Maladie à virus Ebola: Situation épidémiologique et plan de riposte en Tunisie

Nissaf Bouafif ép Ben Alaya

Observatoire National des Maladies Nouvelles et Emergentes

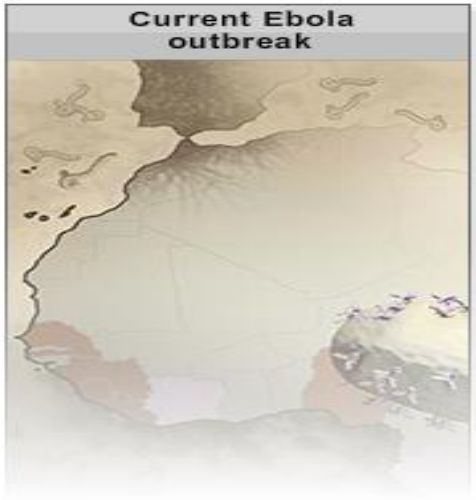
Source World Health Organization

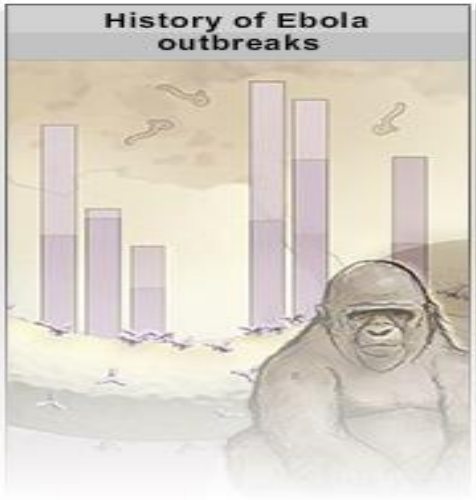
Introduction

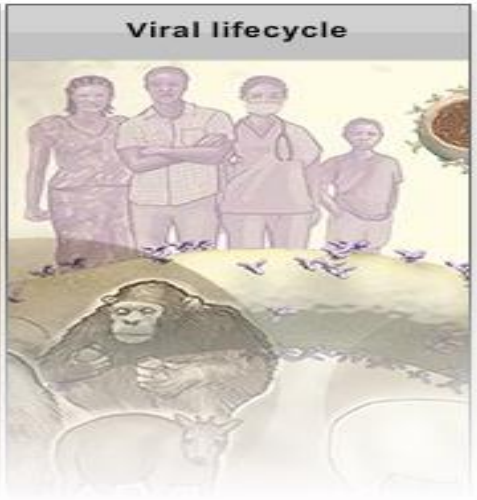
- Le 23 mars 2014, l'Organisation mondiale de la Santé publiait la notification officielle d'une flambée de maladie à virus Ebola en Guinée sur son site Web
- Le 8 août, elle déclarait l'épidémie «urgence de santé publique de portée internationale»

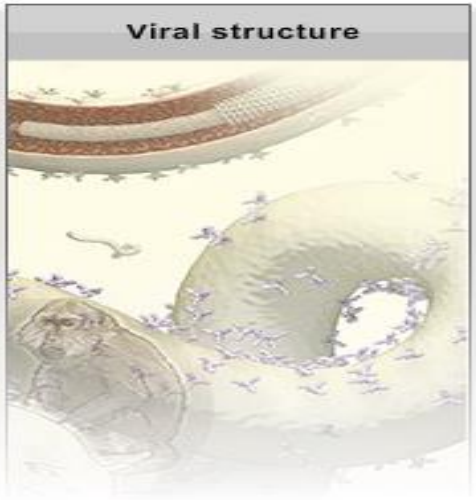
Introduction

- Ebola virus : famille des Filoviridae (filovirus)
- 5 Espèces :
  - Les espèces Bundibugyo, Soudan et **Zaïre** ont été associés à d'importantes flambées de maladie à virus Ebola (MVE), caractérisées par une transmission interhumaine élevée et causant la mort de 25 à 90 % des personnes infectées
  - Les espèces Forêt de Taï et Reston n'ont pas été associés, pour le moment, à des flambées chez l'homme







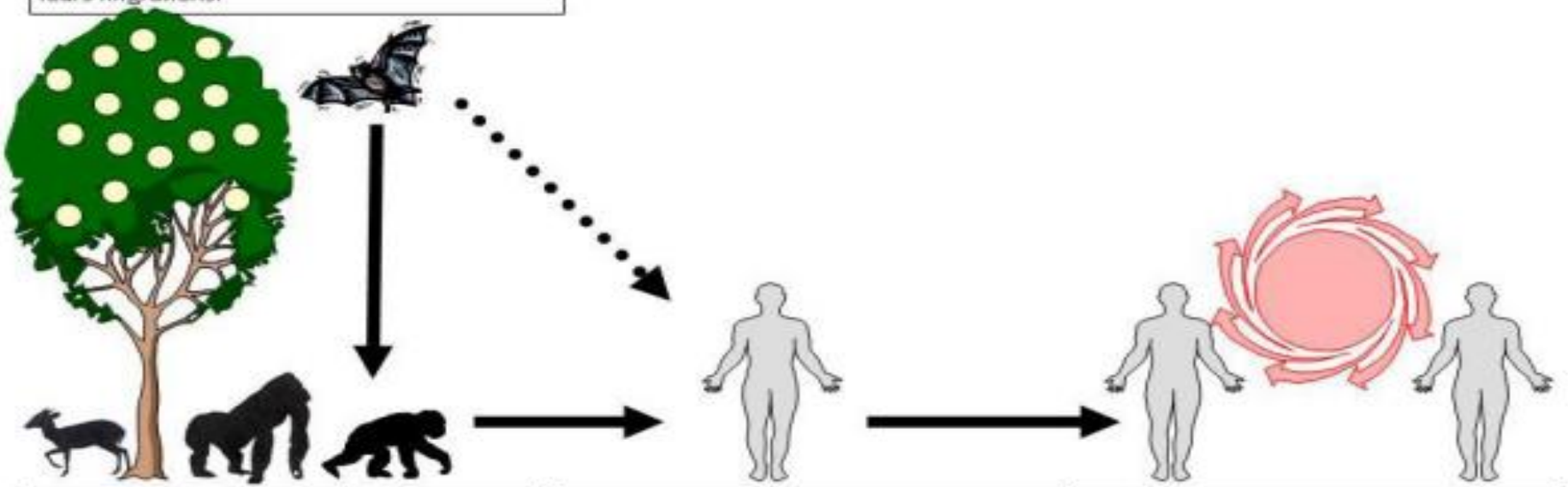


Le cycle de transmission

EBOLA

1. Réservoir du virus: les chauves-souris frugivores

Le virus se maintient dans les populations de chauves-souris frugivores. Les chauves-souris assurent la dissémination du virus pendant leurs migrations.



2. Epizootie chez les primates

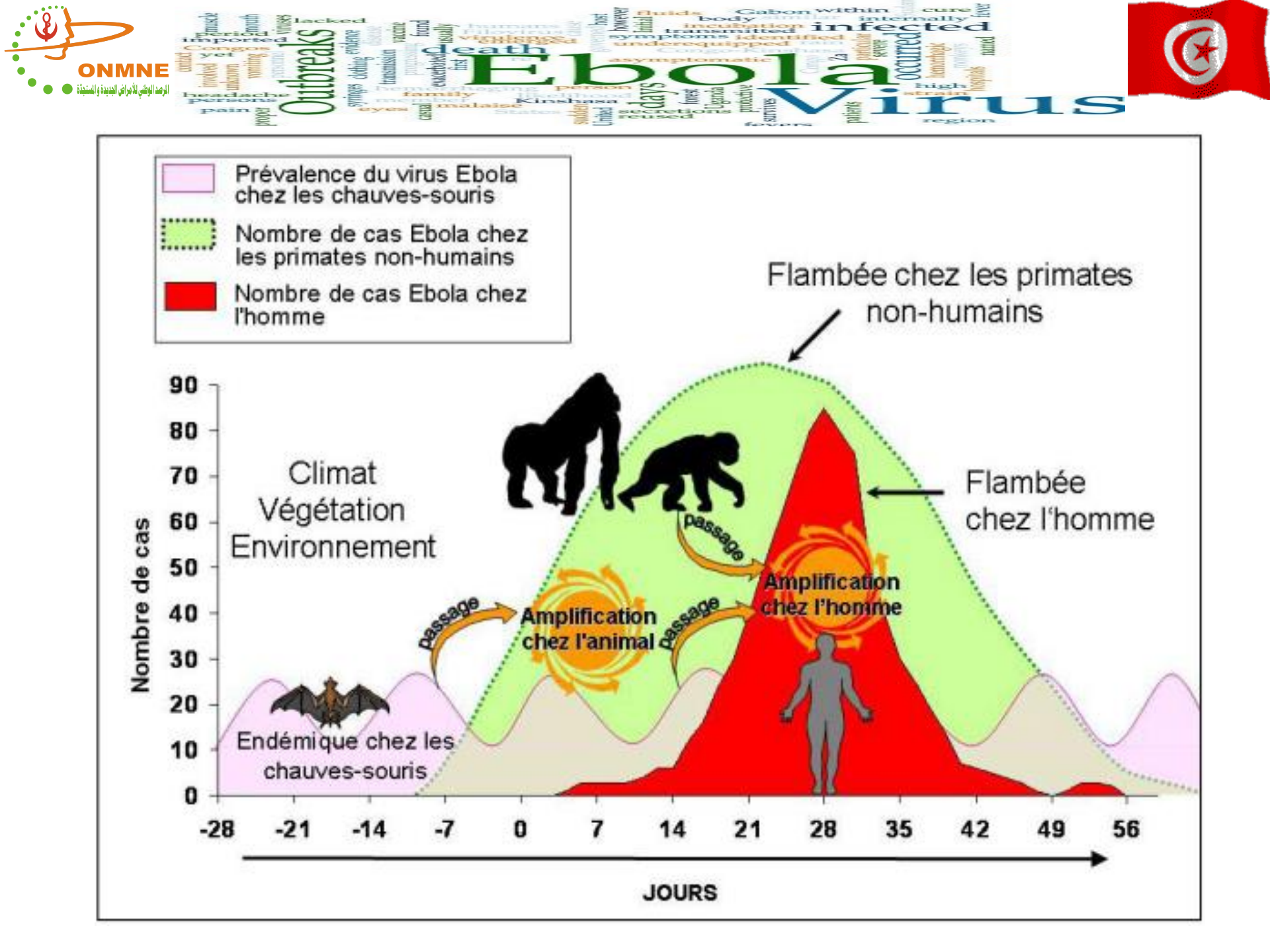
Les chauves-souris frugivores infectées entrent en contact direct ou indirect avec d'autres animaux qu'elles contaminent provoquant parfois des épidémies de grande ampleur chez les gorilles, les chimpanzés, d'autres singes et d'autres mammifères (par exemple les antilopes de forêt)

3. Infection primaire humaine

L'homme se contamine soit par contact direct avec les chauves-souris infectées (événement rare), soit lors de la manipulation d'animaux infectés trouvés morts ou malades dans la forêt (plus fréquent).

4. Transmission secondaire

La transmission secondaire d'homme à homme se fait par contact direct avec le sang, les sécrétions, les organes ou des liquides biologiques des sujets infectés. Risque important de transmission au cours des soins au malade ou lors de la prise en charge du défunt (funérailles).


Prévalence du virus Ebola chez les chauves-souris
Nombre de cas Ebola chez les primates non-humains
Nombre de cas Ebola chez l'homme
Flambée chez les primates non-humains
Flambée chez l'homme
Climat
Végétation
Environnement
Amplification chez l'animal
Amplification chez l'homme
passage
passage
passage
Endémique chez les chauves-souris
Nombre de cas
JOURS
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-28
-21
-14
-7
0
7
14
21
28
35
42
49
56

La transmission

- La transmission interhumaine du virus Ebola se fait par contact direct avec le sang, les sécrétions, les organes ou d'autres liquides biologiques des personnes infectées, d’où un risque pour les membres du personnel de santé et pour les communautés
- Les rituels funéraires, au cours desquels les parents et amis sont en contact direct avec le corps du défunt, jouent un rôle important dans la transmission des virus

Genomic surveillance elucidates Ebola virus origin and transmission during the 2014 outbreak
Stephen K. Gire *et al.*
Science **345**, 1369 (2014);
DOI: 10.1126/science.1259657

La Similarité génétique des souches suggère une seule transmission du réservoir naturel, suivie de transmission interhumaine avec éclosion de l'épidémie

In memoriam: Tragically, five co-authors,who contributed greatly to public health and re-search efforts in Sierra Leone, contracted EVD and lost their battle with the disease before this manuscript could be published: Mohamed Fullah, Mbalu Fonnie, Alex Moigboi, Alice Kovoma, and S. Humarr Khan. We wish to honor their memory.

Epidémiologie descriptive

Année	Pays	Sous-type du virus	Nombre de cas	Nombre de décès	Taux de létalité
2012	République démocratique du Congo	Ebola Bundibugyo	57	29	51%
2012	Ouganda	Ebola Soudan	7	4	57%
2012	Ouganda	Ebola Soudan	24	17	71%
2011	Ouganda	Ebola Soudan	1	1	100%
2008	République démocratique du Congo	Ebola Zaïre	32	14	44%
2007	Ouganda	Ebola Bundibugyo	149	37	25%
2007	République démocratique du Congo	Ebola Zaïre	264	187	71%
2005	Congo	Ebola Zaïre	12	10	83%
2004	Soudan	Ebola Soudan	17	7	41%
2003	Congo	Ebola Zaïre	35	29	83%
2003	Congo	Ebola Zaïre	143	128	90%
2001-2002	Congo	Ebola Zaïre	59	44	75%
2001-2002	Gabon	Ebola Zaïre	65	53	82%
2000	Ouganda	Ebola Soudan	425	224	53%
1996	Afrique du Sud	Ebola Zaïre	1	1	100%
1996	Gabon	Ebola Zaïre	60	45	75%
1996	Gabon	Ebola Zaïre	31	21	68%
1995	République démocratique du Congo	Ebola Zaïre	315	254	81%
1994	Côte d'Ivoire	Ebola Forêt de Taï	1	0	0%
1994	Gabon	Ebola Zaïre	52	31	60%
1979	Soudan	Ebola Soudan	34	22	65%
1977	République démocratique du Congo	Ebola Zaïre	1	1	100%
1976	Soudan	Ebola Soudan	284	151	53%
1976	République démocratique du Congo	Ebola Zaïre	318	280	88%

ONMNE

Répartition géographique des épidémies d'Ebola et de Marburg en Afrique (1967-2014)

Organisation mondiale de la Santé

Pays ayant rapporté des épidémies d'Ebola ou Marburg

Pays ayant rapporté des enquêtes de séroprévalence positive pour Ebola ou Marburg

Aire de répartition des chauves-souris frugivores

Epidémies ou cas isolés d'Ebola

Epidémies ou cas isolés de Marburg

Guinée

Sierra Leone

Liberia

Côte d'Ivoire

Nigeria
(cas importés)

Gabon

Congo

Angola

Soudan

Ouganda

Kenya

République démocratique du Congo

Afrique du Sud
(cas importés)

Zimbabwe

Epidémie actuelle

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

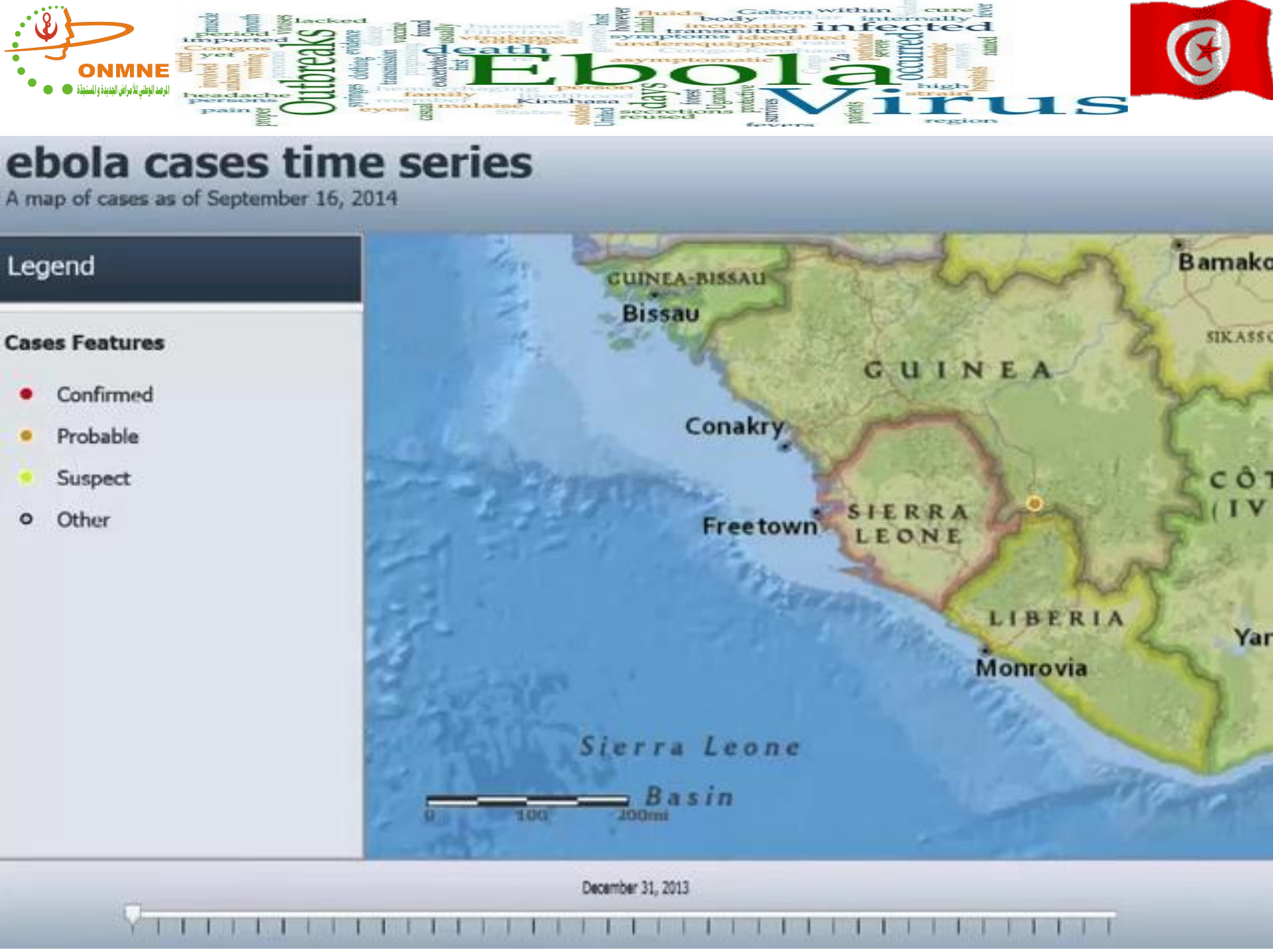
BRIEF REPORT

Emergence of Zaire Ebola Virus Disease in Guinea

Sylvain Baize, Ph.D., Delphine Pannetier, Ph.D., Pharm.D., Lisa Oestereich, M.Sc., Toni Rieger, Ph.D., Lamine Koivogui, Ph.D., N'Faly Magassouba, Ph.D., Barrè Soropogui, M.Sc., Mamadou Saliou Sow, M.D., Sakoba Keïta, M.D., Hilde De Clerck, M.D., Amanda Tiffany, M.P.H., Gemma Dominguez, B.Sc., Mathieu Loua, M.D., Alexis Traoré, M.D., Moussa Kolié, M.D., Emmanuel Roland Malano, M.D., Emmanuel Heleze, M.D., Anne Bocquin, M.Sc., Stephane Mély, M.Sc., Hervé Raoul, Ph.D., Valérie Caro, Ph.D., Dániel Cadar, D.V.M., Ph.D., Martin Gabriel, M.D., Meike Pahlmann, Ph.D., Dennis Tappe, M.D., Jonas Schmidt-Chanasit, M.D., Benido Impouma, M.D., Abdoul Karim Diallo, M.D., Pierre Formenty, D.V.M., M.P.H., Michel Van Herp, M.D., M.P.H., and Stephan Günther, M.D.

Les enquêtes virologique ont identifié virus Ebola Zaïre (EBOV) comme l'agent causal

Séquençage du génome a montré qu'il s'agit d'un clade distinct par rapport à la souche EBOV


ONMNE
Outbreaks
death
Ebola
Virus
infected
occurred
ebola cases time series
A map of cases as of September 16, 2014
Legend
Cases Features
Confirmed
Probable
Suspect
Other
GUINEA-BISSAU
Bissau
GUINEA
Conakry
Freetown
SIERRA LEONE
LIBERIA
Monrovia
Sierra Leone
Basin
0
100
200mi
December 31, 2013

ebola cases time series

A map of cases as of September 16, 2014

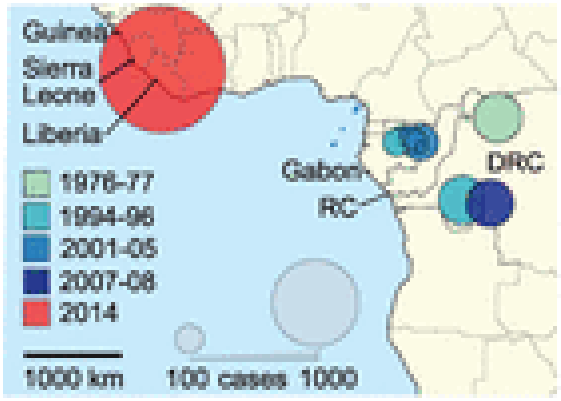
December 31, 2013 to January 28, 2014

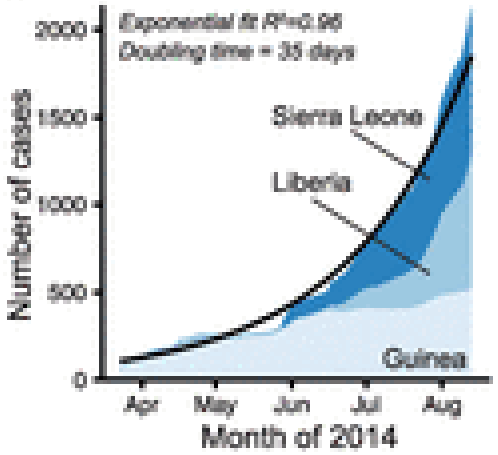
ONMNE

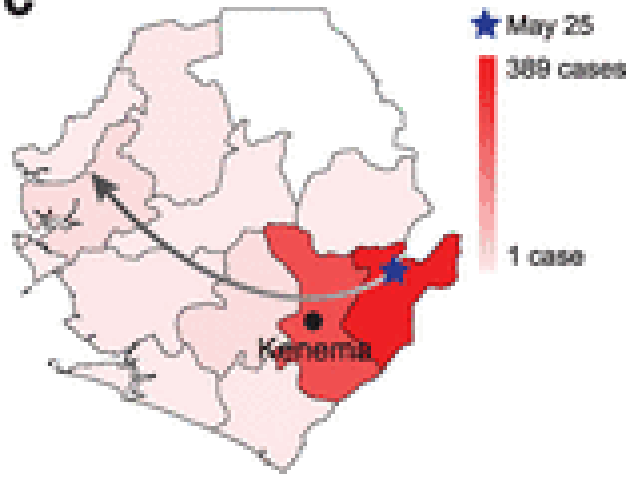
ebola cases time series

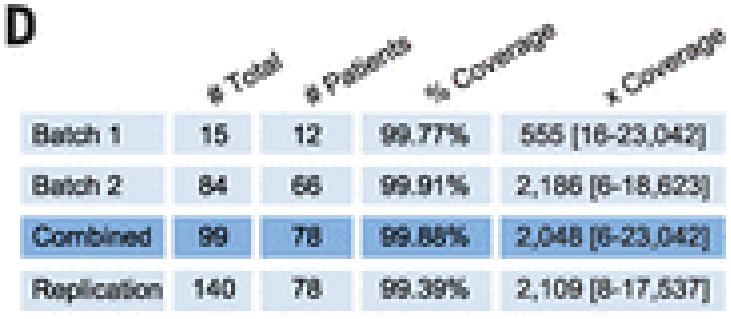
A map of cases as of September 16, 2014

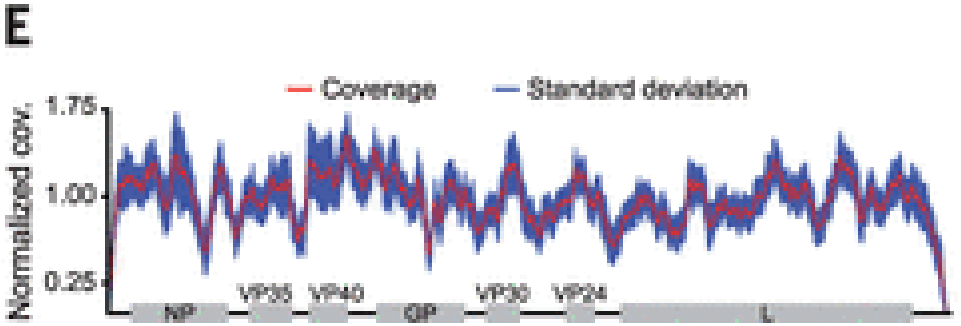
December 31, 2013 to September 16, 2014





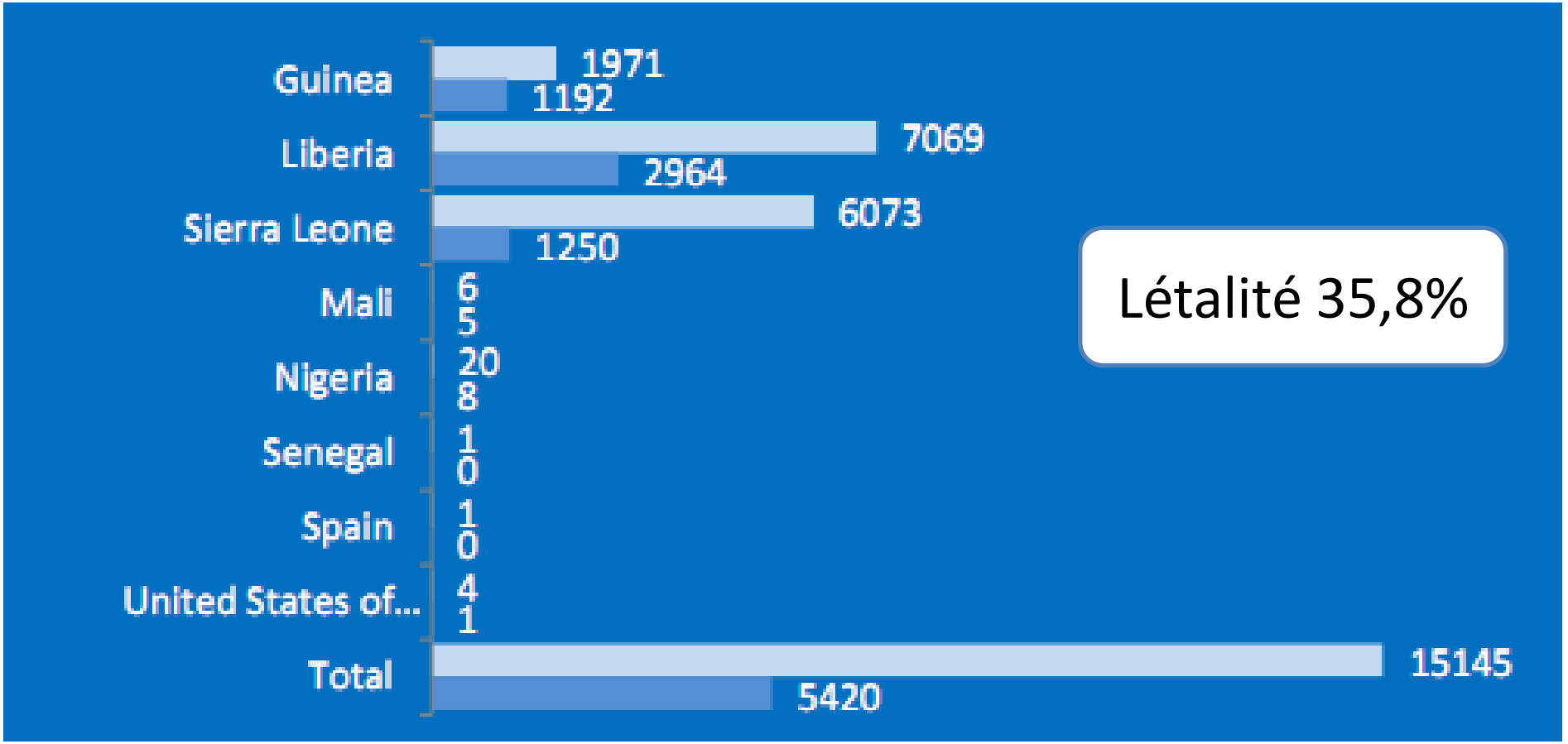






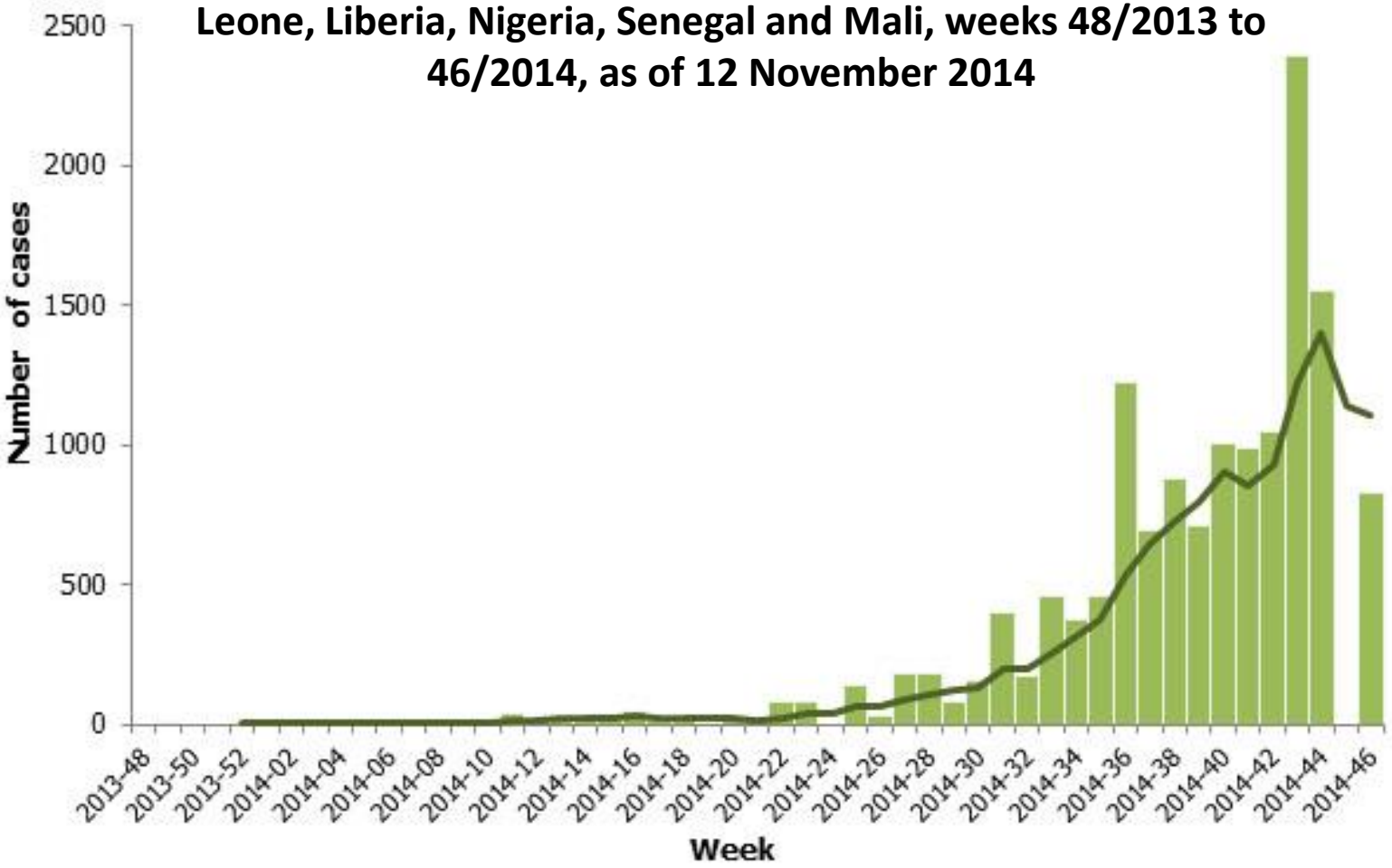
L'épidémie actuelle a commencé en Février 2014 en Guinée et s'est propagée vers le Libéria en Mars, la Sierra Leone en mai et le Nigeria à la fin de Juillet. C'est la plus grande épidémie et se développe de manière exponentielle, avec une période de doublement 35 jours

A la date du 16 Novembre 2014 (OMS)



Situation en Afrique de l'Ouest

Distribution of cases of EVD by week of reporting in Guinea, Sierra Leone, Liberia, Nigeria, Senegal and Mali, weeks 48/2013 to 46/2014, as of 12 November 2014



Situation en Afrique de l'Ouest

Countries with widespread transmission[1]	Affected areas
Guinea	Entire country
Liberia	Entire country
Sierra Leone	Entire country

Countries with an initial case or cases and/or localized transmission	Affected areas
Mali[2]	Kayes, Kourémalé, and Bamako
United States[3]	Dallas, TX, New York City

Previously affected countries[4]	Affected areas
Nigeria	Lagos, Port Harcourt
Senegal	Dakar
Spain	Madrid

Number of Ebola cases and deaths among healthcare workers West Africa, as of 11 November 2014

Country	Healthcare worker cases (% of reported cases)	Healthcare worker deaths (% of reported deaths)
Guinea	92 (4.9)	51 (4.5)
Liberia	329 (4.8)	162 (5.7)
Mali	2 (40.0)	1 (20.0)
Nigeria	11 (55.0)	5 (62.5)
Sierra Leone	128 (2.4)	102 (8.7)
Total	562 (4.0)	321 (6.2)

Situation actuelle au Mali

- A la date du 21 Novembre, le Mali a officiellement notifié un nombre cumulé de 6 cas de maladie à virus Ebola, avec 6 décès
- Sur les 6 cas, 5 sont confirmés
- Ces chiffres comprennent une fille de 2 ans qui a initialement importé le virus au Mali et décédée de la maladie le 24 Octobre
- Le virus a été réintroduit au Mali de la Guinée par un Imam de 70 ans, qui a été admis à la clinique Pasteur de Bamako le 25 Octobre et décédé le 27 Octobre
- Un effort massif est en cours pour identifier et surveiller les contacts, et prévenir l'apparition d'autres cas (contact tracing)
- À l'heure actuelle 327 contacts ont été identifiés et 310 (95%) d'entre eux ont été placés sous surveillance quotidienne

Medical evacuations and repatriations from EVD-affected countries, as of 17 November 2014

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812 OCTOBER 16, 2014 VOL. 371 NO. 16

Ebola Virus Disease in West Africa — The First 9 Months of the Epidemic and Forward Projections

WHO Ebola Response Team*

- Risque de reproduction de base R_0 :
  - Guinée : 1,71
  - Liberia : 1,83
  - Serra Leone: 2,02
- Temps de dédoublement : 15 à 30 jours
- Fin Novembre : > 20000 cas

Maladie à virus Ebola en République démocratique du Congo

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Ebola Virus Disease in the Democratic Republic of Congo

Gaël D. Maganga, D.V.M., Ph.D., Jimmy Kapetshi, M.D., Nicolas Berthet, Pharm.D., Ph.D., Benoît Kebela Ilunga, M.D., Felix Kabange M.D., Placide Mbala Kingebeni, M.D., Vital Mondonge, M.D., Jean-Jacques T. Muyembe, M.D., Ph.D., Eric Bertherat, M.D., Sylvie Briand, M.D., Joseph Cabore, M.D., Alain Epelboin, M.D., Pierre Formenty, D.V.M., M.P.H., Gary Kobinger, M.D., Licé González-Angulo, M.Sc., Ingrid Labouba, Ph.D., Jean-Claude Manuguerra, Ph.D., Jean-Marie Okwo-Bele, M.D., Christopher Dye, D. Phil., and Eric M. Leroy, D.V.M., Ph.D.

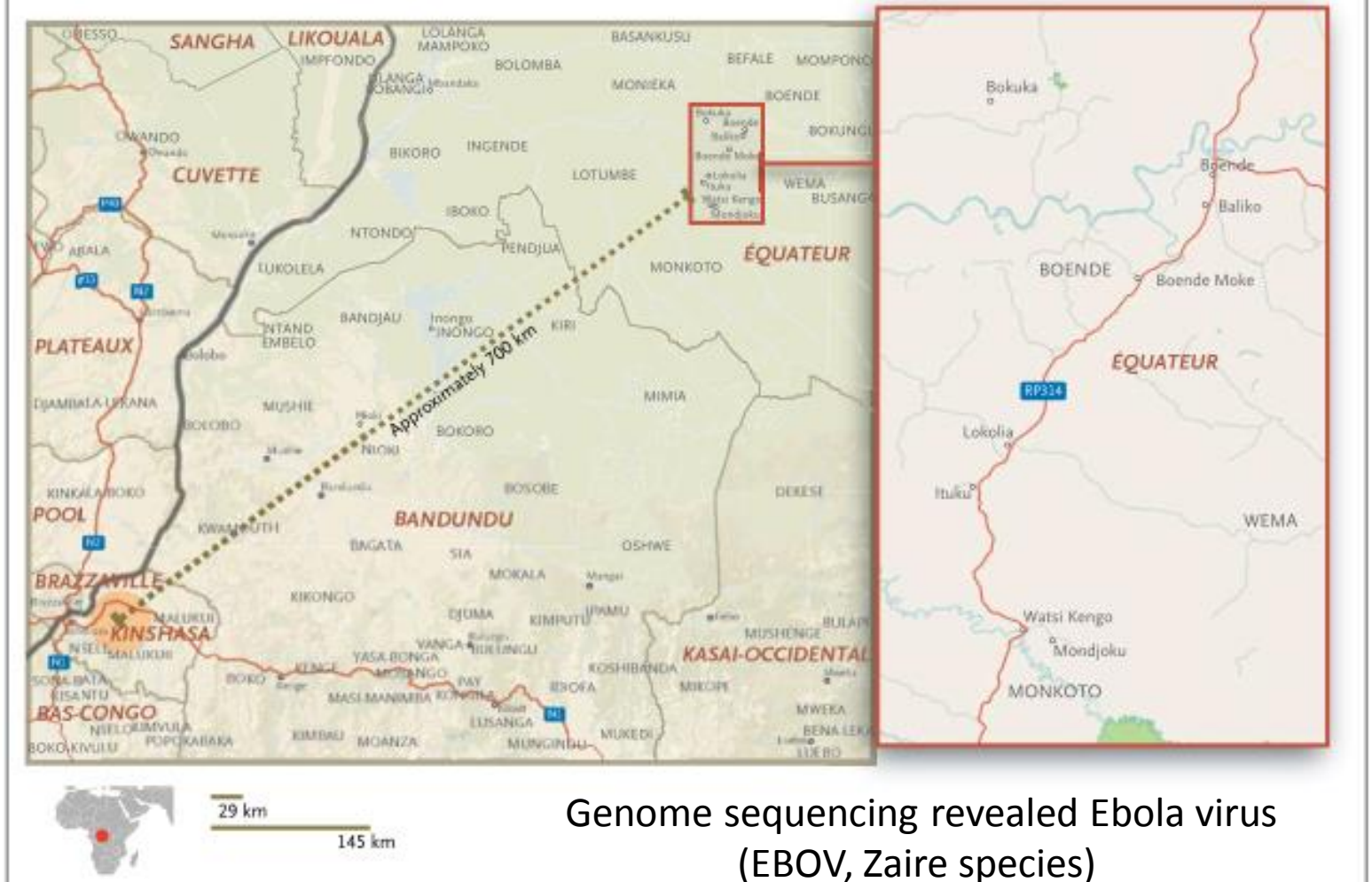
Maladie à virus Ebola en République démocratique du Congo

- Le cas index était chez une femme enceinte qui a manipulé un singe mort que son mari avait découvert
- A développé la maladie et décédée environ 2 semaines plus tard
- Un médecin et trois travailleurs de la santé qui ont effectué l'autopsie son aussi tombés malade et décédés

Maladie à virus Ebola en République démocratique du Congo

- Le nombre cumulé de cas à 62
  - 14 confirmés, 26 probables, et 22 suspects
  - 35 décès ont été notifiés
    - 9 confirmés et 26 probables
  - La maladie à virus Ebola a été diagnostiquée chez 9 agents de santé, dont 7 sont décédés.
  - Tous les cas ont été localisés dans le comté de Jeera. Les villages touchés sont Watsi Kengo, Lokolia, Boende et Boende Muke

Maladie à virus Ebola en République démocratique du Congo



Genome sequencing revealed Ebola virus (EBOV, Zaire species)

Figure 1. Geographic Location of Patients in the EVD Outbreak in the Democratic Republic of Congo (July 26–October 7, 2014).

The inset map shows the location of the towns and villages in the vicinity of Boende town, Équateur province, site of the recent EVD outbreak.

Maladie à virus Ebola en République démocratique du Congo

- L'épidémie actuelle EVD en RDC a des caractéristiques cliniques et épidémiologiques qui sont similaires à celles des précédentes épidémies EVD en Afrique équatoriale
- L’agent est une variante de EBOV Zaïre,
- Cette épidémie a une origine zoonotique différente de celle de l'épidémie de 2014 en Afrique de l'Ouest

Quel risque pour la Tunisie?

2014 Ebola Outbreak: Worldwide Air Transportation and Relative Import Risk

created by: Dirk Brockmann, Robert Koch-Institute & Humboldt University, Berlin

Follow Tweet

Select airport as point of origin:

- Conakry, Guinea
- Freetown, Sierra Leone
- Monrovia, Liberia
- Conakry, Guinea (CKY-CDG knockout)
- Freetown, Sierra Leone (FNA-LHR knockout)
- Freetown, Sierra Leone (FNA-LGW knockout)

far

Effective Distance from Outbreak

close

Tunisia
Northern Africa
Cumulative RelP: 0.2386%
Min. Distance from Outbreak: 3674km
Min. Effective Distance from Outbreak: 8.72

CMN ABJ BJL BKO DKR FNA LFW NKC ROB CKY TUN IST MAD NBE JFK DXB CDG ATL PEK PVG TPE DEL BKK ICN NRT HND HKG SFO YYZ

Click here for RelP tables

ROBERT KOCH INSTITUT

Select point of origin on top left
Hover nodes for more info
Click on countries in table below for cumulative information
Click on bottom row buttons for detailed explanations

2014 Ebola Outbreak: Worldwide Air Transportation and Relative Import Risk

created by: Dirk Brockmann, Robert Koch-Institute & Humboldt University, Berlin

Follow Tweet

Select airport as point of origin:

- Conakry, Guinea
- Freetown, Sierra Leone
- Monrovia, Liberia
- Conakry, Guinea (CKY-CDG knockout)
- Freetown, Sierra Leone (FNA-LHR knockout)
- Freetown, Sierra Leone (FNA-LGW knockout)

far

Effective Distance from Outbreak

close

Tunisia
Northern Africa
Cumulative RelP: 0.0873%
Min. Distance from Outbreak: 3729km
Min. Effective Distance from Outbreak: 10.31

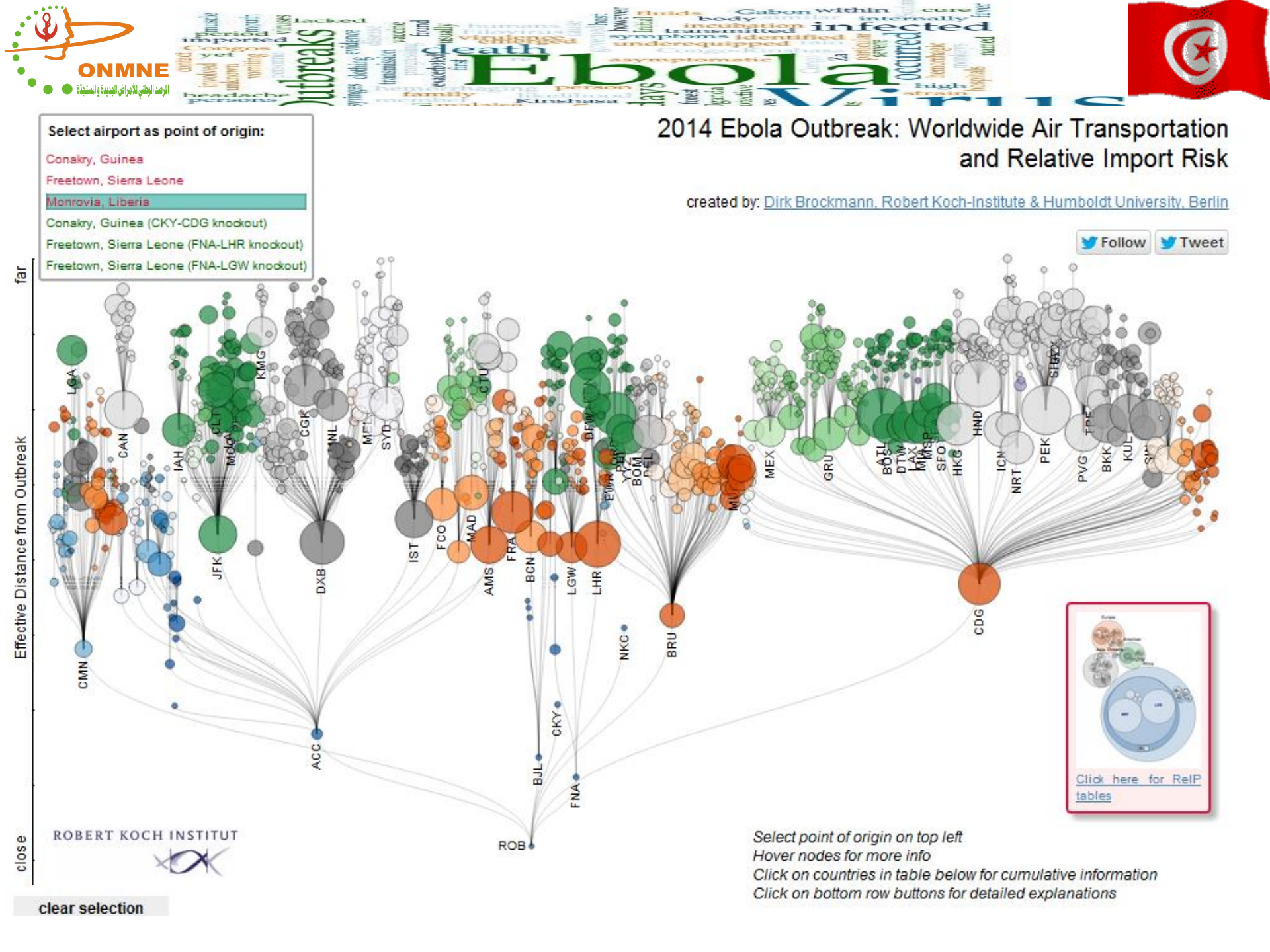
CMN JFK DXB IST AMS BCN FRA SYD MAD ATL IAH LOS BRU CDG MCO LGW ACC CKY DKR BJL ROB FNA GRU BOS EWR LAX MIA ORD PHL SFO YYZ CAN CTU TPE HND ICN NRT PEK SHA PVG BOM DEL BKK KUL CGK SIN LHR

Click here for RelP tables

ROBERT KOCH INSTITUT

Select point of origin on top left
Hover nodes for more info
Click on countries in table below for cumulative information
Click on bottom row buttons for detailed explanations

clear selection


ONMNE
Ebola
Select airport as point of origin:
Conakry, Guinea
Freetown, Sierra Leone
Monrovia, Liberia
Conakry, Guinea (CKY-CDG knockout)
Freetown, Sierra Leone (FNA-LHR knockout)
Freetown, Sierra Leone (FNA-LGW knockout)
2014 Ebola Outbreak: Worldwide Air Transportation and Relative Import Risk
created by: Dirk Brockmann, Robert Koch-Institute & Humboldt University, Berlin
Follow
Tweet
far
Effective Distance from Outbreak
close
CMN
ACC
ROB
BJL
FNA
CKY
NKC
BRU
LGW
LHR
CDG
JFK
DXB
IST
FCO
MAD
AMS
FRA
BCN
MEX
GRU
HND
ICN
NRT
PEK
PVG
BKK
KUL
Click here for RelP tables
ROBERT KOCH INSTITUT
Select point of origin on top left
Hover nodes for more info
Click on countries in table below for cumulative information
Click on bottom row buttons for detailed explanations
clear selection

Quelle surveillance du risque d'importation en Tunisie?

Epidémies d'Ebola et de Marburg : préparation, alerte, lutte et évaluation

1. Préparation

- Système de surveillance pour les FHV
- Mesures de base contre les infections associées aux soins
- Programme de promotion de la santé
- Collaboration avec les services de santé animale
- Pré-alerte animaux : que faire?

2. Alerte

- Investigation épidémiologique
- Collecte et expédition des prélèvements
- Evaluation des ressources locales et des besoins
- Interprétation des résultats du laboratoire
- **Prise de décision**

3. Lutte

- Adoption et mise en œuvre de la stratégie de lutte
- Coordination
- Surveillance et laboratoire
- Interventions sociales
- Médias
- Prise en charge
- Soutien psychosocial
- Aspect éthiques
- Logistique
- Environnement

4. Evaluation

- Déclaration de fin de l'épidémie
- Rétablissement des activités sociales et lutte contre la stigmatisation
- Reprise des activités de la période Préparation
- Elaboration d'un rapport de fin d'épidémie
- Archivage des documents
- Evaluation de la gestion de la flambée

Définitions

- Patient suspect
  - toute personne présentant, dans un délai de **21 jours après son retour de la zone à risque***, une fièvre mesurée par un soignant supérieure ou égale à 38°C

* La zone à risque est définie au 02/10/14 comme les pays suivants :
- en Afrique de l'Ouest : Sierra Leone, Guinée Conakry, Libéria et Nigéria
- en République démocratique du Congo (« Congo-Kinshasa ») : province de l'Equateur (Nord-Ouest du pays).

Ces 2 épidémies sont distinctes.

Cas possible

- Pour laquelle **une exposition à risque** a pu être établie dans un délai de 21 jours avant le début des symptômes

Les expositions à risque

- Contact avec le sang ou un autre fluide corporel d'un patient infecté, ou une personne suspectée d'être infectée par le virus Ebola, à titre personnel ou professionnel
- Prise en charge pour une autre pathologie ou visite dans un hôpital ayant reçu des patients infectés par le virus Ebola

Les expositions à risque

- Contact direct avec une personne présentant un syndrome hémorragique ou avec le corps d'un défunt, dans la zone à risque
- Rapports sexuels avec une personne ayant développé une infection à virus Ebola, dans les 10 semaines suivant le début des symptômes du cas

Cas exclu

- s'il ne remplit pas les critères pour être un cas suspect, ou s'il répond à la définition de cas suspect mais pas à celle de cas possible,

ou

- si le diagnostic d'infection par le virus Ebola a été biologiquement écarté

Cas confirmé

Un patient confirmé est défini chez toute personne pour laquelle on dispose d'une confirmation biologique d'infection par le virus Ebola réalisée par le CR des Fièvres hémorragiques virales (FHV) Lyon

CAT devant un cas suspect
Isolement

- Placer les cas suspects ou confirmés dans des chambres individuelles en isolement, avec une latrine ou des toilettes adjacentes, un lavabo avec l'eau courante, du savon, des serviettes jetables, un dispensateur de solution hydro alcoolique pour les mains, des stocks d'équipements de protection individuelle, une bonne aération, des fenêtres protégées, les portes fermées et un accès restreint
- si des chambres individuelles en isolement ne sont pas disponibles, regrouper ces patients dans des zones spécifiques, tout en séparant rigoureusement les cas suspects et confirmés les uns des autres et en veillant à ce que tous les articles cités pour les chambres en isolement soient disponibles.
- Veiller à maintenir au moins un mètre de distance entre les lits des patients

HYGIENE DES MAINS, ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (EPI) ET AUTRES PRÉCAUTIONS

- Pratiquer l'hygiène des mains:
  - avant de mettre les gants et de porter l'EPI pour entrer dans la chambre/la zone d'isolement
  - avant de pratiquer un geste propre/aseptique sur un patient
  - après tout risque d'exposition ou toute exposition avérée avec le sang ou les liquides biologiques du patient
  - après avoir touché des surfaces/articles/équipements contaminés (même potentiellement) dans l'entourage du patient;
  - et après avoir enlevé l'EPI, avant de quitter la zone de soins

Durée de la procédure : 40-60 secondes

Mouiller les mains abondamment ;

Appliquer suffisamment de savon pour recouvrir toutes les surfaces des mains et frictionner ;

Paume contre paume par mouvement de rotation ;

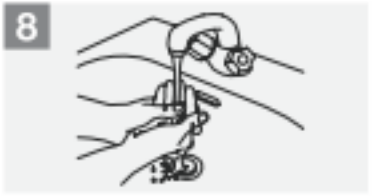
Le dos de la main gauche avec un mouvement d'avant en arrière exercé par la paume de la main droite, et vice versa ;

Les espaces interdigitaux, paume contre paume et doigts entrelacés, en exerçant un mouvement d'avant en arrière ;

Le dos des doigts dans la paume de la main opposée, avec un mouvement d'aller-retour latéral ;

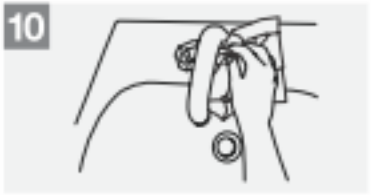
Le pouce de la main gauche par rotation dans la main droite, et vice versa ;

La pulpe des doigts de la main droite dans la paume de la main gauche, et vice et versa ;



Rincer les mains à l'eau ;

Sécher soigneusement les mains à l'aide d'un essuie-mains à usage unique ;



Fermer le robinet à l'aide du même essuie-mains ;

Vos mains sont propres et prêtes pour le soin.

ONMNE

EBOLA COMMENT EMPÊCHER SA PROPAGATION

Ebola se propage rapidement et peut tuer les personnes infectées.
Comment se protéger ?

Constituer des stocks de tenues de protection individuelle et de matériel nécessaire aux investigations épidémiologiques

- 1 tenue étanche imperméable aux liquides (Exemple TYCHEM® C).
- 1 paire de sur-bottes (imperméable et antidérapante).
- 1 écran de protection oculaire et facial large ou lunettes couvrantes.
- 1 masque (FFP2 ou FFP3).
- 2 paires de gants nitrile à manches longues.

ONMNE

المرصد الوطني للأمراض الجديدة و المستجدة

Mesures de lutte contre les infections associées aux soins

- Diffuser l'aide-mémoire sur les mesures de base contre les infections associées aux soins (annexe 13)
- Former le personnel de santé aux mesures de base contre les infections associées aux soins
- Afficher les mesures de base contre les infections associées aux soins
- Appliquer les mesures de base contre les infections associées aux soins
- Disposer du matériel de base contre l'infection en milieu médical (gants, masques, blouses) et du matériel d'hygiène (savon, alcool, ...) au niveau des formations sanitaires
- Appliquer l'aide-mémoire sur la gestion sans risque des déchets produits par les soins de santé (annexe 14).

Mettre en place un système pour la collecte, l'emballage, le stockage et le transport des échantillons pour le laboratoire

- Disposer de matériel de prélèvement d'échantillons et de tenues de protection individuelle au niveau des districts à risque
- Connaître et appliquer les principes directeurs pour le prélèvement, l'emballage, le stockage et le transport des échantillons prélevés sur des cas suspects de FHV (annexe 6)
- Disposer des boîtes et des récipients adéquats pour assurer un transport dans un triple emballage des échantillons prélevés sur des cas suspects de FHV (annexe 7)
- Disposer de l'adresse exacte du ou des laboratoires nationaux de référence
- Connaître le circuit d'expédition des échantillons au laboratoire national de référence
- Poursuivre la collaboration avec le ou les laboratoires de référence nationaux.

NB : c'est le laboratoire national de référence qui est responsable de l'expédition des prélèvements aux laboratoires internationaux centres collaborateurs de l'OMS pour le diagnostic des fièvres hémorragiques à virus Ebola et Marburg (annexe 8).

Le laboratoire National de référence en Tunisie est le laboratoire de virologie de l'IPT

Mettre en place un système pour la collecte, l'emballage, le stockage et le transport des échantillons pour le laboratoire

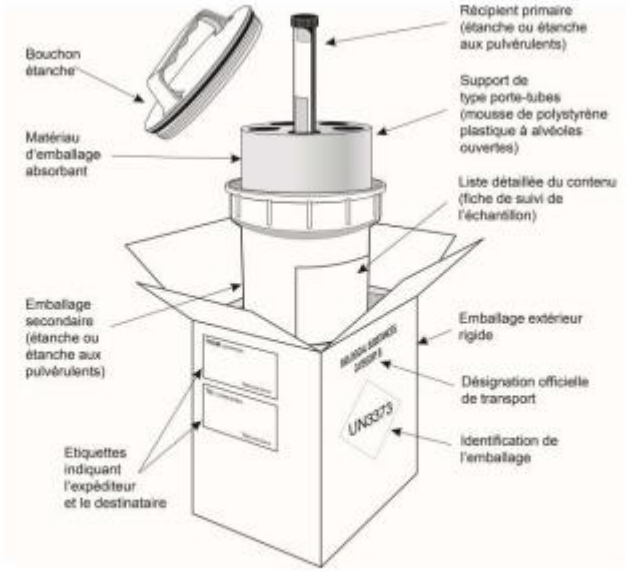


Figure 9. Exemple de système du triple emballage pour l'emballage et l'étiquetage des matières infectieuses de la catégorie B (figure aimablement communiquée par l'IATA, Montréal, Canada)

Le laboratoire National de référence en Tunisie est le laboratoire de virologie de l'IPT

WHO/HSE/PED/AIP/14.05

Prise en charge clinique des cas de fièvre hémorragique virale :

Guide de poche pour l'agent de santé en première ligne

30 MARS 2014

Interim emergency guidance- generic draft
for West African adaptation

Organisation mondiale de la Santé

LES VOYAGES À DESTINATION OU EN PROVENANCE DES PAYS TOUCHÉS PAR EBOLA PRÉSENTENT UN RISQUE FAIBLE VOICI CE QUE VOUS DEVEZ SAVOIR

PENDANT LE VOYAGE

Si vous-même avez de la fièvre et présentez ces symptômes, informez-en immédiatement le personnel de la compagnie aérienne.

fièvre, faiblesse, douleurs musculaires, céphalées et mal de gorge, suivis de vomissements, diarrhée, hémorragies.

Alertez le personnel de la compagnie aérienne si un autre voyageur présente des symptômes de maladie à virus Ebola:

À L'AÉROPORT ET À VOTRE DESTINATION

NE TOUCHEZ PAS le corps d'une personne décédée de la maladie à virus Ebola.

Utilisez une solution hydroalcoolique tout au long de la journée. Lorsque vos mains sont visiblement sales, lavez-les à l'eau et au savon.

Évitez le contact physique direct avec quiconque présente des symptômes de maladie à virus Ebola.

Si vous présentez des symptômes d'Ebola, consultez immédiatement un médecin.

Organisation mondiale de la Santé

ONMNE

Organisation mondiale de la Santé

Recommandations provisoires de l'OMS pour la gestion aux points d'entrée d'un évènement lié au virus Ebola

À tous les points d'entrée

- Veiller à ce qu'un plan d'intervention pour les urgences de santé publique soit en place à chaque point d'entrée désigné. Pour les aéroports internationaux, le plan d'urgence d'aérodrome doit comporter un élément de santé publique conformément aux exigences sanitaires de l'Organisation de l'aviation civile internationale.
- Désigner des locaux au point d'entrée pour les évaluations médicales, en cas de détection d'une maladie suspecte chez un voyageur.

À tous les points d'entrée

- Établir des modes opératoires normalisés pour le transfert des voyageurs malades dans des hôpitaux désignés, avec l'identification des services d'ambulance adaptés.
- Veiller à disposer d'un nombre suffisant de personnels qualifiés et à les doter des équipements de protection individuelle (EPI) et des désinfectants nécessaires.
- Sensibiliser les exploitants de moyens de transport à la nécessité d'avertir immédiatement les autorités sanitaires du point d'entrée, avant l'arrivée de tout cas suspect.

À tous les points d'entrée

- Veiller à ce que les formulaires de localisation de passager pour la santé publique soient à bord des aéronefs et à l'aéroport, et que le personnel au sol de l'aéroport et l'équipage de l'avion soient entraînés à la prise en charge de la maladie à virus Ebola et des contaminants dans l'environnement.
- Maintenir une communication rapide et efficace entre les autorités sanitaires du point d'entrée et le système national de surveillance sanitaire.

Conclusion

- Dans le cas de transmission interhumaine, Ebola est transmis par le sang, les fluides corporels et les objets contaminés.
- Seul le respect rigoureux des règles de biosécurité permet d'arrêter la progression de l'épidémie et de réduire le nombre de victimes
- Pour les agents de santé, ils doivent appliquer les précautions d'usage à tous les patients, quel que soit le diagnostic, dans toute pratique professionnelle et à tout moment

Il est peu probable que des pays dotés de systèmes et de services de santé bien développés enregistrent une transmission soutenue – si transmission il y a – de la maladie à virus Ebola suite à un cas importé

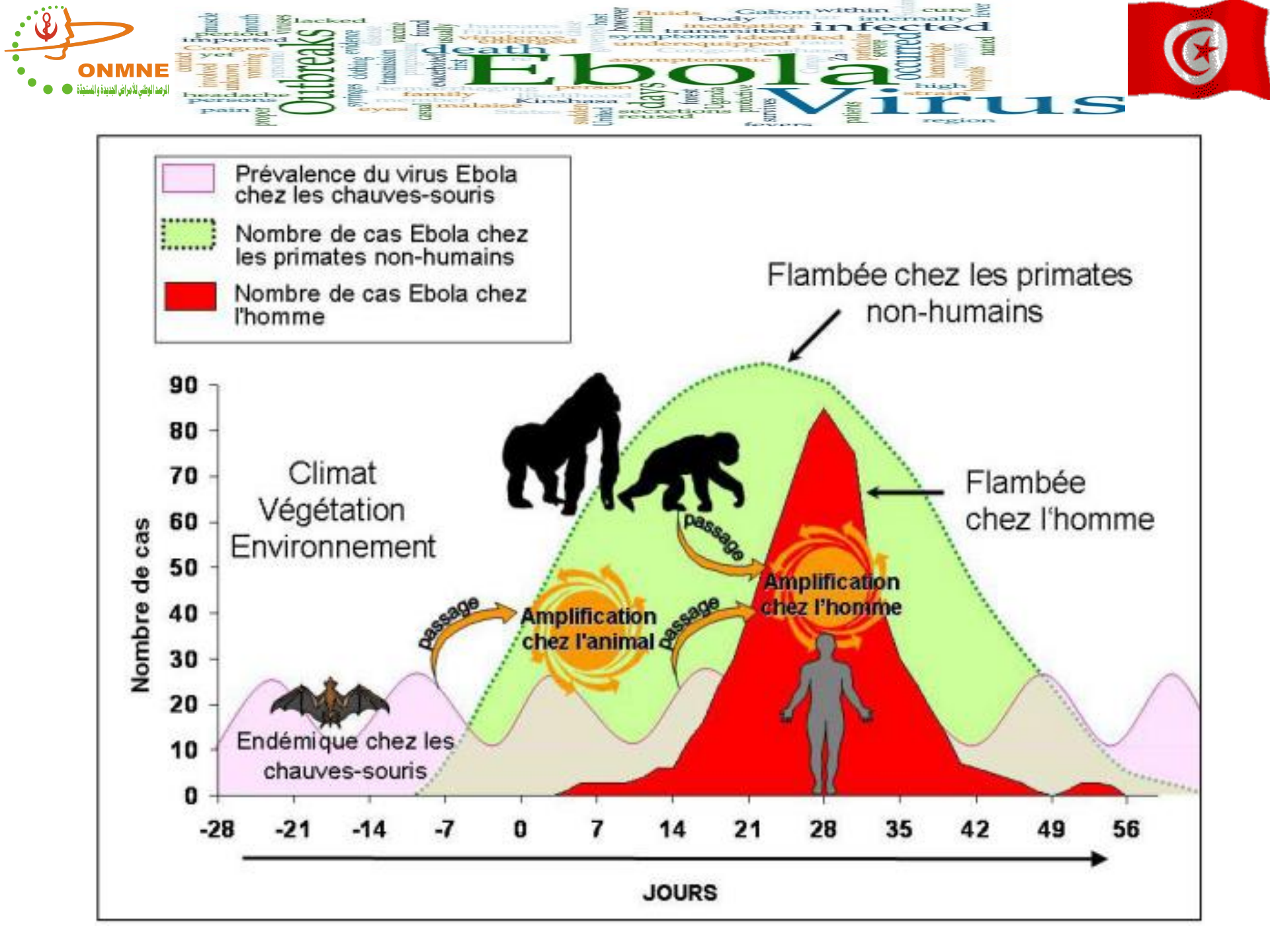
- Dans les pays endémique :
  - Malheureusement, ce personnel médical qualifié manque cruellement dans les pays touchés
  - Il ya eu beaucoup de promesses de plusieurs pays, mais les déploiements sont extrêmement lents. Ce qui fait que la maladie gagne de plus en plus de terrain
  - Beaucoup de pays veulent appuyer logistiquement, veulent envoyer des médicaments, veulent envoyer du matériel de protection, mais dès qu'on parle d'envoyer du personnel beaucoup d'experts de santé, finalement n'acceptent pas tout simplement d'aller dans ces 3 pays"

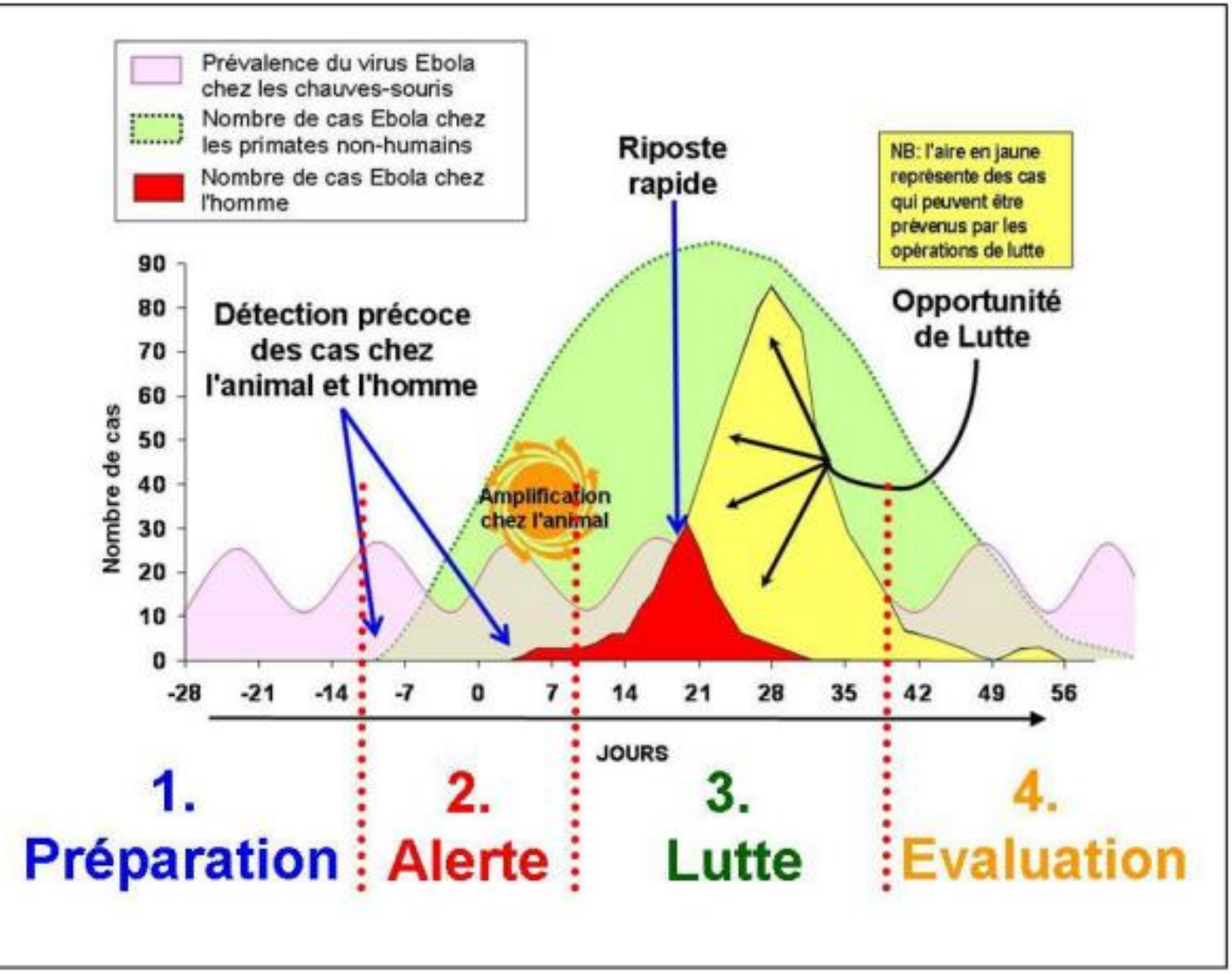
ONMNE

المرصد الوطني للأمراض الجديدة و المستجدة

ONMNE

المرصد الوطني للأمراض الجديدة و المستجدة


Prévalence du virus Ebola chez les chauves-souris
Nombre de cas Ebola chez les primates non-humains
Nombre de cas Ebola chez l'homme
Flambée chez les primates non-humains
Flambée chez l'homme
Climat
Végétation
Environnement
Amplification chez l'animal
Amplification chez l'homme
passage
passage
passage
Endémique chez les chauves-souris
Nombre de cas
JOURS
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-28
-21
-14
-7
0
7
14
21
28
35
42
49
56


Prévalence du virus Ebola chez les chauves-souris
Nombre de cas Ebola chez les primates non-humains
Nombre de cas Ebola chez l'homme
Riposte rapide
NB: l'aire en jaune représente des cas qui peuvent être prévenus par les opérations de lutte
Détection précoce des cas chez l'animal et l'homme
Opportunité de Lutte
Amplification chez l'animal
Nombre de cas
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0
-28
-21
-14
-7
0
7
14
21
28
35
42
49
56
JOURS
1.
Préparation
2.
Alerte
3.
Lutte
4.
Evaluation

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Perspective

Ebola Vaccine — An Urgent International Priority

Rupa Kanapathipillai, M.D., Ana Maria Henao Restrepo, M.D., Patricia Fast, M.D., Ph.D., David Wood, Ph.D., Christopher Dye, D.Phil., Marie-Paule Kieny, Ph.D., and Vasee Moorthy, B.M., B.Ch., Ph.D.

Sources

Sites internet pertinents (par ordre alphabétique)
Agence de la santé publique du Canada, Winnipeg (Canada)
http://www.phac-aspc.gc.ca/
Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (Etats-Unis d'Amérique)
http://www.cdc.gov/
Centre International de Recherches Médicales de Franceville, Franceville (Gabon)
http://www.cirmf.org/
European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), Stockholm (Suède)
http://ecdc.europa.eu/en/
European Network for Diagnostics of "Imported" Viral Diseases (ENIVD), Berlin (Allemagne)
http://www.enivd.de/index.htm
Institut Pasteur, Paris (France)
http://www.pasteur.fr/ip/
Médecins Sans Frontières, Paris (France)
http://www.msf.fr/
National Institute for Communicable Diseases (NICD), Johannesburg (Afrique du Sud)
http://www.nicd.ac.za/
Vidéothèque « Santé, maladie, malheur » SMM CNRS MNHN, Paris (France)
http://www.rap.prd.fr/ressources/vod.php?videotheque=mnhn/smm
World Health Organization / Organisation mondiale de la Santé, Genève (Suisse)
http://www.who.int/en/ http://www.who.int/fr/