

Maladie à virus Ebola 2014 - 2015

Situation internationale

Chaque semaine, l'Institut de veille sanitaire (InVS) réalise la synthèse des données de veille internationale sur la situation d'Ebola en Afrique de l'Ouest. Les données utilisées pour l'élaboration de ce point épidémiologique sont issues de l'OMS : ces données sont basées sur les informations officielles enregistrées par les Ministères de la Santé et notifiées à l'OMS. Ces chiffres sont susceptibles d'être modifiés du fait du reclassement possible des cas en attente de confirmation biologique.

Points saillants :

- > L'OMS rapporte un total de 21 797 cas (suspects, probables et confirmés) et 8 675 décès dans les 3 pays actuellement affectés en Afrique de l'Ouest (Guinée, Liberia et Sierra Leone).
- > Depuis ces 2 dernières semaines, le déclin de l'épidémie lié à une diminution du nombre de nouveaux cas rapportés, est observé dans les 3 pays. La Sierra Leone reste le pays le plus affecté bien que le nombre de nouveaux cas par semaine soit en forte baisse depuis 4 semaines. La transmission est toujours active dans les 3 capitales Conakry, Freetown et Monrovia.
- > Le 20 janvier 2015, le comité d'urgence du règlement sanitaire international a déclaré que l'épidémie à virus Ebola touchant 3 pays d'Afrique de l'Ouest (Guinée, Liberia et Sierra Leone) continue de constituer une urgence de santé publique de portée internationale pour les 3 prochains mois.
- > Du 17 janvier au 8 février 2015 se déroule la Coupe africaine des nations (CAN) en Guinée équatoriale. La Confédération africaine de football s'est dite "très confiante" à propos du dispositif anti-Ebola mis en place par le pays, qui accueille cette CAN-2015. D'après le comité d'organisation, les autorités équato-guinéennes auraient investi dans des équipements importants et mis en place diverses mesures pour prendre en compte la menace Ebola (commission anti-Ebola constituée, médecins experts, contrôle des équipes sportives à leur départ et à leur arrivée à Malabo).
- > Pour rappel, la fin de l'épidémie au Mali a été déclarée par l'OMS le 18 janvier dernier.

Note méthodologique : les informations disponibles sur le nombre total de cas par pays datent du 23 janvier 2015 (date des derniers chiffres publiés par l'OMS). Les informations sur les dernières tendances au plan infranational datent du 21 janvier pour les 3 pays les plus affectés (date de publication du dernier rapport détaillé de l'OMS).

| Situation épidémiologique dans les pays à transmission active |

- > L'épidémie de fièvre hémorragique à virus Ebola s'est déclarée le 19 mars 2014 au sud-est de la Guinée. A ce jour, 3 pays rapportent une transmission active du virus Ebola : Guinée, Liberia et Sierra Leone (cf. carte 1), de façon très hétérogène selon les districts. L'analyse de la situation au plan infranational est donc importante à considérer (page 3).
- > Le nombre total de cas et de décès pour chaque pays est présenté dans le Tableau 1.

Tableau 1. Nombre de cas et de décès rapportés par l'OMS le 23/01/2015

Pays	Nombre de cas total *	Nombre cas confirmés	Nombre de décès †
Guinée	2 873	2 545	1 880
Liberia	8 524	3 136	3 636
Sierra Leone	10 400	7 921	3 159

* Cas total = cas confirmés + probables + suspects ⁽¹⁾

† Inclus les décès parmi l'ensemble des cas (confirmés + probables + suspects)
Données au 20/01/15 (Guinée, Liberia et Sierra Leone)

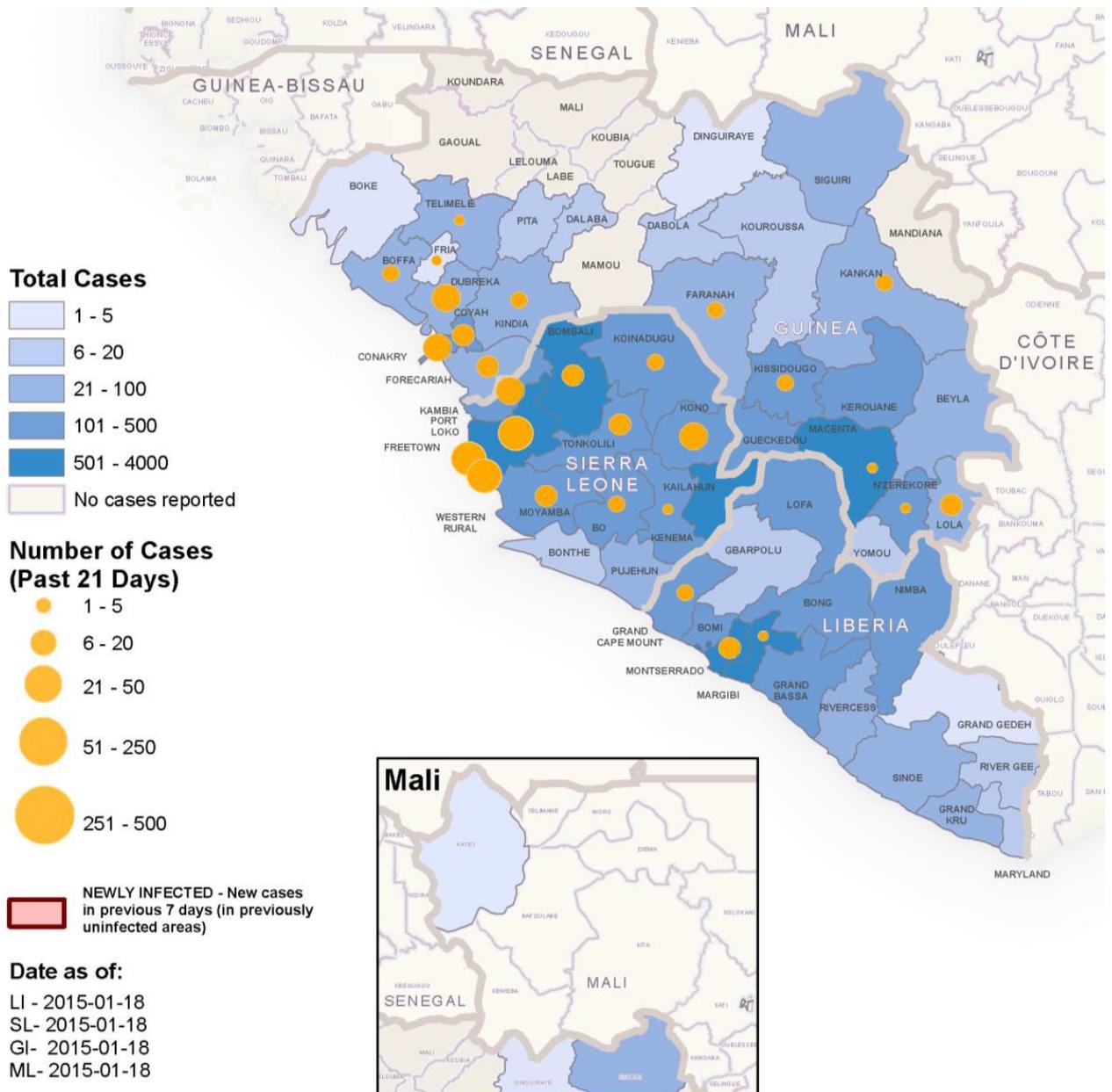
(1) Les définitions de cas sont rappelées en dernière page de ce point épidémiologique.

L'OMS réalise régulièrement une analyse de données des cas confirmés et probables selon l'âge et le sexe dans les trois pays les plus affectés. Selon la dernière analyse actualisée portant sur 8 758 hommes et 9 032 femmes, le sex ratio est de 0,97. Comparativement aux enfants (<15 ans), la probabilité d'être contaminé par Ebola est trois fois plus élevée chez les 15-44 ans, quatre fois plus élevée chez les 45 ans et plus.

| Professionnels de santé |

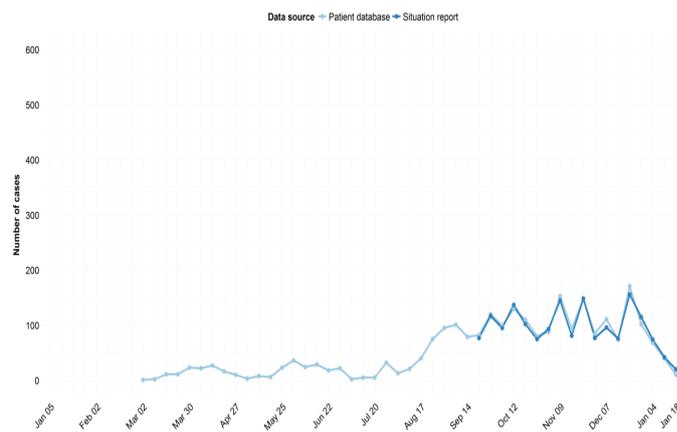
Au 26 janvier 2015, le nombre de **professionnels de santé** affectés par le virus dans les trois pays les plus touchés d'Afrique de l'Ouest est de 828 (dont 370 au Liberia). Parmi eux, 499 sont décédés (Voir Analyse et recommandations en dernière page).

| Carte 1. Epidémie de fièvre Ebola en Afrique de l'Ouest (source OMS au 21/01/2015) |



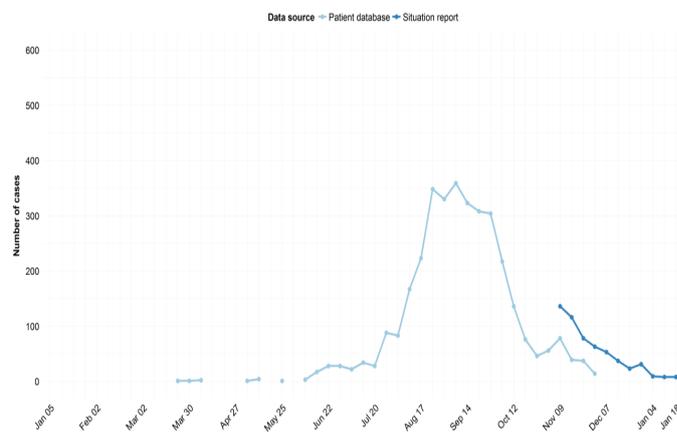
Cette carte se base sur les informations disponibles à l'OMS à un temps donné : la situation épidémiologique étant évolutive, il se peut que certaines informations soient modifiées ou ne soient plus valables d'une semaine à l'autre.

- Depuis 2 semaines, les histogrammes ont été remplacés par des courbes dans les rapports de l'OMS (Roadmap).
- La Guinée rapporte 20 nouveaux cas dans la semaine précédant le 19/01/15 (contre 45 la semaine précédente). Pour rappel, au cours des 11 dernières semaines, 74 à 156 nouveaux cas confirmés par semaine étaient rapportés dans le pays.
- Seuls 8 districts rapportent des nouveaux cas : Dubreka, au nord de la capitale, avec 5 cas confirmés, est le district le plus affecté, suivi de Boffa et Conakry avec respectivement 4 cas pour cette semaine. A noter, que le district de Boffa n'avait plus signalé de cas depuis le 27 juin dernier.
- Dans le pays, 10 districts n'ont plus signalé de cas dans les 21 derniers jours, y compris des districts de l'épicentre de l'épidémie comme Guékédou.
- Au 18 janvier 2015, une moyenne de 16 contacts [4-27] a été identifiée sur les cas confirmés dans les 21 derniers jours.



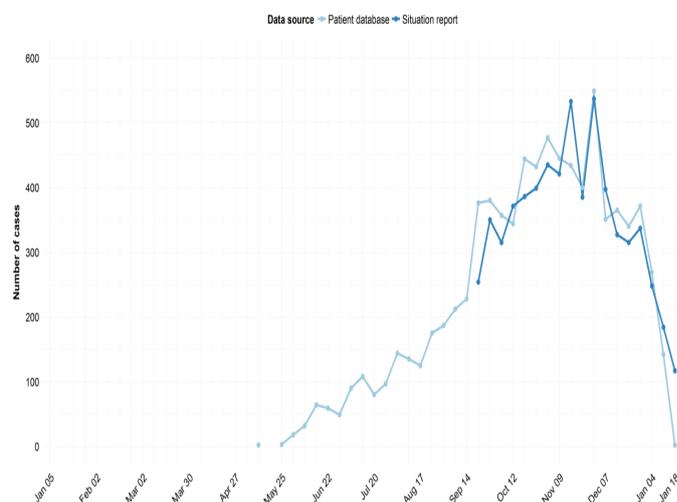
Graph 1. Nombre de nouveaux cas confirmés rapportés par semaine en Guinée (données OMS au 18/01/15)

- Depuis 2 semaines, les histogrammes ont été remplacés par des courbes dans les rapports de l'OMS (Roadmap).
- Le **nombre de cas continue de diminuer** depuis mi-novembre avec seulement 8 nouveaux cas confirmés rapportés pour l'ensemble du pays, dans la semaine précédant le 19/01/15. Pour rappel, en août et septembre 2014, le nombre de nouveaux cas rapportés par semaine était situé autour de 300.
- **Seuls 2 districts sur 15 rapportent des nouveaux cas** : Montserrado (6 cas confirmés) et Grand Cape Mount (2 cas confirmés).
- Au 18 janvier 2015, une moyenne de 83 contacts [40-165] a été identifiée sur des cas confirmés dans les 21 derniers jours, contre 39 dans les 21 jours précédents.



Graph 2. Nombre de nouveaux cas confirmés rapportés par semaine au Liberia (données OMS au 18/01/15)

- Depuis 2 semaines, les histogrammes ont été remplacés par des courbes dans les rapports de l'OMS (Roadmap).
- La Sierra Leone rapporte seulement 117 nouveaux cas cette semaine (contre 184 la semaine précédente). Même si le nombre de nouveaux cas poursuit sa diminution, la Sierra Leone reste le pays le plus affecté.
- La transmission est la plus active dans les districts situés à l'ouest du pays (31 nouveaux cas à Port Loko, 30 dans la capitale Freetown et 17 à Western Rural). Depuis plus d'un mois, les autorités nationales en collaboration avec l'ONU et l'OMS ont renforcé les moyens dans ces régions (augmentation des capacités d'accueil et de traitement, formation du personnel soignant).
- A l'est, le district de Kono, frontalier avec celui de Guékédou en Guinée rapporte 13 nouveaux cas dans la semaine précédant le 19/01/15.
- Au 18 janvier 2015, une moyenne de 14 contacts [0-25] a été identifiée sur des cas confirmés dans les 21 derniers jours, contre 10 dans les 21 jours précédents.



Graph 3. Nombre de nouveaux cas confirmés rapportés par semaine en Sierra Leone (données OMS au 18/01/15)

| Situation épidémiologique dans les autres pays |

- L'OMS a annoncé la fin de l'épidémie d'Ebola le 18 janvier 2015 au Mali (bilan : 8 cas et 6 décès), le 2 décembre **en Espagne**, le 20 octobre **au Nigéria** et le 17 octobre **au Sénégal**.
- **Etats-Unis** : Au total, les Etats-Unis ont rapporté quatre cas dont un décès.
- **Royaume-Uni** (Glasgow) : un premier cas a été confirmé le 29 décembre chez une professionnelle de santé de retour de Sierra Leone. La patiente a été isolée et reçoit un traitement. Les autorités sanitaires ont identifié tous les contacts, aucun n'a été considéré à haut risque. Le 18 janvier 2015, tous les contacts identifiés sur le vol entre Freetown (Sierra Leone) et Londres (Royaume-Uni) via Casablanca (Maroc) **ont terminé leur période de suivi de 21 jours**.

| Mesures de contrôle mises en place dans les 3 pays les plus affectés d'Afrique de l'Ouest |

- Les moyens mis en place dans le cadre du plan UNMEER⁽¹⁾ visant, au 1^{er} janvier 2015, à isoler, traiter 100% des cas d'Ebola et enterrer de manière sécurisée 100% des cas décédés, continuent de progresser. Bien que ce délai est maintenant passé, l'OMS indique que les efforts se poursuivront jusqu'à la fin de l'épidémie.

Sur un plan national, l'OMS annonce que chacun des 3 pays a maintenant la capacité suffisante d'isoler les patients et d'enterrer les cas décédés de manière sécurisée. De plus, les 3 pays assurent suivre plus de 90% des contacts de cas connus d'Ebola.

Cependant, il demeure de grandes disparités au plan régional. Selon les districts, l'adéquation est inégale entre le nombre de cas rapportés et la capacité d'accueil et d'isolement (capacité qui prend en compte les centres de traitements spécialisés (CTE) et les centres de soins généralistes). De plus, le nombre de centres de soins généralistes ayant la capacité d'accueil de cas d'Ebola est insuffisant, en particulier en Guinée. Dans ce dernier pays, les centres spécialisés Ebola sont situés à Conakry à l'Ouest et dans les districts de Guéckédou, Macenta et N'Zérékoré. Un centre provisoire de transit a été ouvert la semaine dernière à Kourémalé dans la préfecture de Siguri, près de la frontière malienne.

- L'importance de l'implication des communautés et de la mobilisation sociale a été rappelée à l'issue de la réunion qui s'est tenue le 10 et 11 décembre à l'OMS, en présence d'ONG et des ministres de la santé et des finances des 3 pays d'Afrique les plus affectés par l'épidémie d'Ebola. Le manque d'information sur la maladie, la réticence aux soins, la stigmatisation des malades sont autant de facteurs pouvant favoriser les expositions à risque et la propagation de l'épidémie. La mobilisation sociale dans ces 3 pays est gérée pendant l'épidémie par l'UNICEF en partenariat avec l'OMS et d'autres partenaires. Une taskforce de mobilisation sociale, chargée notamment de développer les pratiques d'enterrements sécurisés et de sensibiliser les communautés au besoin d'isoler et de traiter les malades développant des symptômes de maladie Ebola a été mise en place. La stratégie de mobilisation comprend, entre autres, des messages radiophoniques, l'entraînement des chefs religieux aux pratiques d'enterrements sécurisés, l'information aux chauffeurs de taxis et de bus sur les risques de transmission dans les transports publics, réunions publiques. Au 14 janvier, 33 districts sur 38 en Guinée, 15 sur 15 au Liberia et 8 sur 14 en Sierra Leone assurent un suivi de ces actions de sensibilisation et mobilisation sociale.

(1) UN Mission for Ebola Emergency Response : Plan de réponse de l'épidémie de l'ONU en partenariat avec l'OMS dans les 3 pays les plus affectés (Guinée, Libéria, Sierra-Léone) .

| Préparation des pays d'Afrique non affectés |

- Le 20 janvier 2015, à Genève, s'est tenue la 4^{ème} réunion du comité d'urgence du règlement sanitaire international en lien avec la MVE : le statut d'urgence de santé publique de portée internationale (USPPI) a été reporté pour les 3 prochains mois.
- Compte tenu du risque d'exportation de cas vers des pays non affectés d'Afrique, l'OMS, en collaboration avec l'ONU et d'autres partenaires (IANPHI, GOARN, US CDC et PHE)⁽²⁾, a accéléré l'envoi d'équipes internationales de préparation (EIP) dans les pays frontaliers des pays affectés. Ces équipes ont pour objectif d'aider les pays à renforcer leur système de santé afin de préparer au mieux la détection, la surveillance et la gestion des éventuels cas importés. A cette fin, une checklist de 10 points essentiels à une bonne préparation (comme notamment, l'existence d'une coordination générale, la diffusion de l'information au grand public, la coopération des communautés locales, la gestion et l'isolement des cas, les enterrements sécurisés, le suivi de contacts et les laboratoires d'analyse) a été mis en place. L'accomplissement de cette préparation est évaluée selon ces 10 points, utilisés comme indicateurs de suivi sur 60 à 90 jours.

(2) IANPHI : International Associations of National Public Health Institutes / GOARN : Global Outbreak Alert and Response Network / CDC : Center for Disease Control / PHE : Public Health England

Blood as medicine: social meanings of blood and the success of Ebola trials

Bannister-Tyrrell M, Gryseels C, Delamou A, et al.
The Lancet - 2015 (e-date: 19/01/2015)

Voir sur → [The Lancet](#)

Chains of transmission and control of Ebola virus disease in Conakry, Guinea, in 2014: an observational study

Faye O, Boelle PY, Heleze E, et al.
The Lancet Infectious Diseases - 2015 (e-date: 23/01/2015)

Voir sur → [The Lancet Infectious Diseases](#)

What transmission trees reveal about Ebola

Drosten C
The Lancet Infectious Diseases - 2015 (e-date: 23/01/2015)

Voir sur → [The Lancet Infectious Diseases](#)

Community-based care of Ebola virus disease in west Africa

Salmon S, McLaws ML, Fisher D, et al.
The Lancet Infectious Diseases - 2015 (e-date: 19/01/2015) - vol.15 (n°2)

Voir sur → [The Lancet Infectious Diseases](#)

Modelling the effect of early detection of Ebola

Chowell D, Castillo-Chavez C, Krishna S, et al.
The Lancet Infectious Diseases - 2015 (e-date: 19/01/2015) - vol.15 (n°2)

Voir sur → [The Lancet Infectious Diseases](#)

Ebola: between mathematics and reality

Pollach G, Pietruck C
The Lancet Infectious Diseases - 2015 (e-date: 19/01/2015) - vol.15 (n°2)

Voir sur → [The Lancet Infectious Diseases](#)

Ebola: lessons learned from HIV and tuberculosis epidemics

Draine PK
The Lancet Infectious Diseases - 2015 (e-date: 19/01/2015) - vol.15 (n°2)

Voir sur → [The Lancet Infectious Diseases](#)

Social science intelligence in the global Ebola response

Abramowitz SA, Bardosh KL, Leach M, et al.
The Lancet - 2015 (e-date: 23/01/2015) - vol.385 (n°9965)

Voir sur → [The Lancet](#)

Preparation of at-risk west African countries for Ebola

Vora NM, Arthur RR, Swerdlow DL, et al.
The Lancet - 2015 (e-date: 24/01/2015) - vol.385 (n°9965)

Voir sur → [The Lancet](#)

First Innovative Medicines Initiative Ebola projects launched

Eurosurveillance editorial team
Eurosurveillance - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Eurosurveillance](#)

The Western Africa Ebola Virus Disease Epidemic Exhibits Both Global Exponential and Local Polynomial Growth Rates.

Chowell G, Viboud C, Hyman JM, et al.
Plos Currents Outbreaks - 2015 (e-date: 21/01/2015)

Voir sur → [Plos Currents Outbreaks](#)

Lactating mothers infected with Ebola virus: EBOV RT-PCR of blood only may be insufficient.

Moreau M, Spencer C, Gozalbes JG, et al.
Eurosurveillance - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Eurosurveillance](#)

Characterizing the Transmission Dynamics and Control of Ebola Virus Disease.

Chowell Gerardo, Nishiura Hiroshi
PLoS Biol. - 2015 (e-date: 21 janvier 2015) - vol.13 (n°1)

Voir sur → [Pubmed](#) → [doi.org](#)

Evaluation of the potential impact of ebola virus genomic drift on the efficacy of sequence-based candidate therapeutics.

Kugelman Jeffrey R, Sanchez-Lockhart Mariano, Andersen Kristian G, Gire Stephen, Park Daniel J, Sealfon Rachel, Lin Aaron E, Wohl Shirlee, Sabeti Pardis C, Kuhn Jens H, Palacios Gustavo F
MBio - 2015 (e-date: 20 janvier 2015) - vol.6 (n°1)

Voir sur → [Pubmed](#) → [doi.org](#)

Could Ebola be an opportunity for health systems?

Milleliri Jean-Marie
Med Sante Trop - 2014 - vol.24 (n°4)

Voir sur → [Pubmed](#) → [doi.org](#)

The Ebola Epidemic. High hopes for Guinean vaccine trial.

Enserink Martin
Science - 2015 - vol.347 (n°6219)

Voir sur → [Pubmed](#) → [doi.org](#)

Ebola: translational science considerations.

Chiappelli Francesco, Bakhordarian Andre, Thames April D, Du Angela M, Jan Allison L, Nahcivan Melissa, Nguyen Mia T, Sama Nateli, Manfrini Ercolano, Piva Francesco, Rocha Rafael, Maida Carl A

J Transl Med - 2015 (e-date: 16 janvier 2015) - vol.13 (n°1)

Voir sur → [Pubmed](#) → [doi.org](#)

Ebola virus disease: current risk assessment at police custody suites. Updated

Public Health England - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Public Health England](#)

Intranasal immunization with an adenovirus vaccine protects guinea pigs from Ebola virus transmission by infected animals.

Wong Gary, Richardson Jason S, Cutts Todd, Qiu Xiangguo, Kobinger Gary P

Antiviral Res. - 2015 (e-date: 14 janvier 2015)

Voir sur → [Pubmed](#) → [doi.org](#)

Ebola: guidance for harbour pilots and port operators

Public Health England - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola: information for students in boarding schools and residential special schools whose families are based in Ebola-affected countries

Public Health England - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Public Health England](#)

Infection prevention and control measures for Ebola virus disease. Management of healthcare workers returning from Ebola-affected areas 21 January 2015

ECDC - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [ECDC](#)

Ebola virus disease: current risk assessment at immigration removal centres. Updated

Public Health England - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola virus disease: current risk assessment in prisons. Updated

Public Health England - 2015 (e-date: 22/01/2015)

Voir sur → [Public Health England](#)

Avis et rapports sur le site de l'HCSP:

- Conduite à tenir autour des cas suspects de maladie Ebola (1er avis publié le 10/04/14) <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=414>
- Conduite à tenir autour des cas suspects de maladie Ebola (données complémentaires publiées le 10/09/14) <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=456>
- Recommandations à l'intention des professionnels de santé des établissements de santé non établissements de santé de référence habilités (publié le 05/11/14) <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=459>
- Conduite à tenir vis-à-vis des personnes contact et des professionnels de santé exposés à un cas confirmé d'Ebola (publié le 03/12/14) <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=458>
- Conduite à tenir concernant la transmission du virus Ebola après guérison clinique (publié le 04/12/14) <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=466>
- Recommandations en cas d'accident d'exposition au sang ou au virus (maladie Ebola) (publié le 05/12/14) <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=467>

Pour des informations supplémentaires et en particulier pour prendre connaissance de la définition de cas de l'InVS, veuillez consulter le dossier thématique :

[Fièvre hémorragique à virus \(FHV\) Ebola sur le site internet de l'InVS](#)

| Analyse et recommandations de l'InVS |

- Selon l'OMS, la **létalité** pour les 3 pays d'Afrique de l'Ouest les plus affectés est comprise entre 57 et 59% pour les patients hospitalisés.
- Selon une étude¹ menée par le CDC en Sierra Leone de fin mai à fin octobre 2014 (sur les cas de contamination parmi les professionnels de santé versus population générale), le **taux d'incidence cumulé** de cas confirmés de maladie Ebola est **100 fois supérieur parmi les professionnels de santé** (8 285 cas pour 100 000) que dans la population générale (80 cas pour 100 000).
- Le risque d'importation du virus Ebola au sein de l'Union européenne ou en France, est selon la dernière évaluation de l'ECDC, de niveau faible (RRA du 18/11/2014)².

1 - http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6349a6.htm?s_cid=mm6349a6_w

2 - RRA, ECDC (18/11/2014)-<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/Risk-assessment-Ebola-haemorrhagic-fever-Zaire-ebolavirus-Sierra-Leone-Liberia-Guinea-Spain-United-States.pdf> (consulté le 21/11/2014)

Définition de cas selon l'OMS :

Cas suspect : Toute personne, vivante ou décédée, ayant présenté une fièvre élevée d'apparition brutale et qui a eu un contact avec un cas suspect, probable ou confirmé d'Ebola ou avec un animal malade ou mort **OU** toute personne ayant présenté une fièvre élevée d'accès brutal accompagnée d'au moins trois des signes cliniques suivants : céphalées, vomissements, anorexie/perde d'appétit, diarrhée, léthargie, douleur abdominales, douleurs abdominales ou articulaires, dysphagie, dyspnée, ou hoquet ou toute personne ayant présenté un syndrome hémorragique inexplicable **OU** tout décès brutal et inexplicable.

Cas probable : Tout cas suspect évalué par un clinicien **OU** toute personne suspecte d'être décédée d'une maladie à virus Ebola et qui avait un lien épidémiologique avec un cas confirmé mais qui n'a pas été testée et pour qui il n'existe pas de confirmation biologique de la maladie.

Cas confirmé : Tout cas suspect ou probable chez qui un prélèvement a été testé positif pour le virus Ebola dans un laboratoire.

Guinée

Baisse du nombre de nouveaux cas dans l'ensemble du pays.

Liberia

Baisse du nombre de nouveaux cas dans l'ensemble du pays.

Transmission active dans les districts de Montserrado (capitale Monrovia) et Grand Cape Mount.

Sierra Leone

Baisse du nombre de nouveaux cas dans l'ensemble du pays.

Pays rapportant le plus de cas depuis le début de l'épidémie.

Mali

La fin de l'épidémie au Mali a été annoncée le 18/01/2015 à Bamako par le ministre malien de la Santé et le chef de la Mission UNMEER dans ce pays.

Directeur de la publication :

François Bourdillon,
Directeur général de l'InVS

Comité de rédaction :

Erica Fougère, Sophie Ioos, Violaine Gauthier, Emmanuel Lahaie, Magid Herida, Anne Gallay, Thierry Cardoso