise en charge des patients cas suspects, possibles ou confirmés de maladie à virus Ebola.
2. Avis du Haut conseil de la santé publique du 14-1-2015 relatif aux procédures de nettoyage et désinfection des surfaces potentiellement contaminées par du virus Ebola.
3. Organisation mondiale de la santé. Définitions de cas recommandées pour la surveillance des maladies à virus Ebola ou Marburg. Recommandation provisoire, 9 août 2014.
4. Janvier F, Foissaud V, Delaune D, Flusin O, Dubrous P, Mac Nab C, et al. Deployment of the French Military Field Laboratory Dedicated to Ebola Virus Infected Patients in Guinea, January-July 2015. J Infect Dis 2015 (sous presse).
5. Sissoko D, Folkesson E, Abdoul M, Beavogui AH, Gunther S, Shepherd S, et al. Favipiravir in Patients with Ebola Virus Disease : Early Results of the JIKI trial in Guinea. In : CROI, February 23-26, 2015, Seattle, Washington, (abstract 103-ALB).

Société Française
de
Médecine des Armées

1 place Alphonse Laveran
75230 PARIS CEDEX 05

Président : MGI François PONS

Vice-Président : MGI Philippe ROUANET DE BERCHOUX
Secrétaire général : MC Jacques MARGERY
Secrétaire général adjoint : MC Stéphane BONNET
Secrétaire scientifique : MC Gilles DEFUENTES
Secrétaire médecine des forces : MC Christian BAY
Trésorier : CRC2 Patrick LEMPEREUR

RAPPEL à COTISATION 2016 – 25 €

BULLETIN DE PARTICIPATION

Cocher les activités auxquelles vous souhaitez participer

NOM :

Prénom :

Grade :

Affectation :

Adresse :

Tél fixe :

Tél portable :

Email :

Date : Signature :

A adresser au trésorier : CRC2 P. LEMPEREUR (adresse ci-dessous)

Société Française de Médecine des Armées – 1 place Alphonse Laveran – 75230 PARIS CEDEX 05
soframeda.evdg@gmail.com
Tél. : 01 40 51 47 03 – 06 29 85 29 89 – Fax : 01 40 51 47 74

Société Française
de
Médecine des Armées

1 place Alphonse Laveran
75230 PARIS CEDEX 05

Président : MGI François PONS

Vice-Président : MGI Philippe ROUANET DE BERCHOUX
Secrétaire général : MC Jacques MARGERY
Secrétaire général adjoint : MC Stéphane BONNET
Secrétaire scientifique : MC Gilles DEFUENTES
Secrétaire médecine des forces : MC Christian BAY
Trésorier : CRC2 Patrick LEMPEREUR

PROGRAMME 2016

◯ - Vendredi 10 juin 2016 : EVDG
Journée commune avec la Société Française de Chirurgie d'Urgence

◯ - Jeudi 16 juin 2016 : EVDG
Journée RETEX
Séance Académique et Gala BIA (17 juin 2016)

◯ - Jeudi 6 octobre 2016 : EVDG
JASSINT – Journée des Internes et Assistants

◯ - Jeudi 13 octobre 2016 : EVDG
Journée Recherche

◯ - Jeudi 17 novembre 2016 : EVDG
Journée de Pathologie Thoracique
Leçon Inaugurale (24 novembre 2016)

Société Française de Médecine des Armées – 1 place Alphonse Laveran – 75230 PARIS CEDEX 05
soframeda.evdg@gmail.com
Tél. : 01 40 51 47 03 – 06 29 85 29 89 – Fax : 01 40 51 47 74