Maladie à virus Ebola : sensibilisation et précautions pour le personnel des opérations de paix



Réalisé en collaboration avec

L'Organisation mondiale de la santé (OMS)

Éditrice de la série

Ramona Taheri

Organisation mondiale de la Santé

Institut de Formation aux Opérations de Paix*

PELP
PARTENARIAT POUR L'APPRENTISSAGE EN LIGNE SUR LES OPÉRATIONS DE PAIX

Maladie à virus Ebola : sensibilisation et précautions pour le personnel des opérations de paix



Un médecin mesure la température d'un habitant à l'aide d'un thermomètre infrarouge. 8 août 2019 Photo ONU par Martine Perret.

Réalisé en collaboration avec

L'Organisation mondiale de la santé (OMS)

Éditrice de la série

Ramona Taheri

Traduit par

Mirella Naumburg

Contributeurs

Erin Lyons • Elisabeth Rosenbaum • Colonel Jesus Gil Ruiz

Organisation mondiale de la Santé

Institut de Formation aux Opérations de Paix*

PELP PARTENARIAT POUR L'APPRENTISSAGE EN LIGNE SUR LES OPÉRATIONS DE PAIX

Ces supports de cours proviennent directement de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

© 2023 Institut de Formation aux Opérations de Paix*
*Peace Operations Training Institute® Reg. U.S. Pat & Tm. Off
Tous droits réservés.

Institut de Formation aux Opérations de Paix
1309 Jamestown Road, Suite 202
Williamsburg, VA 23185 USA
www.peaceopstraining.org/fr/

Première édition : novembre 2014
Deuxième édition : mai 2023

L'information contenue dans la présente publication ne reflètent pas nécessairement les opinions de l'Institut de formation aux opérations de paix (POTI), de(s) l'Auteur(s) du cours, l'Organisation mondiale de la santé (OMS), des organes des Nations Unies ou des organisations affiliées. Le POTI est une organisation non gouvernementale (ONG) indépendante à but non lucrative enregistrée auprès du Service du revenu interne des États-Unis d'Amérique comme une organisation 501(c)(3). Bien que tous les efforts aient été déployés pour vérifier le contenu de ce cours, le POTI et le/les Auteurs du cours déclinent toute responsabilité pour les faits et opinions contenus dans le texte, qui ont été assimilés en grande partie à partir de médias ouverts et d'autres sources indépendantes. Ce cours a été rédigé comme un document pédagogique et didactique conforme à la politique et à la doctrine existantes des Nations Unies, mais ce cours n'établit ni ne promulgue de doctrine. Seuls les documents des Nations Unies officiellement vérifiés et approuvés peuvent établir ou promulguer la politique ou la doctrine des Nations Unies. Des informations avec des points de vue diamétralement opposés sont parfois fournies sur des sujets donnés pour stimuler l'intérêt académique et sont conformes aux normes de la poursuite académique pure et libre.

Les versions de ce cours offertes dans d'autres langues peuvent différer légèrement de la copie principale en anglais. Les traducteurs s'efforcent de préserver l'intégrité du matériel.

Maladie à virus Ebola : sensibilisation et précautions pour le personnel des opérations de paix

Table des matières

Avant-propos vii

Remarque aux étudiants ix

Méthode pédagogique x

Leçon 1 Flambées épidémiques, transmission et symptômes 11

Section 1.1 Informations générales sur les virus Ebola 13

Section 1.2 Modes de transmission 18

Section 1.3 Qui est le plus exposé au risque ? 19

Section 1.4 Symptômes cliniques 21

Section 1.5 Diagnostic 22

Leçon 2 Techniques de prévention des infections 26

Section 2.1 Prévention et contrôle de la maladie à virus Ebola 28

Section 2.2 Hygiène des mains 29

Section 2.3 Stratégies pour rester en bonne santé avant et pendant une mission 31

Section 2.4 Gestion du stress 34

Section 2.5 Précautions pour les voyages et le transport 36

Leçon 3 Soins médicaux et protocole de mission 40

Section 3.1 Quand faut-il consulter un médecin ? 41

Section 3.2 Quel est le traitement ? 43

Section 3.3 Soins aux personnes remises de l'EVD 43

Section 3.4 Qu'est-ce que le vaccin ? 44

Leçon 4 Coordination de la réponse à la flambée d'EVD et opérations de paix 48

Section 4.1 Stratégie de réponse au virus Ebola et mise en œuvre 50

Section 4.2 Bâtir la confiance et l'engagement communautaire 52

Section 4.3 Ebola, le système des Nations unies et le personnel des opérations de paix 54

Annexes

Annexe A : Liste des acronymes 61

Annexe B : Glossaire 62

Annexe C : Lectures complémentaires 63

Annexe D : Résolution 2176 (2014) du Conseil de sécurité de l'ONU 64

Annexe E : Résolution 2177 (2014) du Conseil de sécurité de l'ONU 65

Annexe F : Résolution 2439 (2018) du Conseil de sécurité de l'ONU 66

Avant-propos

Dans cette déclaration du Président du Conseil de sécurité à la 8590e séance du Conseil de sécurité, tenue le 2 août 2019, dans le cadre de l'examen par le Conseil de la question intitulée « Paix et sécurité en Afrique », le Président du Conseil de sécurité a fait, au nom du Conseil, la déclaration suivante[1] :

> « Le Conseil de sécurité se déclare de nouveau gravement préoccupé par la récente flambée épidémique du virus Ebola en République démocratique du Congo. II note que l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a déclaré que l'épidémie d'Ebola dans ce pays constituait une urgence de santé publique de portée internationale.
>
> « Le Conseil souligne la nécessité d'une action rapide contre Ebola, la maladie pouvant se propager vite, y compris dans les pays voisins, ce qui pourrait avoir de graves conséquences humanitaires et nuire à la stabilité régionale.
>
> « Le Conseil salue de nouveau les efforts déployés par le Gouvernement de la République démocratique du Congo, l'OMS et d'autres organismes des Nations Unies, la Mission de l'Organisation des Nations Unies pour la stabilisation en République démocratique du Congo (MONUSCO), l'Union africaine, les organisations humanitaires, les donateurs internationaux et tous ceux apportant leur appui à l'action visant à contenir la maladie et soigner les patients atteints du virus, sachant que les conditions sont difficiles.
>
> « Le Conseil souligne qu'il faut poursuivre la coordination et la collaboration avec la République démocratique du Congo face à l'épidémie d'Ebola, ainsi qu'avec les États de la région, selon qu'il convient.
>
> « Le Conseil souligne qu'il importe que les gouvernements et la société civile des pays touches et des pays à risque collaborent d'urgence avec les partenaires concernes en vue de mieux se préparer à prévenir, détecter et traiter d'éventuels cas, ainsi qu'en vue de mettre en œuvre les stratégies vaccinales les meilleures et les plus efficaces pour endiguer l'épidémie. Il salue la contribution des organisations non gouvernementales concernées à la lutte contre l'épidémie et leur participation à la coordination des interventions, en appui aux autorités nationales.
>
> « Le Conseil salue les efforts déployés par le Coordonnateur des Nations Unies pour l'action d'urgence contre l'Ebola, David Gressly, afin de faciliter l'action de santé publique menée par l'OMS en appui au Gouvernement de la République démocratique du Congo et se félicite que le Secrétaire général soit déterminé à combattre et contenir l'épidémie, y compris en fournissant au Coordonnateur des ressources suffisantes.
>
> « Le Conseil se déclare de nouveau gravement préoccupé par l'état global de la sécurité dans les zones touchées par l'épidémie d'Ebola, en particulier les attaques contre le personnel humanitaire et médical dont l'activité est d'ordre exclusivement médical, qui compromet gravement l'intervention

1) Conseil de sécurité des Nations Unies, *Déclaration du président du Conseil de sécurité*, S/PRST/2019/6, 2 août 2019. Disponible à l'adresse suivante : <https://undocs.org/Home/Mobile?FinalSymbol=S%2FPRST%2F2019%2F6&Language=E&DeviceType=Desktop&LangRequested=False>.

d'urgence et facilite la propagation du virus en République démocratique du Congo et dans la région, et demande à tous les groupes armes de mettre immédiatement un terme aux hostilités.

« Le Conseil condamne avec la plus grande fermeté toutes les attaques et menaces visant délibérément le personnel médical et le personnel humanitaire dont l'activité est d'ordre exclusivement médical, y compris les meurtres de membres du personnel de santé, ainsi que les attaques contre leurs moyens de transport et leur matériel, les hôpitaux et autres installations médicales, sachant qu'il faut veiller à ce que leurs auteurs répondent de leurs actes et soient traduits en justice par les autorités compétentes. Il rappelle à cet égard les dispositions de la résolution 2286 (2016).

« Le Conseil exige que le personnel humanitaire et médical dont l'activité est d'ordre exclusivement médical puisse se rendre en toute sécurité et sans entrave auprès des patients et des autres personnes dans le besoin, et souligne que les équipes d'intervention et les installations médicales doivent être respectées et protégées et ne doivent en aucun cas être prises pour cible, conformément au droit international.

« Le Conseil souligne qu'il faut adopter une approche d'ensemble ancrée localement, en gagnant la confiance de la population, surtout des personnes les plus exposées, afin d'intervenir efficacement. Il préconise également une intervention d'ensemble s'inscrivant dans la durée, qui aille au-delà de l'épidémie actuelle et consiste à apporter un appui aux établissements de santé, à répondre aux besoins essentiels des populations touchées et à leur fournir des services de base, en République démocratique du Congo et dans la région, le but étant de prévenir toute épidémie future ou d'en réduire l'impact au minimum.

« Le Conseil souligne qu'il importe que la communauté Internationale renforce son appui et se mobilise davantage, notamment en versant rapidement l'intégralité des contributions financières en faveur de l'intervention et en apportant une assistance technique, une coopération scientifique et des moyens humains, le but étant de maitriser la maladie de façon permanente. »



David Gressly, coordinateur des Nations Unies pour la réponse d'urgence à Ebola (EERC), et une équipe de partenaires de la réponse Ebola ont visité l'aire de santé de Nduko dans la zone de santé de Musienene, où une équipe de vaccination a offert des services à la population locale. M. Gressly et l'équipe ont profité de l'occasion pour discuter des problèmes de sécurité dans la région. À son arrivée dans la région, M. Gressly fait vérifier sa température par le personnel médical. C'est dans cette région que l'épidémie d'Ebola a commencé mi-2018. 26 août 2019. Photo ONU Martine Perret.

Remarque aux étudiants

- Ce cours vise à fournir les informations de base nécessaires pour se déployer en toute sécurité lors d'une réponse à une flambée de maladie à virus Ebola.
- Il est conseillé à tous les travailleurs déployés, quelle que soit leur expérience, de lire et analyser les supports de cours et autres sources d'information mis à leur disposition ici.
- En fonction de votre rôle et de votre mission, vous pourrez être amené à suivre des formations complémentaires en auto-apprentissage ou en présentiel.
- Les informations contenues dans ce cours sont fournies en toute bonne foi sur la base des dernières orientations techniques et opérationnelles disponibles au moment de la publication. Des formations et des séances d'information mises à jour seront proposées au fur et à mesure que de nouvelles informations seront disponibles.
- Pour plus d'informations sur la formation et l'apprentissage liés à la réponse et à la préparation à la maladie à virus Ebola , veuillez contacter : <outbreak.training@who.int>[2].



La communication et l'engagement de la communauté sont essentiels pour arrêter et prévenir la propagation de la maladie à virus Ebola. Un groupe de femmes de l'association Somamu, dans la région de Mukuna, rencontre chaque jour des familles pour les encourager à se faire soigner rapidement, leur expliquer le mode de transmission de la maladie et leur demander si elles sont en bonne santé ou si quelqu'un est malade dans leur communauté. Sur la photo, trois femmes de l'association donnent leur avis sur les nouveaux dépliants sur Ebola qui vont être distribués à la communauté. 7 août 2019. Photo ONU Martine Perret.

2) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans ePROTECT : Santé et sécurité au travail. (Genève, Organisation mondiale de la santé, 2018. Disponible à l'adresse suivante : <https://openwho.org/courses/ressources-connaissances-ebola>).

Méthode pédagogique

Ce cours autorégulé vise à donner une flexibilité aux étudiants dans leur approche à l'apprentissage. Les suggestions suivantes visent à motiver et guider les étudiants concernant quelques éventuelles stratégies et les attentes minimales pour suivre et réussir ce cours :

- Avant de commencer à étudier, consultez l'intégralité du cours. Notez les objectifs des leçons qui vous permettront d'avoir une idée de ce qui sera examiné tout au long du cours.
- Le contenu vise à être pertinent et pratique. Au lieu de mémoriser des détails, efforcez-vous de comprendre les concepts et les perspectives globales du système des Nations Unies.
- Mettez en place des lignes directrices sur la manière dont vous voulez gérer votre temps.
- Étudiez le contenu de la leçon et les objectifs d'apprentissage. Au début de chaque leçon, orientez-vous vers les points principaux. Si vous le pouvez, lisez le texte deux fois afin de vous assurer une compréhension et une assimilation maximum, et espacez vos lectures.
- Lorsque vous finissez une leçon, répondez au questionnaire. Pour toute erreur, retournez à la section correspondante et relisez-la en retenant les informations correctes.
- Après avoir étudié toutes les leçons, préparez-vous pour l'Examen de fin de cours en révisant les points principaux de chaque Leçon. Puis, connectez-vous à votre classe en ligne et passez l'Examen de fin de cours en une seule session.

» ***» Accédez à votre classe virtuelle à l'adresse suivante : <https://www.peaceopstraining.org/fr/users/user-login/?next=/fr/ users/> du monde entier***

- Votre examen sera noté électroniquement. Si vous obtenez la note de passage de 75 pour cent ou une note supérieure un Certificat de réussite vous sera remis. Si vous obtenez une note inférieure à 75 pour cent vous aurez la possibilité de passer une deuxième version de l'Examen de fin de cours.

Éléments principaux de votre classe virtuelle »

- Accès à tous vos cours ;
- Un environnement d'examen sécurisé pour finaliser votre formation ;
- Accès à des ressources de formation additionnelles, y compris des suppléments multimédias aux cours ; et
- Possibilité de télécharger votre Certificat de réussite pour tout cours complété.

LEÇON 1

Flambées épidémiques, transmission et symptômes



La maladie à virus Ebola (MVE) est une maladie rare mais grave, souvent mortelle, chez l'homme.

© Organisation mondiale de la santé, octobre 2022.

Dans cette leçon »

Section 1.1 Informations générales sur les virus Ebola

Section 1.2 Modes de transmission

Section 1.3 Qui est le plus exposé au risque ?

Section 1.4 Symptômes cliniques

Section 1.5 Diagnostic

Objectifs de la leçon »

- Mieux comprendre la flambée de maladie à virus Ebola de 2014 et celles qui ont suivi.
- Apprendre comment la maladie se propage et qui est le plus exposé au risque d'infection.
- Reconnaître les symptômes cliniques et le diagnostic.

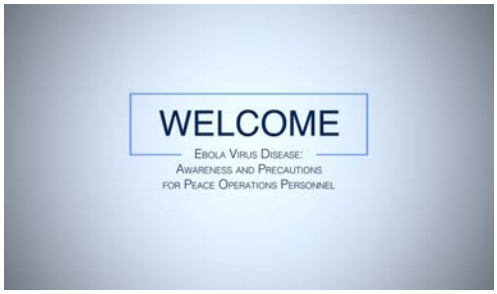


Des survivants d'Ebola assistent à une réunion hebdomadaire de l'Association des survivants d'Ebola à l'hôpital général de la ville de Beni, dans la province du Nord-Kivu de la République démocratique du Congo (RDC). Depuis sa création en janvier 2019, l'association est passée d'un petit groupe de 23 survivants à plus de 100 survivants, offrant un soutien ainsi qu'un forum pour partager les expériences et les défis auxquels ces derniers sont confrontés lorsqu'ils rentrent chez eux dans leurs communautés. À l'époque, l'épidémie d'Ebola était la plus importante jamais enregistrée en RDC. 14 novembre 2019. Photo ONU par Victoria Hazou.

Introduction

Passez en revue les faits essentiels suivants concernant la maladie à virus Ebola :

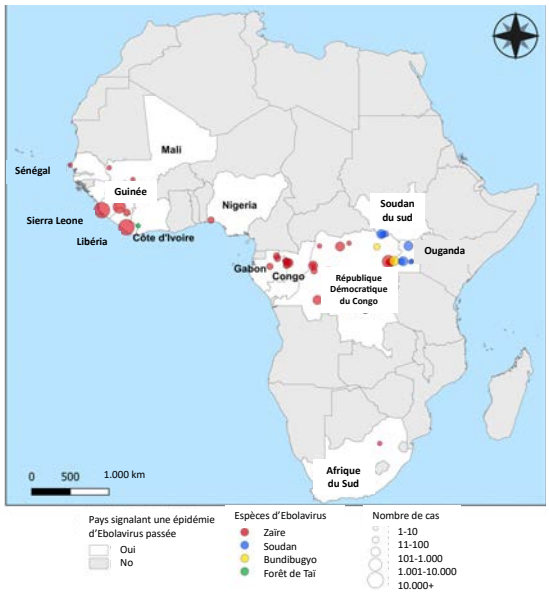
- La MVE est causée par le virus Ebola (EBOV) de l'espèce *Ebolavirus Zaïre*.
- La MVE est une maladie rare, mais grave, souvent mortelle, chez l'homme.
- Le virus se transmet à l'homme à partir des animaux sauvages et se propage ensuite dans les populations par transmission interhumaine.
- Le taux de létalité moyen des cas de MVE est d'environ 50 pour cent et a varié de 25 pour cent à 90 pour cent lors des flambées précédentes.
- L'engagement de la communauté est essentiel pour contrôler les épidémies avec succès.



Visionner cette vidéo introductive. Disponible à l'adresse suivante : <https://youtu.be/u6seijP_FSw>.

- Une bonne lutte contre les poussées épidémiques repose sur l'application d'un ensemble d'interventions, à savoir la gestion des cas, les pratiques de prévention et de contrôle de l'infection, la surveillance et la recherche des contacts, un bon service de laboratoire, des inhumations sans risques et dans la dignité et une mobilisation sociale.
- Des vaccins contre la maladie à virus Ebola ont été mis au point et utilisés pour aider à contrôler la propagation des épidémies de cette maladie en Guinée et en République démocratique du Congo (RDC)[1].
- Le vaccin homologué Ervebo est disponible auprès du secrétariat du Groupe international de coordination (GIC) pour l'approvisionnement en vaccins[2]. Le vaccin Ervebo ne protège que contre l'espèce *Ebolavirus Zaïre.*
- Les soins de soutien précoces avec réhydratation, à savoir le traitement symptomatique, améliorent la survie[3]. Deux anticorps monoclonaux (Inmazeb et Ebanga) ont été approuvés pour le traitement de l'infection à l'*Ebolavirus Zaïre* chez l'adulte et l'enfant par la Food and Drug Administration américaine à la fin de 2020.

Figure 1 : Répartition de la MVE en Afrique depuis sa découverte en 1976



La carte ci-dessus montre la répartition du virus Ebola en Afrique depuis sa découverte en 1976. Source : Centre de contrôle et de prévention des maladies, 27 janvier 2023. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/history/distribution-map.html>.

Section 1.1 Informations générales sur les virus Ebola

L'EBOV de l'espèce *Ebolavirus Zaïre* provoque une maladie aiguë et grave, souvent mortelle si elle n'est pas traitée. La MVE a été identifiée pour la première fois en 1976 lors d'une épidémie à Yambuku, en RDC. Cette dernière s'est produite dans un village situé près de la rivière Ebola, d'où la maladie tire son nom.

L'épidémie de MVE de 2014-2016 en Afrique de l'Ouest a été la plus importante épidémie d'Ebola depuis la découverte du virus. L'épidémie a débuté en Guinée, puis s'est déplacée à travers les frontières terrestres vers la Sierra Leone et le Libéria.

La famille des virus Filoviridae compte trois genres : *Cuevavirus, Marburgvirus* et *Ebolavirus*. Au sein du genre *Ebolavirus*, six espèces ont été identifiées : *Zaïre, Bundibugyo, Soudan, Forêt de Taï,*

1) Des essais de vaccins ont été réalisés en République Démocratique du Congo, en Guinée, au Libéria et en Sierra Leone. Organisation mondiale de la santé et Programme des urgences sanitaires, « Introduction à Ebola », 2020. Disponible à l'adresse suivante :<https://openwho.org/courses/ressources-connaissances-ebola/items/37CwJJ9ZSaovyvrQJ4JsDV>.
2) Organisation mondiale de la santé, « International Coordinating Group (ICG) on Vaccine Provision ». Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/groups/icg>.
3) Le traitement symptomatique vise à soulager les symptômes mais n'affecte pas la cause sous-jacente d'une maladie.

Reston et *Bombali*[4]. Les *Ebolavirus* du *Bundibugyo*, du *Soudan* et *Zaïre* ont été associés à des épidémies importantes et mortelles de fièvre hémorragique virale (FHV), caractérisées par une forte transmission de personne à personne et un taux de létalité allant de 25 à 90 pour cent.

Flambées épidémiques : 2014-2023

Guinée, Libéria et Sierra Leone (2014-2016)

La flambée épidémique de 2014-2016 en Afrique de l'Ouest a été la plus importante depuis la découverte du virus. Il s'agissait de la treizième épidémie de MVE depuis sa découverte. Il y a eu plus de cas et de décès dans cette épidémie que dans toutes les autres combinées. L'épidémie s'est rapidement propagée de la Guinée aux pays voisins, la Sierra Leone et le Libéria. En juillet 2014, elle avait atteint les capitales de ces trois pays et en août 2014, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a déclaré l'épidémie comme une urgence de santé publique de portée internationale (USPPI).

Au cours de la flambée, la maladie s'est propagée à sept autres pays : l'Italie, le Mali, le Nigeria, le Sénégal, l'Espagne, le Royaume-Uni (RU) et les États-Unis (US). Des infections secondaires sont survenues en Italie, au Mali, au Nigeria et aux États-Unis.

En juin 2016, l'épidémie a été déclarée terminée. Plus de 28.600 personnes ont été infectées et 11.325 personnes sont décédées[5].

Province de l'Équateur, RDC (2014)

Le 24 août 2014, la RDC a déclaré une flambée de MVE à Boende, dans la province de l'Équateur, en RDC. La flambée a été déclarée terminée le 20 novembre 2014. Au total, 66 cas de MVE, dont 38 confirmés et 28 probables, ont été signalés. Il y a eu 49 décès, dont 21 parmi les cas confirmés et 28 parmi les cas probables.

Province du Bas-Uélé, RDC (2017)

Le 11 mai 2017, une flambée de MVE a été détectée dans la province du Bas-Uélé en RDC. La flambée a été déclarée terminée le 1er juillet 2017. Au total, huit cas, dont cinq confirmés et trois probables, ont été signalés. Quatre décès, dont un parmi les cas confirmés et trois parmi les cas probables, ont été enregistrés.

Cette épidémie a été rapidement contenue grâce aux efforts conjoints du gouvernement de la RDC, de l'OMS et de nombreux autres partenaires.

La réponse efficace à cette épidémie a été obtenue grâce à l'alerte rapide par les autorités locales des cas suspects, à l'analyse immédiate des échantillons de sang grâce à la capacité renforcée des laboratoires nationaux, à l'annonce précoce de l'épidémie par le gouvernement, aux actions rapides des autorités sanitaires locales et nationales avec le soutien appuyé des partenaires internationaux, ainsi qu'à l'accès rapide à un financement flexible. Le soutien à la coordination sur le terrain par le Programme de gestion des situations d'urgence sanitaire a été essentiel et un système de gestion des

4) Reproduit, avec la permission de l'éditeur, Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2021 (OMS, « Maladie à virus Ebola », 23 février 2021).

5) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (OMS, « Ebola virus disease: Outbreak 2014–2016, West Africa ». Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/emergencies/situations/ebola-outbreak-2014-2016-West-Africa>).

incidents a été mis en place dans les 24 heures suivant l'annonce de l'épidémie. L'OMS a déployé plus de 50 experts pour travailler en étroite collaboration avec le gouvernement et les partenaires[6].

Province de l'Équateur, RDC (2018)

Le 8 mai 2018, un foyer de MVE a été détecté dans la province de l'Équateur en RDC. La flambée a été déclarée terminée le 24 juillet 2018. Un total de 54 cas, dont 38 confirmés et 16 probables, ont été signalés. Trente-trois décès, dont 17 parmi les cas confirmés et 16 parmi les cas probables, ont été enregistrés.



Contrairement aux précédentes épidémies d'Ebola dans le pays, celle-ci a touché quatre sites distincts, dont un centre urbain relié par voie fluviale à la capitale et aux pays voisins, ainsi que des villages isolés de la forêt tropicale. On craignait initialement que la maladie ne se propage à d'autres régions de la RDC et aux pays voisins.

Ituri, Nord-Kivu et provinces du Sud-Kivu, RDC (2018-2020)

La deuxième plus grande flambée d'Ebola jamais enregistrée dans le monde a été signalée le 1er août 2018 et a été déclarée terminée le 25 juin 2020. Un total de 3.470 cas, dont 3.317 cas confirmés et 153 cas probables, ont été signalés. Il y a eu 2.287 décès, dont 2.134 parmi les cas confirmés et 153 parmi les cas probables. L'épidémie, qui a duré près de deux ans, a été particulièrement difficile à gérer en raison de son déroulement dans une zone de conflit actif.

Dirigée par le gouvernement et le ministère de la Santé de la RDC et soutenue par l'OMS et ses partenaires, la réponse a consisté à former des milliers d'agents de santé, à enregistrer 250.000 contacts, à tester 220.000 échantillons, à fournir aux patients un accès équitable à



Beni, province du Nord-Kivu, RDC. Des représentants de la communauté rendent visite à une famille à la périphérie de Beni pour la sensibiliser au virus Ebola. 18 janvier 2019. © Banque mondiale/Vincent Tremeau.

6) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (OMS, « Ebola: Democratic Republic of Congo, 2017 ». Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/emergencies/situations/ebola-outbreak-2017---drc>).

des traitements de pointe, à vacciner plus de 303.000 personnes avec le vaccin très efficace rVSV-ZEBOV-GP et à offrir des soins à tous les survivants après leur rétablissement.

La réponse a été renforcée par l'engagement et le leadership des communautés touchées. Grâce à leurs efforts, cette épidémie ne s'est pas propagée à l'échelle mondiale. Plus de 16.000 intervenants locaux de première ligne ont travaillé aux côtés des plus de 1.500 personnes déployées par l'OMS. Le soutien des donateurs a été essentiel, tout comme le travail des agences partenaires des Nations Unies, des organisations non gouvernementales (ONG) nationales et internationales, des réseaux de recherche et des partenaires déployés par le biais du Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie. Le travail acharné de renforcement des capacités de préparation dans les pays voisins a également limité le risque d'expansion de la flambée[7].

Province de l'Équateur*, RDC (2020)*

Le 1er juin 2020, un foyer de MVE a été détecté dans la province de l'Équateur en RDC. La flambée a été déclarée terminée le 18 novembre 2020. Un total de 130 cas, dont 119 confirmés et 11 probables, ont été rapportés. Il y a eu 55 décès, dont 44 parmi les cas confirmés et 11 parmi les cas probables.

L'analyse de séquençage génétique effectuée par l'Institut national de Recherche biomédicale a permis de découvrir deux *Ebolavirus Zaïre* génétiquement distincts en circulation pendant cette épidémie. L'un était apparenté au virus Ebola de l'épidémie de 2018 lié à la persistance virale chez un survivant, et l'autre – un nouvel *Ebolavirus Zaïre* – représentait un débordement du réservoir animal.

La flambée a eu lieu dans des communautés dispersées dans des forêts tropicales denses ainsi que dans des zones urbaines surpeuplées, ce qui a créé des difficultés logistiques ; le leadership du gouvernement et des communautés locales, avec l'appui de l'OMS et de ses partenaires, a permis de les surmonter[8].

Province du Nord-Kivu, RDC (2021)

Le Ministère de la Santé de la RDC a déclaré une épidémie de MVE le 7 février 2021 après la confirmation en laboratoire d'un cas à Butembo, dans la province du Nord-Kivu. L'épidémie a été déclarée terminée le 3 mai 2021. Au total, 12 cas ont été signalés, dont 11 cas confirmés et un cas probable. Il y a eu six décès, cinq parmi les cas confirmés et un parmi le cas probable.

L'analyse du séquençage génétique indique que cette épidémie est liée à l'épidémie de deux ans dans les provinces du Nord-Kivu et de l'Ituri de 2018 à 2020 et à la persistance virale chez un survivant.

La réponse a été coordonnée par le département provincial de la santé en collaboration avec l'OMS et ses partenaires. L'OMS avait près de 60 experts sur le terrain et dès que la flambée a été déclarée, elle a aidé les travailleurs locaux à retrouver les contacts, à fournir un traitement, à faire participer les communautés et à vacciner près de 2.000 personnes à haut risque, dont plus de 500 travailleurs de première ligne.

7) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (OMS, « Ebola outbreak — Democratic Republic of the Congo : North Kivu, Ituri 2018–2020 ». Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/emergencies/situations/Ebola-2019-drc->).

8) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, Réseau mondial d'alerte et d'action en cas d'épidémie, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (OMS, « Ebola outbreak — Democratic Republic of the Congo 2020 : Équateur Province ». Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/emergencies/situations/ebola-health-update---%C3%A9quateur-province-democratic-republic-of-the-congo-2020>).

Région de Nzérékoré, Guinée (2021)

Le ministère de la Santé de la République de Guinée a annoncé une épidémie de MVE le 14 février 2021 après qu'un groupe de cas ait été signalé dans la sous-préfecture de Gouécké, dans la région de Nzérékoré. C'était la première fois que la maladie était signalée en Guinée depuis la fin de la précédente épidémie en 2016. Le 19 juin 2021, la flambée a été déclarée terminée. Au total, 23 cas, dont 16 confirmés et sept probables, ont été signalés. Douze décès, dont cinq parmi les cas confirmés et sept parmi les cas probables, ont été enregistrés.

Peu après la constatation des infections, les autorités sanitaires nationales, avec l'appui de l'OMS et de ses partenaires, ont mis en place une réponse rapide, en s'appuyant sur l'expertise acquise dans la lutte contre les récentes épidémies en Guinée et en RDC.

L'OMS a facilité l'expédition d'environ 24.000 doses de vaccin et a soutenu la vaccination de près de 11.000 personnes à haut risque, dont plus de 2.800 travailleurs de première ligne.

Le séquençage génétique a révélé que le virus circulant en 2021 était étroitement lié à celui qui circulait en 2014, ce qui suggère un lien avec la persistance virale chez un survivant. Les autorités sanitaires guinéennes ont réactivé un programme destiné aux survivants afin d'assurer un suivi à long terme et un soutien post-traitement[9].

Province du Nord- Kivu, RDC (2021)

Le 8 octobre 2021, le ministère de la Santé de la RDC a annoncé qu'un nouveau cas de MVE confirmé en laboratoire avait été détecté dans la zone de santé de Beni, dans la province du Nord-Kivu. L'épidémie a été déclarée terminée le 16 décembre 2021. Au total, 11 cas ont été signalés, dont huit cas confirmés et trois cas probables. Il y a eu neuf décès, six parmi les cas confirmés et trois parmi les cas probables.

Le séquençage complet du génome, réalisé par l'INRB de Kinshasa, à partir du premier cas confirmé indique que cette épidémie n'est pas le résultat d'un débordement à partir d'un réservoir animal, mais est liée à la persistance virale chez un survivant de l'épidémie 2018-2020.

Province de l'Équateur, RDC (2022)

Le 23 avril 2022, le ministère de la Santé de la RDC a déclaré une épidémie de MVE dans le pays après qu'un cas ait été confirmé à Mbandaka, dans la province de l'Équateur. L'épidémie a été déclarée terminée le 4 juillet 2022. Au total, cinq cas ont été signalés, dont quatre cas confirmés et un cas probable. Il y a eu cinq décès.

Le séquençage complet du génome a été réalisé à l'INRB de Kinshasa, et les résultats indiquent que ce foyer représente un nouveau débordement de la population animale[10].

Province du Nord-Kivu, RDC (2022)

Le 21 août 2022, le Ministère de la Santé de la RDC a annoncé qu'un nouveau cas de MVE confirmé en laboratoire avait été détecté dans la zone de santé de Beni, dans la province du Nord-Kivu. La

9) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans « L'épidémie d'Ebola en Guinée officiellement terminée », 2021. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.afro.who.int/news/ebola-outbreak-guinea-declared-over>).

10) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Bulletin d'information sur les flambées épidémiques, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2022, (OMS, « Maladie à virus Ebola - République démocratique du Congo », 28 avril 2022. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/fr/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON377>).

flambée a été déclarée terminée le 27 septembre 2022. Un seul cas confirmé a été signalé et a entraîné la mort.

Le séquençage complet du génome a indiqué que ce cas est lié à l'épidémie de 2018-2020 et la persistance virale chez les survivants.

Le district de Mubende, Ouganda (2022)[11]

Les autorités sanitaires ougandaises ont déclaré une épidémie de maladie à virus Ebola causée par le virus Soudan après confirmation d'un cas dans le district de Mubende, dans le centre du pays. Au 16 décembre 2022, 164 cas ont été signalés, dont 142 cas confirmés et 22 cas probables. Il y a eu 77 décès (55 parmi les cas confirmés et 22 parmi les cas probables).

Section 1.2 Modes de transmission

On pense que les chauves-souris frugivores de la famille des *Pteropodidae* sont des hôtes naturels du virus Ebola. Le virus Ebola est introduit dans la population humaine par contact étroit avec le sang, les sécrétions, les organes ou d'autres fluides corporels d'animaux infectés tels que les chauves-souris frugivores, les chimpanzés, les gorilles, les singes, les antilopes de forêt ou les porcs-épics trouvés malades ou morts dans la forêt tropicale.



Les travailleurs de la santé ont fréquemment été infectés lors du traitement de patients présentant une MVE suspectée ou confirmée. Cela se produit lors de contacts étroits avec les patients lorsque les précautions de contrôle de l'infection ne sont pas strictement pratiquées.

Les cérémonies d'enterrement impliquant un contact direct avec le corps du défunt peuvent également contribuer à la transmission d'Ebola. Les personnes restent contagieuses tant que leur sang contient le virus.

Comment la MVE est-elle transmise ?

Le virus se transmet de personne à personne par :

- Contact direct (par l'intermédiaire de la peau ou des muqueuses) avec le sang, les sécrétions, les organes ou d'autres fluides corporels de personnes infectées. Parmi les fluides corporels infectés, les plus infectieux sont le sang, les matières fécales et les vomissements.
- Contact avec des surfaces et des matériaux (par exemple, literie, vêtements, etc.) contaminés par ces fluides.

La transmission peut se produire par des blessures par piqûre d'aiguille lors de la gestion d'un patient malade ou d'un spécimen clinique.

La MVE ne se transmet pas par contact occasionnel. Le risque d'infection par le virus Ebola est minime pour une personne qui n'a pas été en contact étroit avec les fluides corporels d'une personne

11) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Organisation mondiale de la santé, 2022, (OMS, « L'Ouganda déclare une épidémie de maladie à virus Ebola », 20 septembre 2022. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.afro.who.int/fr/countries/uganda/news/louganda-declare-une-epidemie-de-maladie-virus-ebola>).



Des agents de santé enfilent leur équipement de protection individuelle (EPI) avant de traiter des personnes suspectées d'avoir contracté le virus Ebola au centre de transition Ebola en RDC. 2019. © Banque mondiale/Vincent Tremeau.

malade ou décédée de l'EVD. Tant qu'ils ne présentent pas de symptômes, les sujets humains ne sont pas contagieux. Le virus se multiplie dans l'organisme avant l'apparition des symptômes et les personnes deviennent contagieuses lorsque les symptômes apparaissent[12].

La MVE ne se transmet pas par l'air

La MVE ne se transmet pas par l'air. L'OMS n'a connaissance d'aucune étude documentant la transmission de l'EVD par voie aérienne. Au contraire, des études de bonne qualité portant sur les précédentes épidémies d'Ebola montrent que tous les cas ont été infectés par un contact direct et étroit avec des patients symptomatiques[13].

Section 1.3 Qui est le plus exposé au risque ?

Lors d'une flambée, les personnes les plus exposées sont :

- les agents de santé ;
- les membres des familles ou autres personnes en contact étroit avec les personnes infectées ; et
- les parents ou amis en contact direct avec le corps du défunt lors des rites d'inhumation[14].

12) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans ePROTECT Ebola. Genève, Organisation mondiale de la santé, 2018. « Comment se transmet MVE ? », Diapos 11–13.

13) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Centre des médias, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2014 (« What we know about transmission of the Ebola virus among humans »; <http://www.who.int/mediacentre/news/ebola/06-october-2014/en/>).

14) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Centre des médias, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (« Maladie à virus Ebola: questions-réponses », OMS. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.afro.who.int/fr/health-topics/ebola-virus-disease/faq-vaccine>).

Pourquoi les agents de santé sont-ils plus exposés au risque de contracter la maladie à virus Ebola ?

Les agents de santé sont plus exposés au risque d'infection s'ils ne portent pas un équipement de protection individuelle (EPI) suffisant ou s'ils n'appliquent pas les mesures de prévention et de contrôle de l'infection lorsqu'ils s'occupent des patients. Tous les prestataires de soins travaillant à tous les niveaux du système de santé, hôpitaux, dispensaires ou postes de santé, doivent être pleinement informés de la maladie et de son mode de transmission et ils doivent aussi respecter rigoureusement les précautions recommandées[15].

Pourquoi considère-t-on que ceux qui participent aux rites d'inhumation sont exposés au risque de contracter la maladie à virus Ebola ?

La charge virale reste élevée après le décès, de sorte que les corps de ceux qui sont morts de cette maladie ne doivent être manipulés que par des personnes portant un équipement de protection individuel suffisant et ils doivent être enterrés immédiatement. L'OMS recommande que seules des équipes d'inhumation formées et équipées pour enterrer les défunts correctement, sans risque et dans la dignité, s'occupent du corps des personnes décédées de la maladie à virus Ebola[16].



Persistance de la maladie à virus Ebola dans les fluides biologiques des survivants

Les personnes qui ont guéri de la maladie peuvent présenter des séquelles pendant un certain temps après la phase aiguë de la maladie. En outre, le virus peut persister dans les sites à immunité privilégiée (testicules, cerveau) des personnes qui ont guéri de la maladie. Dans un nombre limité de cas, la transmission sexuelle d'un survivant masculin à sa partenaire sexuelle a été documentée.

Pour soutenir les survivants et réduire le risque de transmission lié à la persistance du virus, l'OMS recommande de mettre en place un programme de soins le plus tôt possible au cours d'une épidémie.



Un technicien de laboratoire portant un EPI se prépare à entrer dans la salle d'isolement d'un hôpital gouvernemental à Kabala, en Sierra Leone, pour prélever un échantillon de sang sur un cas suspect d'Ebola. 18 décembre 2014. Photo ONU par Martine Perret.

15) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Centre des médias, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (« Maladie à virus Ebola: questions-réponses », OMS. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.afro.who.int/fr/health-topics/ebola-virus-disease/faq-vaccine>).

16) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Centre des médias, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (« Maladie à virus Ebola: questions-réponses », OMS. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.afro.who.int/fr/health-topics/ebola-virus-disease/faq-vaccine>).

Les hommes ayant survécu à Ebola et leurs partenaires sexuelles devraient recevoir des conseils pour garantir des pratiques sexuelles sûres jusqu'à ce que leur sperme ait été testé négatif à deux reprises. Les survivants doivent recevoir des préservatifs et s'abstenir de tout type de relations sexuelles ou adopter des pratiques sexuelles plus sûres en utilisant correctement et régulièrement des préservatifs jusqu'à ce que leur sperme soit deux fois négatif. Les hommes survivants doivent pratiquer une bonne hygiène des mains et du corps en se lavant immédiatement et soigneusement à l'eau et au savon après tout contact physique avec le sperme, y compris après la masturbation. Pendant cette période, les préservatifs usagés doivent être manipulés et éliminés en toute sécurité afin d'éviter tout contact avec les fluides séminaux. Après un test négatif, les hommes survivants et leurs partenaires peuvent reprendre leurs pratiques sexuelles normales en toute sécurité. S'il n'est pas possible d'effectuer un test de sperme, les hommes survivants doivent adopter des pratiques sexuelles et d'hygiène plus sûres pendant 12 mois à compter de l'apparition de la maladie.

Tous les survivants et leurs partenaires ainsi que leur famille doivent bénéficier de respect, de dignité et de compassion[17].

Section 1.4 Symptômes cliniques

La période d'incubation – c'est-à-dire l'intervalle entre l'infection par le virus et l'apparition des symptômes – est de deux à 21 jours. Une personne infectée par la maladie à virus Ebola ne peut pas transmettre la maladie tant qu'elle ne présente pas de symptômes.

Les premiers symptômes de la MVE peuvent être soudains et inclure :

- fièvre ;
- fatigue ;
- douleurs musculaires ;
- maux de tête ; et
- mal de gorge.

Ces symptômes sont suivis par :

- vomissements ;
- diarrhée ;
- éruption cutanée ;
- symptômes d'une altération des fonctions rénales et hépatiques ; et
- dans certains cas, des saignements internes et externes (par exemple, un suintement des gencives ou du sang dans les selles) sont observés.

17) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Centre des médias, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (« Maladie à virus Ebola: questions-réponses », OMS. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.afro.who.int/fr/health-topics/ebola-virus-disease/faq-vaccine>).

Section 1.5 Diagnostic

Il peut se révéler difficile de distinguer cliniquement la MVE d'autres maladies infectieuses, telles que le paludisme, la fièvre typhoïde et la méningite. Les méthodes de diagnostic en laboratoire permettent de confirmer que les symptômes sont dus à une infection par le virus Ebola. Les échantillons prélevés sur les patients présentent un risque biologique extrême ; les tests de laboratoire effectués sur des échantillons non inactivés doivent être réalisés dans des conditions de confinement biologique maximal. Tous les échantillons biologiques doivent être emballés à l'aide du système de triple emballage lors de leur transport national et international[18].

Envisager le dépistage du paludisme et d'autres maladies

Il est important de savoir que le paludisme, ainsi que d'autres agents pathogènes (voir ci-dessous), font partie du diagnostic différentiel de la MVE. Les diagnostics différentiels peuvent varier en fonction des maladies endémiques dans le contexte spécifique du pays, et la possibilité d'une infection par d'autres agents pathogènes doit être envisagée.

- malaria ;
- fièvre typhoïde ;
- shigellose ;
- choléra ;
- leptospirose ;
- fièvre de Lassa ;
- fièvre hémorragique de dengue ;
- rickettsiose ;
- fièvre récurrente ;
- méningite ;
- hépatite ;
- VIH ;
- tuberculose ; et
- autres fièvres hémorragiques virales telles que la fièvre hémorragique de Crimée-Congo, d'autres filovirus et la fièvre de la vallée du Rift.

Conclusion

La convergence de facteurs environnementaux et socio-économiques peut accroître le risque de nouvelles épidémies de MVE dans les pays où le virus est présent dans un réservoir animal. L'amélioration des capacités de détection et de confirmation en laboratoire, ainsi que le renforcement de la surveillance peuvent expliquer l'augmentation de la fréquence de détection des foyers de MVE[19].

18) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Global Alert and Response, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2021 (OMS, « Ebola virus disease », 23 février 2021).

19) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Bulletin d'information sur les flambées épidémiques, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2022, (OMS, « Ebola virus disease — Democratic Republic of the Congo », 29 septembre 2022. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON411>).

L'efficacité de la lutte contre les épidémies repose sur l'application d'un ensemble d'interventions, notamment la prise en charge des cas, la surveillance et la recherche des contacts, un service de laboratoire optimal, des mesures de prévention et de lutte contre l'infection dans les établissements de soins et les collectivités, des inhumations sans risques et dans la dignité, l'engagement des collectivités et la mobilisation sociale. L'engagement de la communauté est essentiel pour contrôler avec succès les épidémies. La sensibilisation aux facteurs de risque d'infection par le virus Ebola et aux mesures de protection que les individus peuvent prendre est un moyen efficace de réduire la transmission humaine[20].

Les épidémies d'Ebola restent rares, mais peuvent se produire dans des zones à risque, telles que les zones de conflit. Une fois introduit dans la population humaine, le virus se transmet par contact étroit avec les fluides corporels de patients malades ou décédés. Bien que les missions d'opérations de paix n'aient pas pour mandat d'arrêter la propagation des maladies et que leur personnel ne soit pas équipé pour faire face à une épidémie biologique majeure, dans certains contextes, le personnel des opérations de paix peut intervenir pour fournir une aide humanitaire et assurer la protection des civils. Dans la plupart des cas, la réponse aux épidémies est menée par les autorités sanitaires avec le soutien de l'OMS et d'autres partenaires. Toutefois, le personnel des opérations de paix peut jouer un rôle d'appui en fournissant un soutien logistique, une aide humanitaire et une présence sécuritaire, ainsi qu'en diffusant des informations vitales sur la prévention de la maladie à virus Ebola. De plus amples informations seront fournies au cours de la riposte aux flambées.



Le Secrétaire général António Guterres se rend en République démocratique du Congo pour faire le point et mobiliser un appui supplémentaire pour la réponse à la flambée d'Ebola. M. Guterres (à gauche) visite le Camp-de-vie à Mangina, une résidence des agents de santé. 1er septembre 2019. Photo ONU.

20) Reproduit, avec l'autorisation de l'éditeur, dans Bulletin d'information sur les flambées épidémiques, Genève, Organisation mondiale de la santé, 2022, (OMS, « Maladie à virus Ebola causée par le virus Soudan-Ouganda », 26 septembre 2022. Disponible à l'adresse suivante : <https://www.who.int/fr/emergencies/disease-outbreak-news/item/2022-DON410>).

Questionnaire de fin de leçon »

1. La maladie à virus Ebola (MVE) chez l'homme est :

A. Rare, mais bénigne
B. Fréquente, mais grave
C. Fréquente, mais bénigne
D. Rare, mais grave

2. Où s'est produite la plus grande épidémie de MVE depuis la découverte du virus ?

A. Afrique de l'Est
B. Afrique de l'Ouest
C. Asie occidentale
D. Amérique du Sud

3. Quels animaux sont considérés comme les hôtes naturels du virus Ebola ?

A. Les chiens errants
B. Les rats
C. Les Chauves-souris frugivores
D. Les moustiques

4. Laquelle des propositions suivantes caractérise le mieux la transmission de la MVE ?

A. La transmission se fait par contact direct avec les fluides corporels d'un patient infecté.
B. La transmission se fait par l'intermédiaire de gouttelettes.
C. La transmission se fait par contact occasionnel.
D. La transmission est aéroportée.

5. Parmi les groupes suivants, lequel présente un risque élevé d'être infecté par la MVE ?

A. Les travailleurs de première ligne
B. Les membres de la famille des personnes infectées
C. Les personnes endeuillées s'occupant des défunts lors des cérémonies funéraires des personnes décédées de la MVE
D. Toutes ces options

6. Les symptômes cliniques de la MVE :

A. Se développent toujours progressivement
B. Ne ressemblent jamais aux symptômes d'autres maladies
C. Incluent la fièvre et la fatigue
D. Se développent après que la personne atteinte est déjà contagieuse

7. VRAI ou FAUX : Il n'y a pas de période d'incubation pour la MVE. L'apparition des symptômes est toujours immédiate.

8. Contre quelle espèce d'Ebola le vaccin Ervebo offre-t-il une protection ?

A. Ebolavirus Bombali
B. Ebolavirus Soudan
C. Ebolavirus Bundibugyo
D. Ebolavirus Zaïre

Les réponses à ce questionnaire figurent à la page suivante.

Questionnaire de fin de leçon »

Réponses »

1. D
2. B
3. C
4. A
5. D
6. C
7. Faux
8. D