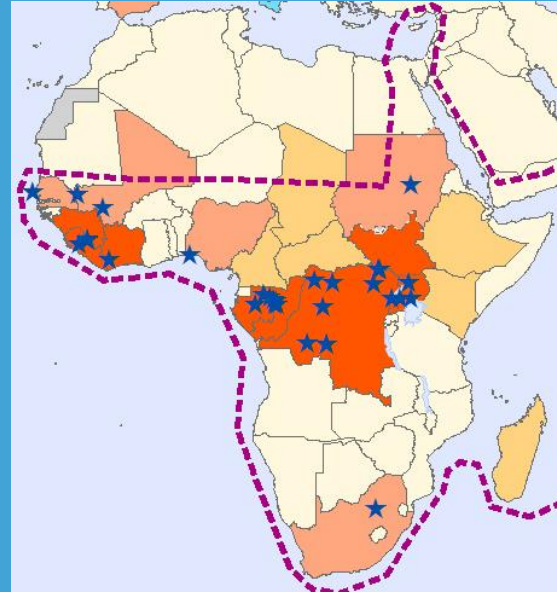


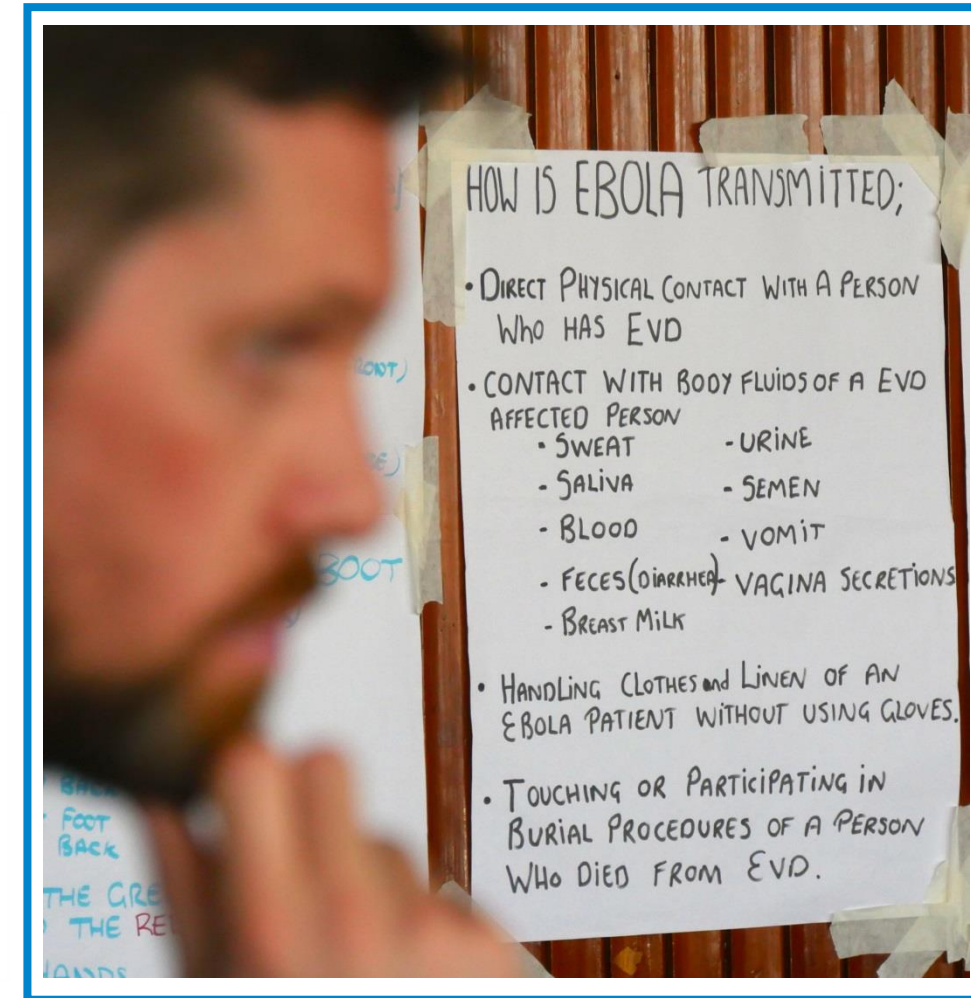
# Introduction à la maladie d'Ebola

Contrôle des risques infectieux



World Health Organization

- Décrire les signes, symptômes et modes de transmission de la maladie d'Ebola.
- Lister les mesures de prévention et de lutte contre la maladie d'Ebola.
- Comprendre les principaux enjeux de santé publique pendant une flambée de maladie d'Ebola

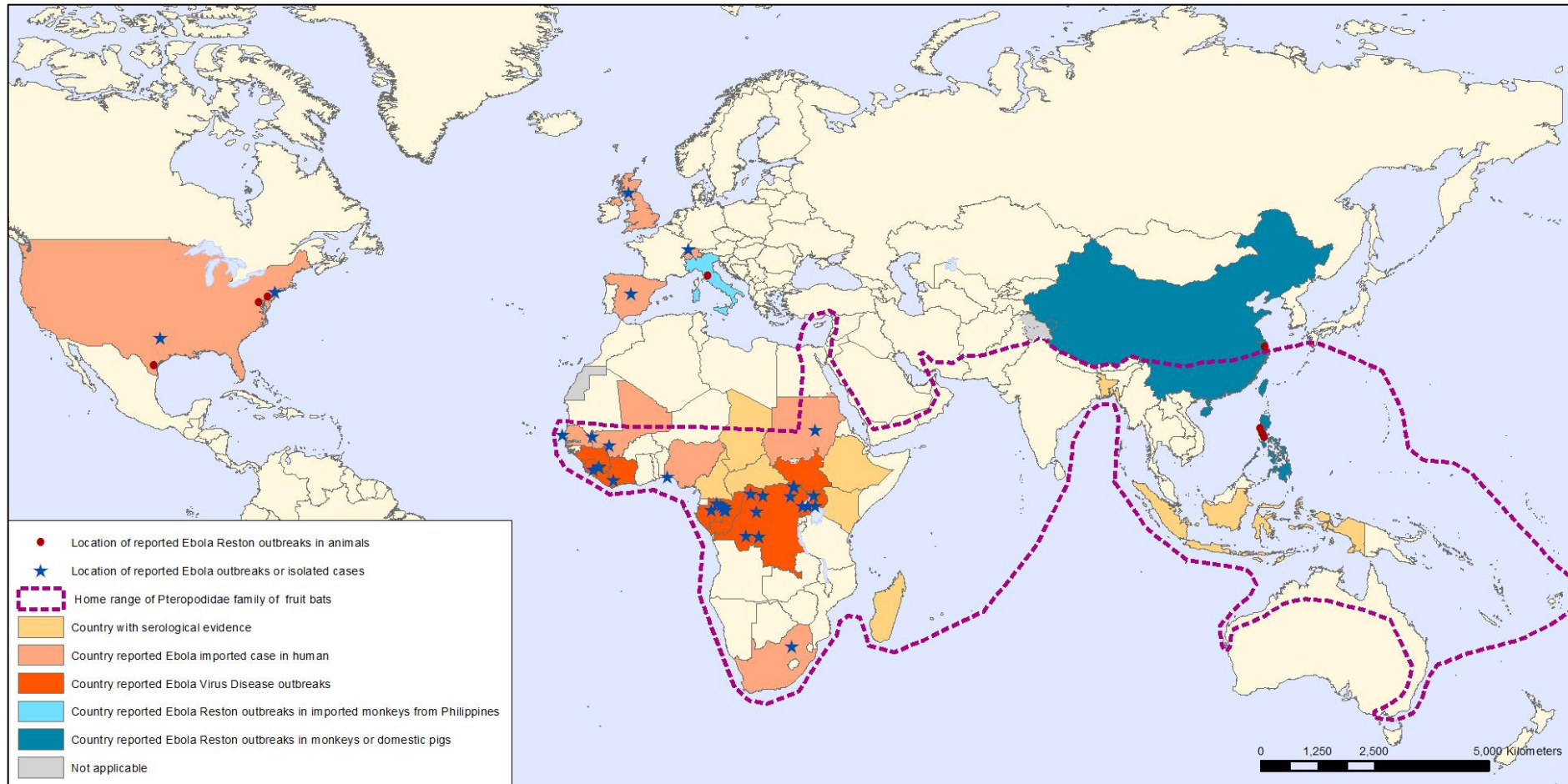


- La maladie d'Ebola est une maladie grave et souvent mortelle chez l'homme.
- Le virus se transmet à l'homme à partir des animaux sauvages et se propage ensuite dans les populations par transmission interhumaine.
- Le taux de létalité moyen est d'environ 50%. Les soins de soutien précoces axés sur la réhydratation et le traitement symptomatique améliorent les taux de survie.
- Cinq espèces ont été identifiées chez Ebolavirus. Parmi elles, Zaïre, Bundibugyo, et Soudan ont été associées à d'importantes flambées Afrique.





# Distribution géographique d'Ebola



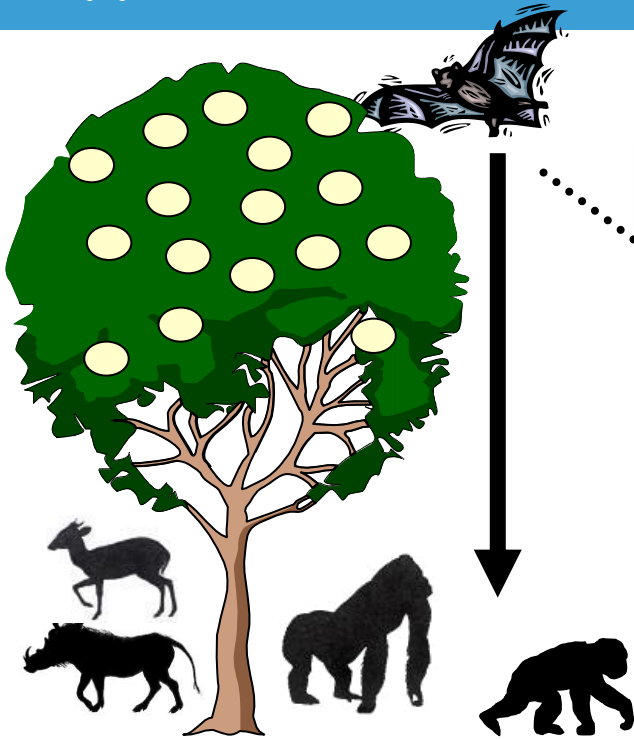
- La maladie d'Ebola a été identifiée pour la première fois en 1976, lors de 2 flambées simultanées au Soudan du Sud et en République démocratique du Congo.
- Depuis 1976, 25 flambées d'Ebola ont eu lieu, principalement en Afrique Centrale.
- La flambée d'Ebola en Afrique de l'Ouest en 2014-2016 a été la plus large et la plus complexe.

Carte disponible: [http://www.who.int/csr/disease/ebola/global\\_ebolaoutbreakrisk\\_20150316.png?ua=1](http://www.who.int/csr/disease/ebola/global_ebolaoutbreakrisk_20150316.png?ua=1)

# Transmission du virus Ebola

## 1. Réservoir du virus: chauves-souris frugivores

Le virus se maintient dans les chauves-souris frugivores.

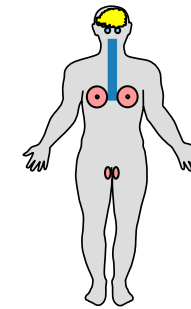


## 2. Epizooties chez les animaux

- Les chauves-souris infectées entrent en contact direct ou indirect avec d'autres animaux et transmettent le virus.
- De larges épizooties peuvent alors se développer chez les primates ou autres mammifères (antilopes de forêt).

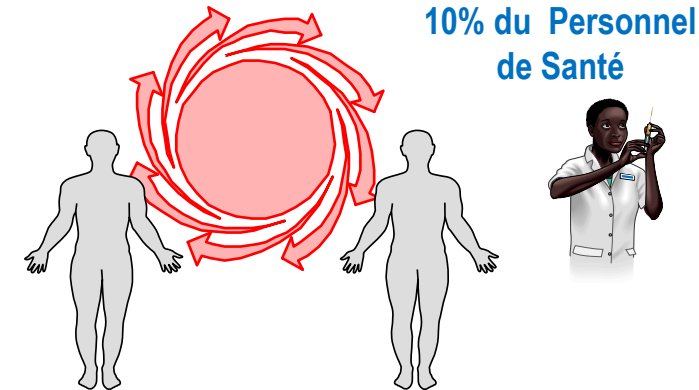
## 3. Infection primaire chez l'homme

- Les patients sont infectés par:
- La manipulation d'animaux infectés, malades ou morts, trouvés dans la forêt (plus fréquent);
  - Ou par contact direct avec des chauves-souris infectées (rare).



## 5. Persistance du virus

La persistance du virus Ebola dans les liquides biologiques des survivants représente un risque de transmission par voie sexuelle.



## 4. Infection humaine secondaire

- La transmission secondaire interhumaine peut survenir par contact direct avec le sang, les sécrétions, les organes ou autres fluides corporels de personnes infectées.
- Le risque est plus élevé lors de la prise en charge d'un patient ou lors de la manipulation de corps de patients décédés.

- La période d'incubation varie de 2 à 21 jours.
- Seules les personnes ayant des symptômes sont contagieuses.
- Les premiers symptômes sont une fatigue fébrile à début brutal, des douleurs musculaires, des céphalées et un mal de gorge.
- Ils sont suivis de vomissements, de diarrhée, d'une éruption cutanée, de symptômes d'insuffisance rénale et hépatique et, dans certains cas, d'hémorragies internes et externes.

## POINTS CLÉS À SAVOIR SUR EBOLA

### SYMPTOMES



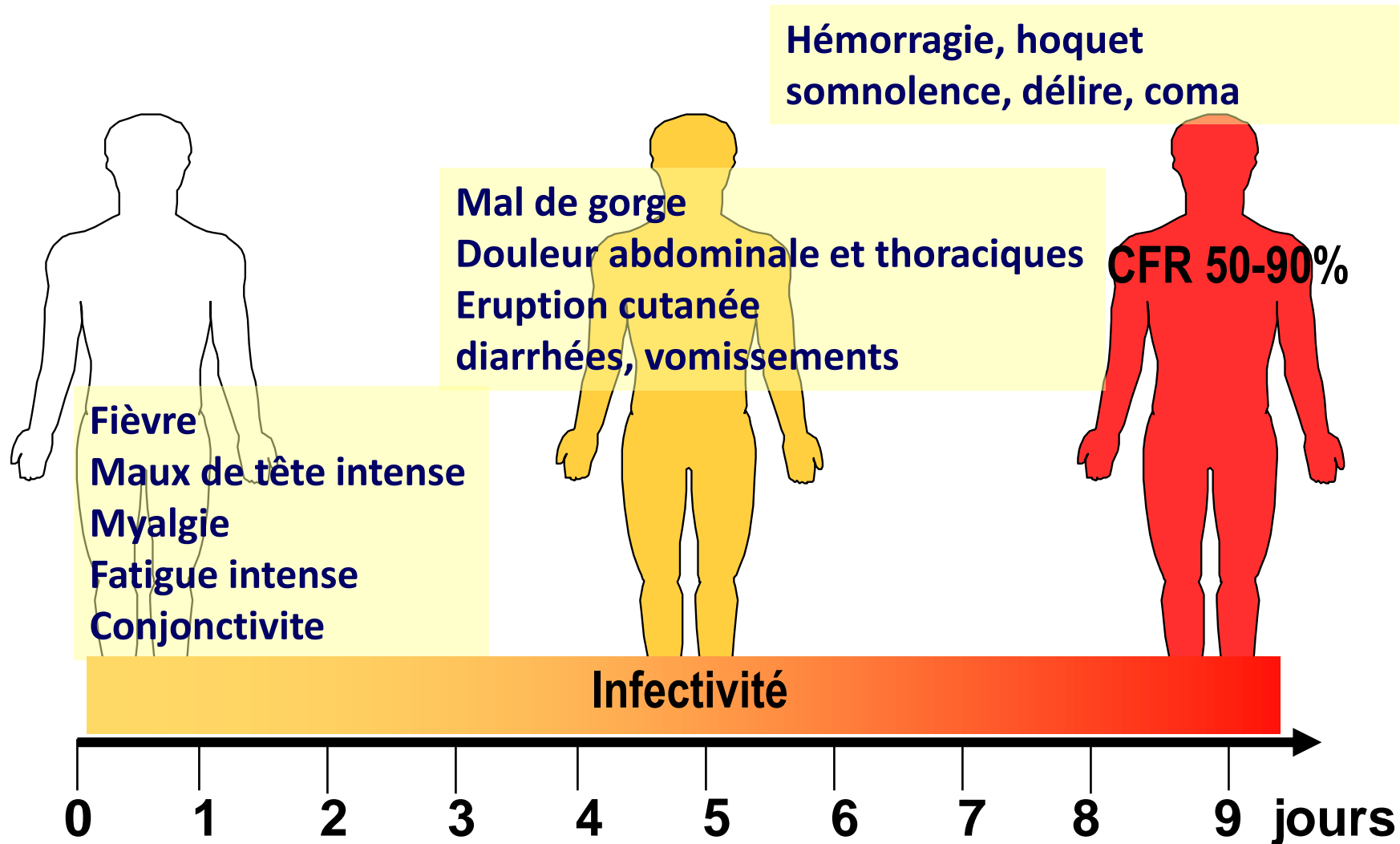
Fièvre, faiblesse, douleurs musculaires, mal de tête, mal de gorge, suivi par des vomissements, diarrhées et saignements



**38°C**  
100.4°F



# Maladie d'Ebola : évolution des symptômes



- Les symptômes sont peu spécifiques rendant le diagnostic clinique souvent difficile.
- Le diagnostic différentiel comprend les autres fièvres hémorragiques virales, la fièvre jaune, le paludisme, la fièvre typhoïde, la shigellose, et d'autres maladies virales et bactériennes.
- L'historique de la maladie est essentiel et on doit chercher:
  - Contact avec un animal malade ou mort
  - Contact avec un patient suspect, probable ou confirmé Ebola





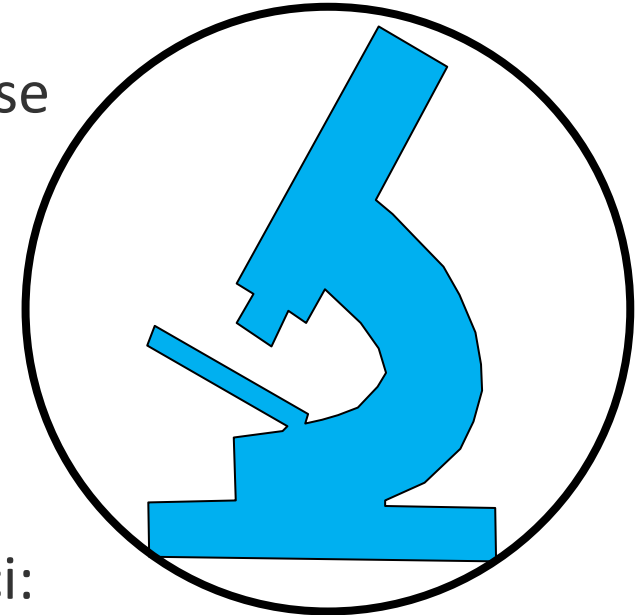
Le diagnostic définitif est effectué en laboratoire au moyen des tests suivants:

- Amplification en chaîne par polymérisation à transcriptase inverse (RT-PCR);
- Titrage immunoenzymatique IgG et IgM (ELISA);
- Détection de l’antigène;
- Isolement du virus sur culture cellulaire.

La liste des tests de diagnostics approuvé selon la procédure “Emergency Use Assessment and Listing” de l’OMS sont disponibles ici:

[http://www.who.int/medicines/ebola-treatment/emp\\_ebola\\_diagnostics/en/](http://www.who.int/medicines/ebola-treatment/emp_ebola_diagnostics/en/)

Les échantillons doivent être manipulés par un **personnel qualifié et analysés dans des laboratoires utilisant des conditions de confinement les plus rigoureuses possibles**. Le personnel qui collecte les prélèvements chez les patients doit être formé.





- **Soins intensifs précoces et agressifs:** surveiller l'équilibre des liquides et des électrolytes, la fonction rénale, la pression artérielle; oxygénation, et réhydratation prudente.
- **Traitements médicamenteux symptomatiques :** analgésiques, antiémétiques pour les vomissements, anxiolytiques pour l'agitation, + /- antibiotiques et/ou antipaludiques.
- Soutien et services psycho-social.

Investigation des cas

Prise en charge clinique des  
patients



**Leadership  
National**

Mesures de prévention dans les communautés  
et en milieu médical

- Conduire des évaluations des pratiques sociales et culturelles
- Communication formelle et informelle
- Engager les personnes influentes: association de femmes et/ ou jeunes; guérisseurs traditionnels, leaders d'opinion, autorités politico-administratives, religieux
- Prendre en compte les inquiétudes des communautés

**Interventions comportementales et sociales**

**Soutien psycho-social**

**Prise en charge clinique**

- Triage
- Soins dispensés avec du matériel de protection
- Lutte contre l'infection
- Organisation des funérailles
- Essais cliniques
- Comité d'éthique

**Médias**

**Coordination**

**Aspects éthiques**

**Vaccin Ebola accès compassionnel  
Equipe de mise en œuvre**

- Sécurité, police
- Hébergement, nourriture
- Équipes mobiles de mobilisation sociales et épidémiologiques
- Financement, salaires
- Véhicules de transport

**Logistique**

Contrôle des vecteurs et des réservoirs dans la nature

**Enquête épidémiologique, surveillance et laboratoire**

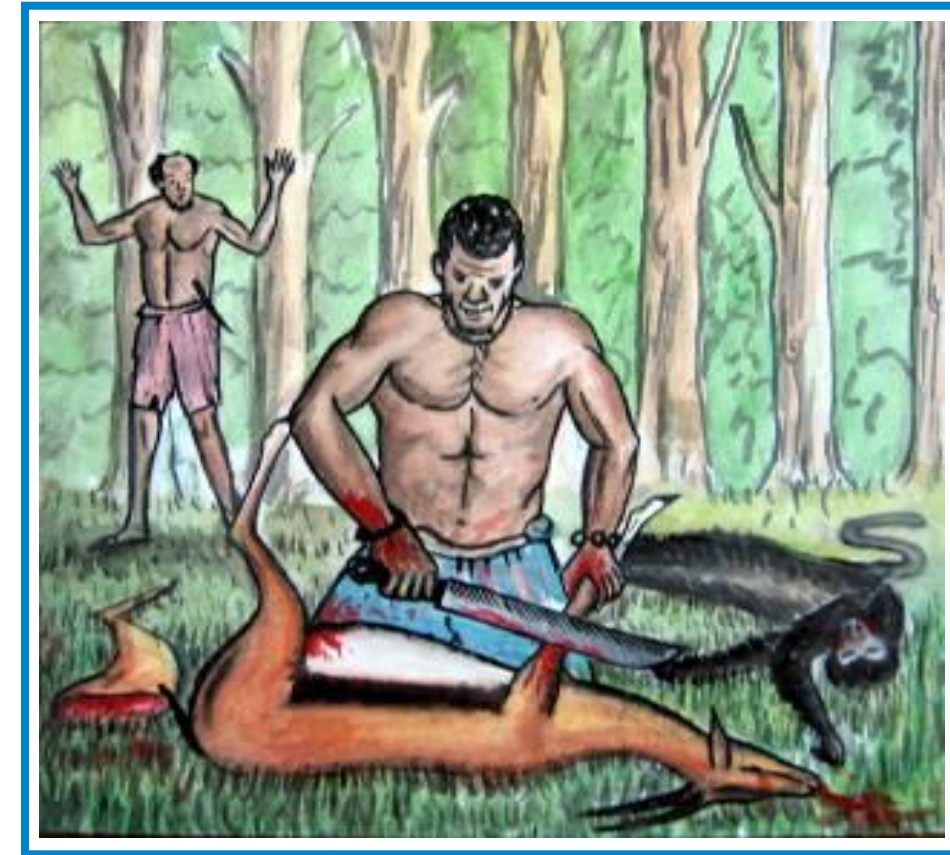
- Dépistage actif des cas
- Suivi des contacts
- Collecte d'échantillons
- Tests en laboratoire
- Analyse de base de données
- Recherche de la source



- Engager les communautés pour promouvoir les comportements et pratiques désirées, y compris lors de la prise en charge des patients ou des personnes décédées.
- Fournir des informations sur la maladie et des conseils de santé exacts et opportuns.



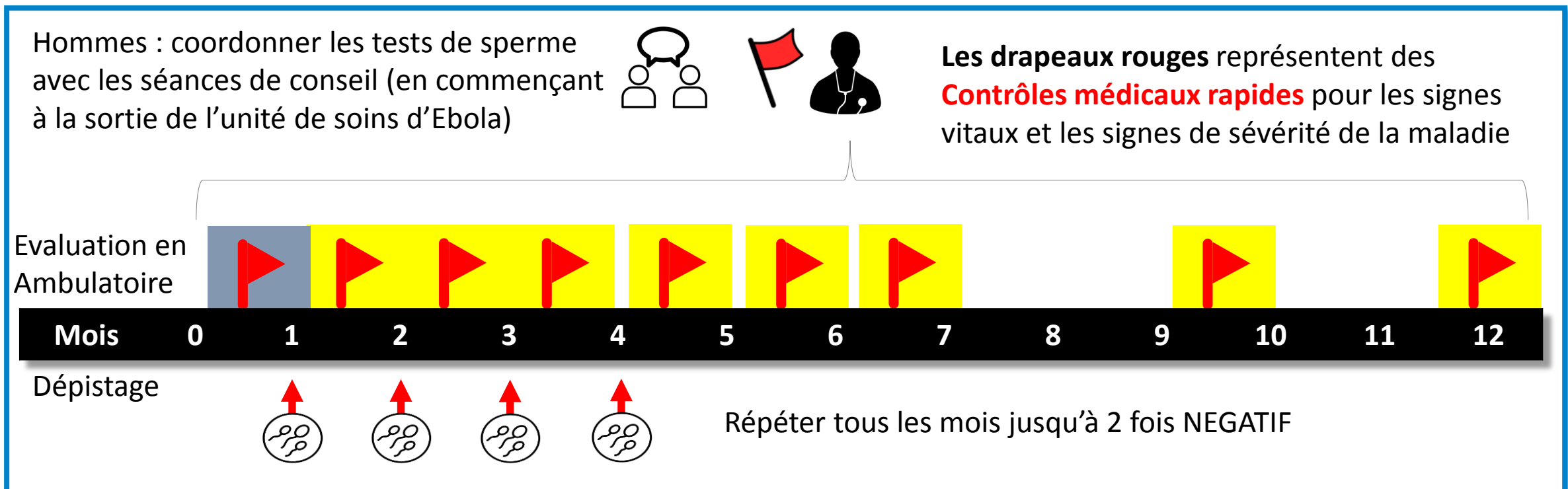
- **Réduction du risque de transmission entre les animaux sauvages et l'homme** par contact avec des chauves-souris frugivores ou des singes/primates infectés et par la consommation de leur viande crue.
  - Il faut manipuler les animaux avec des gants et porter d'autres vêtements de protection adaptés.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



- **Réduction du risque de transmission interhumaine** provenant de contacts directs ou rapprochés avec des sujets présentant des symptômes d’Ebola, en particulier avec leurs liquides biologiques.
  - Il faut porter des gants et un équipement de protection individuelle adapté lorsque l’on s’occupe des malades à domicile.
  - Il faut également se laver systématiquement les mains après avoir rendu visite à des patients à l’hôpital ou après s’être occupé de malades à domicile.
  - Il faut organiser des funérailles sécurisées et dans la dignité des personnes décédées d’Ebola.

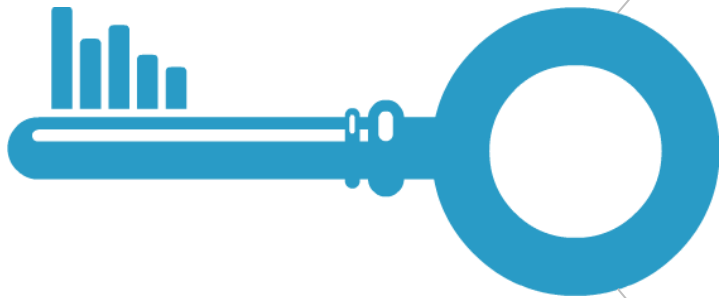


- **Réduction du risque potentiel de transmission sexuelle**, l'OMS recommande aux hommes ayant survécu à Ebola d'avoir des pratiques sexuelles à moindre risque et de respecter les règles d'hygiène personnelle pendant 12 mois après l'apparition des symptômes ou jusqu'à ce que leur sperme soit testé Négatif par deux fois pour Ebola.

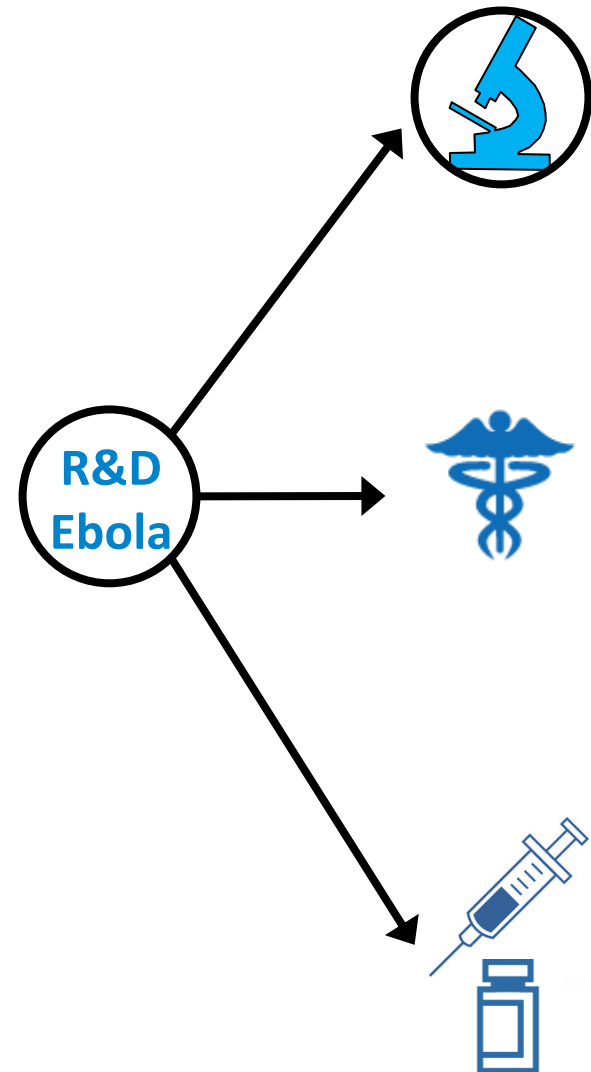




- Toujours prendre les mesures de base contre les infections associées aux soins lors de la prise en charge d'un patient, quel que soit le diagnostic présumé.  
[http://www.who.int/csr/resources/publications/EPR\\_AM2\\_FR3rA.pdf?ua=1](http://www.who.int/csr/resources/publications/EPR_AM2_FR3rA.pdf?ua=1)
- Les agents de santé s'occupant de cas présumés ou confirmés d'Ebola doivent prendre des mesures supplémentaires de lutte anti-infectieuse pour éviter tout contact avec le sang ou les liquides biologiques du patient et avec les surfaces ou les matériaux contaminés comme les vêtements et le linge de lit. Lors des contacts proches (moins d'un mètre) avec les malades, ils doivent porter une protection du visage, une blouse propre, non stérile, à manches longues et des gants.  
[http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/filovirus\\_infection\\_control/en/?ua=1](http://www.who.int/csr/resources/publications/ebola/filovirus_infection_control/en/?ua=1)
- Le personnel de laboratoire est également exposé au risque. Les échantillons prélevés pour rechercher l'infection par le virus d'Ebola doivent être manipulés par un personnel qualifié et analysés dans des laboratoires utilisant des conditions de confinement les plus rigoureuses possibles.



- **Difficile de diagnostiquer un patient sur la seule présentation clinique.**
- **Arrêter toutes les chaînes de transmission.**
- **Engager à temps et de façon appropriée les communautés.**



## Test de Diagnostic Rapide (3)

## Test de détection d'Acide Nucléique (6)

Approuvés par US-FDA et l'OMS pour utilisation en situation d'Urgence

## Essais thérapeutiques, Médicaments et produits sanguins

**ZMapp** Essai clinique randomisé, l'effet estimé semble être bénéfique

**Favipiravir** diminue le taux de létalité chez les patients ayant un charge virale modérée (200 patients)

**Remdesevir** Gilead, phase I, utilisé au cours de 3 traitements compassionnels

## Essais vaccinaux mis en œuvre en Guinée, Libéria et en Sierra Leone

Accès compassionnel proposé au cours de la flambée Ebola de Likati, RDC 2017.

中文 English Français Русский Español عربي

<http://www.who.int/ebola/fr/>

- Information technique
- Aide mémoire
- Bulletin d'information sur les flambées épidémiques
- Cartes
- Infographie
- Liens connexes

## Flambée de maladie à virus Ebola en Afrique de l'Ouest

### Le vaccin anti-Ebola se révèle hautement protecteur

23 décembre 2016 -- Un vaccin expérimental anti-Ebola s'est révélé hautement protecteur contre ce virus mortel, dans le cadre d'un essai majeur réalisé en Guinée. L'essai s'est déroulé dans la région côtière de la Basse-Guinée, une zone qui recensait encore de nouveaux cas d'Ebola lorsqu'il a débuté en 2015. Cet essai qui a porté sur 11 841 personnes, fait appel à un concept innovant, une démarche vaccinale dite « en cercle », aussi utilisée pour éradiquer la variole.



Organisation mondiale de la Santé

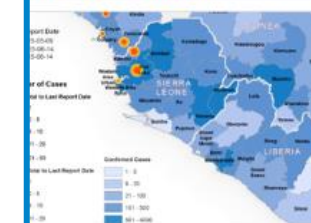
### RIPOSTE EBOLA

Principaux documents d'orientation technique

Mai 2017

<p><b>Stratégie et coordination</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Maladie à virus Ebola - Aide-mémoire (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Flambées épidémiques de maladie à virus Ebola et Marburg: préparation, alerte, lutte et évaluation (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Liste de contrôle consolidée pour se préparer à faire face à la maladie à virus Ebola (<a href="#">lien</a>)</li> </ul> <p><b>Surveillance, recherche des contacts et de laboratoire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Définitions de cas recommandées pour la surveillance des maladies à virus Ebola ou Marburg (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Mise en œuvre et gestion de la recherche des contacts pour la maladie à virus Ebola (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Surveillance d'Ebola dans les pays n'ayant pas notifié de cas de maladie à virus Ebola (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Diagnostic en laboratoire de la maladie à virus Ebola (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Interim guidance on the use of rapid Ebola antigen detection tests (anglais) (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Comment collecter sans risque des échantillons de sang par phlébotomie chez un patient suspect d'être infecté par le virus Ebola ? (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Comment procéder sans risque à des écouvillonnages oraux (prélèvements de salive) chez des patients décédés, que l'on suspecte d'être infectés par le virus Ebola ? (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Comment expédier sans risque des échantillons de sang humain provenant de cas suspects de maladie à virus Ebola à l'intérieur d'un pays par la route, le rail ou la mer ? (<a href="#">lien</a>)</li> </ul> <p>Prise en charge clinique et mesures de prévention et</p>	<p><b>fiavirus (<a href="#">lien</a>)</b></p> <p><b>Vaccins</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Summary of the April 2017 meeting of the Strategic Advisory Group of Experts on Immunization (anglais) (<a href="#">lien</a>) -- to be published in WER on 02 June</li> <li>Update with the development of ebola vaccines and implications to inform future policy recommendations (anglais) (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Good participatory practice guidelines for trials of emerging (and re-emerging) pathogens that are likely to cause severe outbreaks in the near future and for which few or no medical countermeasures exist (GPP-EP) (anglais) (<a href="#">lien</a>)</li> </ul> <p><b>Thérapeutiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Categorization and prioritization of drugs for consideration for testing or use in patients infected with Ebola (anglais) (<a href="#">lien</a>)</li> </ul> <p><b>Engagement communautaire, la mobilisation sociale et communication</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Recommandations aux personnes et aux familles dans les zones touchées par le virus Ebola (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Ebola: messages de prévention pour tout public (<a href="#">lien</a>)</li> <li>Communication pour un impact comportemental (COMBI), Outil pour la communication comportementale et sociale dans le cadre de la riposte aux flambées épidémiques (<a href="#">lien</a>)</li> <li>WHO outbreak communication planning guide (anglais) (<a href="#">lien</a>)</li> </ul> <p>Inhumations sans risque et dans la dignité</p>
--	--

## Rapports de situation



## Actualités

Déclaration sur le virus Ebola en République démocratique du Congo  
12 mai 2017

Les résultats finaux des essais confirment la bonne protection apportée par le vaccin anti-Ebola  
23 décembre 2016

Un nouveau cas de maladie à virus Ebola confirmé au Libéria  
1 avril 2018





- Dr Pierre Formenty

-----  
Gestion des risques infectieux  
Programme pour la gestion des  
situations d'urgence sanitaire

OMS Genève

[formentyp@who.int](mailto:formentyp@who.int)

