

Epidémie à virus Ebola

2014

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 :

- > Au Mali, où une transmission locale a été déclarée depuis 2 semaines dans la capitale Bamako, le bilan est de 6 cas et 6 décès. Pour rappel, ces cas ne sont pas épidémiologiquement liés au premier cas rapporté le 27 octobre. Le district de Bamako a été inclus dans la définition de cas de l'InVS.
- > L'OMS rapporte un total de 15 325 cas (suspects, probables et confirmés) et 5 450 décès dans les 4 pays affectés d'Afrique de l'Ouest (Guinée, Libéria, Sierra-Léone et Mali).
- > Les 3 pays les plus affectés (Guinée, Libéria et Sierra-Léone) rapportent de nouveaux cas répartis de façon très hétérogène selon les districts. Au plan national, la transmission reste la plus intense en Sierra-Léone. Au Libéria, la situation est stable au cours des 4 dernières semaines après la baisse observée de mi-septembre jusqu'à mi-octobre. En Guinée, la transmission reste soutenue depuis plus de 2 mois.
- > La transmission dans les capitales Monrovia et Freetown reste soutenue alors qu'elle est en baisse à Conakry.

| 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, Libéria et Sierra-Léone (Carte 1).
- > On observe une hétérogénéité de la situation épidémiologique entre les districts de chaque pays, essentiellement en Guinée et au Libéria. L'analyse de la situation au plan infranational est donc importante à considérer (Carte 1).
- > 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 21/11/2014 (données au 18/11/2014)

Pays	Nombre de cas total *	Nombre cas confirmés	Nombre de décès †	Létalité
				observée (%)
Guinée	2 047	1 745	1 214	59,3
Libéria	7 082	2 669	2 963	41,8
Sierra-Léone	6 190	5 152	1 267	20,5

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

† Inclus les décès parmi l'ensemble des cas (confirmés + probables + suspects)

(1) Les définitions de cas sont rappelées en page 7 de ce point épidémiologique.

| Autre pays d'Afrique de l'Ouest rapportant des transmissions locales |

• **Mali :**

Au 20 novembre, le bilan est de 6 cas et 6 décès. Parmi les cas rapportés à Bamako, 4 sont en lien avec le cas index guinéen venu de Guinée pour se faire hospitaliser dans une clinique privée de Bamako dans laquelle il est décédé sans avoir été testé pour Ebola. Deux d'entre eux sont des professionnels de santé affectés dans cette clinique et décédés ; les 2 autres ont été diagnostiqués au CHU Gabriel Touré. L'enquête épidémiologique effectuée autour de ces cas a permis d'identifier 327 contacts, 310 sont actuellement suivis par les autorités sanitaires.

Il s'agit des premiers cas de transmission locale de FHV à virus Ebola au Mali.

Ces cas ne sont pas épidémiologiquement liés (chaîne de transmission différente) au premier cas importé de Guinée et rapporté dans le district de Kayes le 24 octobre 2014. A Kayes, tous les contacts ont terminé leur période de suivi. Le récapitulatif du nombre de cas et de décès est représenté dans le Tableau 2 :

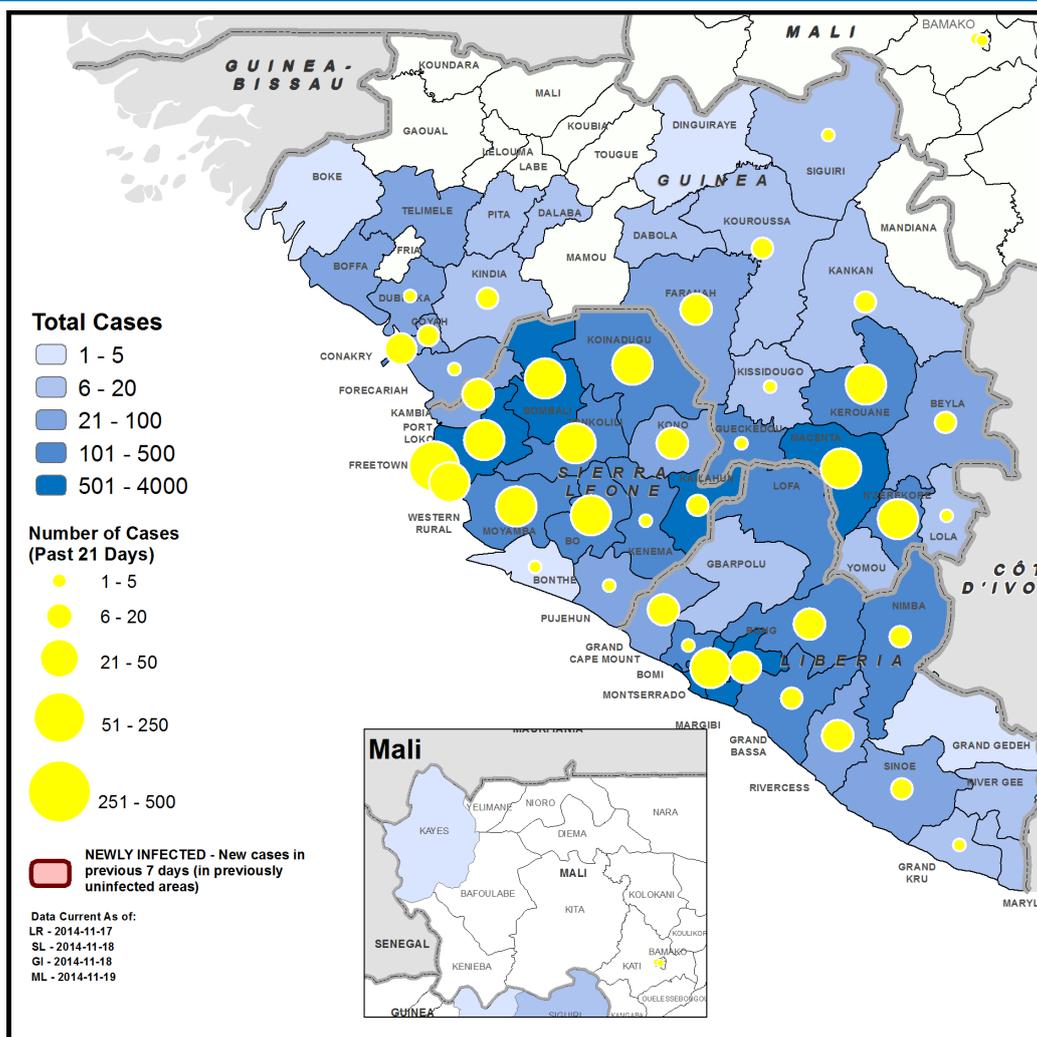
Tableau 2. Nombre de cas et de décès au Mali rapportés par l'OMS* le 21/11/2014 (données au 18/11/2014)

Pays	Nombre de cas total †	Nombre cas confirmés	Nombre de décès ‡	Létalité observée (%)
Mali	6	5	6	100

*Ces chiffres reposent sur les données disponibles à un temps donné par le Ministère de la Santé du Mali. Ils peuvent être sujet à changement, suite à une reclassification de cas, compte tenu de la situation épidémiologique très évolutive. † Cas total = cas confirmés + probables / ‡ Inclus les décès parmi l'ensemble des cas (confirmés + probables)

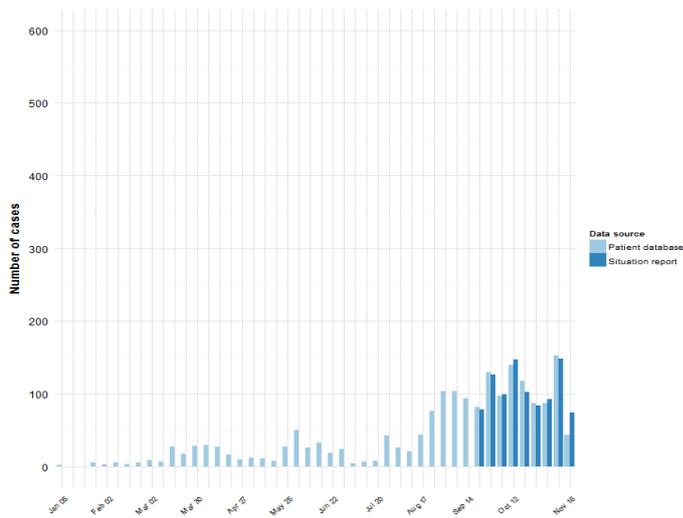
Le district de Bamako a été ajouté aux zones à risque de la [définition de cas sur le site de l'InVS](#) le 14 novembre 2014.

| Carte 1. Epidémie de fièvre Ebola en Afrique de l'Ouest (source OMS au 18/11/2014) |



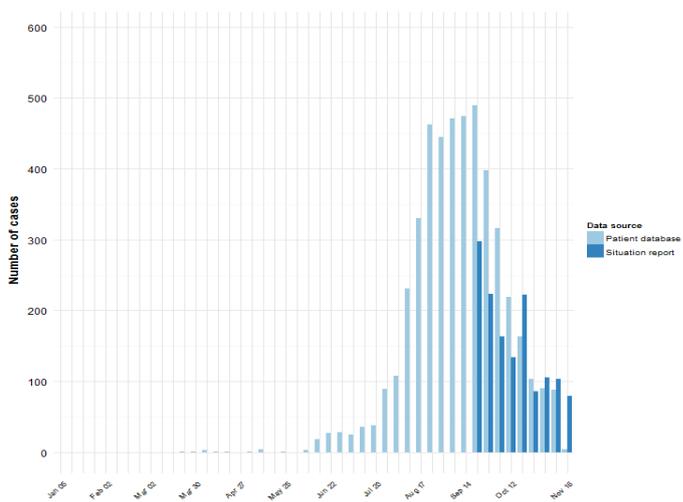
Cette carte se base sur les informations disponibles à l'OMS à un temps donné : la situation épidémiologique étant évolutive, il se peut que certaines informations soient modifiées ou ne soient plus valables d'une semaine à l'autre.

- Depuis plus de 2 mois, la transmission **reste soutenue** avec 74 nouveaux cas rapportés cette semaine (données manquantes pour une journée de la semaine).
- La situation est **très hétérogène selon les districts**. Dix sur 34 n'ont jamais rapporté de cas (alors que tous sont affectés au Libéria et en Sierra-Léone).
- La majorité des nouveaux rapportés cette semaine, ont été signalés dans le sud-est du pays (Macenta, Kérouané et N'Zérékoré), proche de l'épicentre de l'épidémie et de la frontière nord du Libéria. Le district de Guékédou ne rapporte cependant qu'un seul cas au cours des 21 derniers jours.
- Le district de Siguiri, frontalier avec le Mali rapporte 2 nouveaux cas.
- Dans la capitale Conakry, un seul nouveau cas a été rapporté cette semaine.



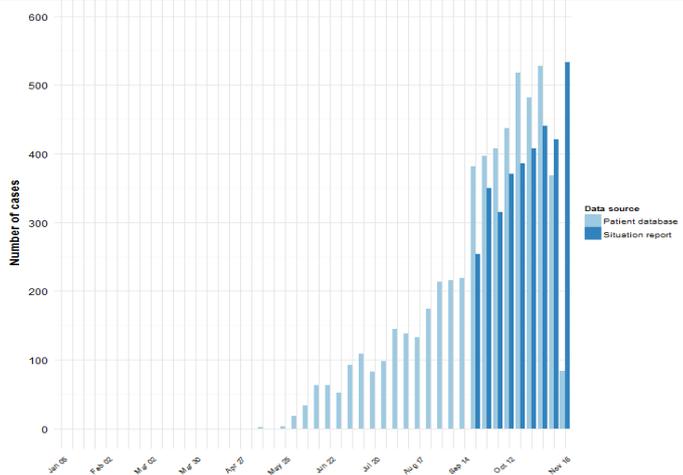
Graph 2. Nombre de cas par date de déclaration en Guinée, semaine 47 (données OMS au 16/11/2014)

- Le Libéria est toujours à ce jour, le **pays le plus affecté** par l'épidémie d'Ebola en Afrique de l'Ouest.
- On observe une stabilité dans le nombre de nouveaux cas rapportés (80 nouveaux cas) au cours des 4 dernières semaines après la baisse observée de mi-septembre jusqu'à mi-octobre.
- **La situation est très hétérogène selon les districts** : La capitale Monrovia (district de Montserrado) rapporte plus de la moitié des nouveaux cas enregistrés dans le pays. Depuis 3 semaines consécutives, le district de Lofa, frontalier avec le foyer initial de l'épidémie en Guinée n'a signalé aucun cas.



Graph 3. Nombre de cas par date de déclaration au Libéria, semaine 47 (données OMS au 15/11/2014)

- **L'épidémie poursuit sa progression.**
- Avec 533 nouveaux cas confirmés, c'est le pays qui déclare le plus de cas cette semaine.
- Tous les districts ont rapporté des nouveaux cas cette semaine. La transmission est intense dans le nord et l'ouest du pays.
- La capitale Freetown est l'une des zones où la transmission reste la plus soutenue, avec les districts voisins de Bombali et Port Loko au nord-ouest du pays.
- Les districts situés à l'est du pays, près de l'épicentre de l'épidémie rapportent moins de cas ces dernières semaines.



Graph 4. Nombre de cas par date de déclaration en Sierra Leone, semaine 46 (données OMS au 16/11/2014)

| Situation épidémiologique dans les autres pays |

- **Etats-Unis** : Au total, les Etats-Unis ont rapporté quatre cas dont un décès. Le 4^{ème} cas diagnostiqué aux Etats-Unis est sorti de l'hôpital (test Ebola négatif). Tous les contacts ont terminé leur période de suivi.
- **Espagne** : Au total, un seul cas a été déclaré dans le pays. Tous les contacts ont terminé leur période de suivi. L'épidémie sera considérée comme terminée 42 jours après le 21/10 (date du dernier test négatif du cas) si aucun nouveau cas n'est rapporté durant cette période.
- **Nigéria et Sénégal** : L'OMS a annoncé la fin de l'épidémie respectivement le 17 et 19 novembre 2014.

| Autre information - Monde |

Le nombre de **professionnels de santé** affectés par le virus dans l'ensemble des pays touchés est de 588 (dont 58% au Libéria). Parmi eux, 337 sont décédés (létalité observée de 57,3%). Les premières enquêtes menées par l'OMS en Afrique de l'Ouest pour déterminer la source d'exposition des personnes indiquent que la plupart d'entre elles ont été contaminées hors des centres de traitement Ebola.

| Mesures de contrôle mises en place |

L'ONU (UNMEER)⁽¹⁾ a mis en place un plan de réponse de l'épidémie en partenariat avec l'OMS dans les 3 pays les plus affectés (Guinée, Libéria, Sierra-Léone). Les objectifs ont été fixés en fonction d'un calendrier à 60 jours (1^{er} décembre 2014) et 90 jours (1^{er} janvier 2015) à compter de la mise en place de ce plan.

Pour évaluer l'atteinte de ces objectifs, UNMEER a établi une liste de 9 indicateurs en lien avec la réponse. Ces 9 indicateurs portent notamment sur la gestion des malades et des décès (capacité d'accueil, isolement des cas, enterrements sécurisés) et sur la surveillance (capacité laboratoire et suivi des contacts).

Globalement, la réponse reste en deçà des besoins identifiés et des objectifs fixés.

Dans les 3 pays, la capacité d'accueil des patients reste insuffisante voire très faible au regard des objectifs planifiés, allant de 23 à 29% des capacités d'accueil requises atteintes au niveau des Centres de Traitement Ebola et seulement 0 à 3% des capacités d'accueil requises atteintes dans les centres de santé communautaire (% de lits opérationnels). Ce dernier indicateur est particulièrement important compte tenu des dernières données disponibles sur la dynamique de l'épidémie indiquant une multiplication de petits foyers dans des zones reculées.

A ce stade, seule la Guinée a atteint l'objectif des 60 jours avec 72% des cas isolés alors que seul 20% des cas ont été isolés au Libéria et 13% au Sierra-Léone selon les données renseignées dans ce pays. Cet indicateur concerne les cas isolés dans les structures d'accueil et est calculé en fonction des cas probables et confirmés.

Concernant la gestion des décès, l'indicateur établi (% d'équipes formées et opérationnelles) indique que le Sierra-Léone dispose de moyens suffisants dépassant même les objectifs fixés (107%), en revanche les moyens sont encore insuffisants au Libéria (26%) et en Guinée (20%).

Dans les 3 pays, 100% des districts affectés ont la capacité laboratoire de tester les cas dans les 24h.

Enfin, le pourcentage des contacts identifiés et suivis quotidiennement est bon sur le plan national (90 à 96%). Cependant, la proportion des contacts identifiés et rapportés est hétérogène et insuffisante dans certains districts.

⁽¹⁾ UN Mission for Ebola Emergency Response

Principales recommandations françaises :

Site du HCSP (avis relatif à la conduite à tenir autour des cas suspects de maladie Ebola, émis le 10 avril 2014) :

- 1^{er} avis <http://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=414>

- 2^{ème} avis (actualisé le 10/09/2014) <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>

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](#)

Management of Hazard Group 4 viral haemorrhagic fevers and similar human infectious diseases of high consequence: November 2014

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Best Practices for Procuring Personal Protective Equipment for Ebola Response

CDC - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [CDC](#)

Interim Guidance for Managers and Workers Handling Untreated Sewage from Individuals with Ebola in the United States

CDC - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [CDC](#)

Ebola infection prevention and control guidance for primary care

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola infection prevention and control guidance for emergency departments

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola: information for sewage and water handlers

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola: information for allied health professionals in secondary care settings

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola: guidance for allied health and social care professionals in community settings

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Identifying and managing patients who require assessment for Ebola virus disease: Summary guidance for acute trust staff.

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola in pregnancy: information for healthcare workers [Version 3]

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)  [Ebola in pregnancy information for healthcare worker V3s.pdf](#)

Ebola: information for individuals at risk of contact with human waste in the non-healthcare setting

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Environmental cleaning guidance for potential Ebola contamination (excluding healthcare settings)

Public Health England - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Mali: details of the additional cases of Ebola virus disease

OMS - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [OMS](#)

Compte rendu de réunion n° 18 - Commission des affaires étrangères

Assemblée nationale - 2014 (e-date: 19/11/2014)

Voir sur → [Assemblée nationale](#)

Rapid risk assessment: Outbreak of Ebola virus disease in West Africa. Eighth update, 18 November 2014.

ECDC - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [ECDC](#)

Updated rapid risk assessment on Ebola virus disease in West Africa

ECDC - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [ECDC](#)

Efforts by UN health agency under way to step up Ebola response in Mali

United Nations - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [United Nations](#)

Ebola : il est urgent de disposer de tests diagnostiques rapides, sensibles, sûrs et simples

OMS - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [OMS](#)

Did they die from Ebola

OMS - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [OMS](#)

Documents de référence pour aider les pays à faire face au virus Ebola

OMS - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [OMS](#)

[Nouvelle parution] Psychological First Aid for Ebola Virus Disease Outbreak

OMS - 2014 (e-date: 18/11/2014)

Voir sur → [OMS](#)

Ebola virus disease outbreak in West Africa: travel and transport recommendations.

WHO - 2014 (e-date: 13/11/2014)

Voir sur → [WHO](#)

Ebola Information for West Africans Living in the United States

CDC - 2014 (e-date: 14/11/2014)

Voir sur → [CDC](#)

Ebola and infectivity: factsheet

Public Health England - 2014 (e-date: 14/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Ebola Epidemiological Update no.10, 14 November 2014

Public Health England - 2014 (e-date: 14/11/2014)

Voir sur → [Public Health England](#)

Nouveau protocole de l'OMS pour réduire la transmission du virus Ebola lors des inhumations

OMS - 2014 (e-date: 07/11/2014)

Voir sur → [OMS](#)

Ebola : les chercheurs de l'IRD mobilisés.

IRD - 2014 (e-date: 13/11/2014)

Voir sur → [IRD](#)

Is West Africa Approaching a Catastrophic Phase or is the 2014 Ebola Epidemic Slowing Down? Different Models Yield Different Answers for Liberia

Chowell G, Simonsen L, Viboud C, Kuang Y
PLOS Currents Outbreaks - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [PLOS Currents Outbreaks](#)

Strategies for containing Ebola in West Africa

Pandey A, Atkins KE, Medlock J, Wenzel N, Townsend JP, Childs JE

Science - 2014 (e-date: 21/11/2014)

Voir sur → [Science](#)

What makes people talk about Ebola on social media? A retrospective analysis of twitter use

Rodriguez-Morales AJ
Travel Medicine and Infectious Disease - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [Travel Medicine and Infectious Disease](#)

Compassionate use of experimental drugs in the Ebola outbreak – Authors' reply

Rid A, Emanuel EJ
The Lancet - 2014 - vol.384 (n°9957)

Voir sur → [The Lancet](#)

The President's National Security Agenda Curtailing Ebola, Safeguarding the Future

Gostin LO, Waxman HA, Foegen W
JAMA - 2014 (e-date: 20/11/2014)

Voir sur → [JAMA](#)

Ebola virus disease, transmission risk to laboratory personnel, and pretransfusion testing.

Katz Louis M, Tobian Aaron A R
Transfusion - 2014 (e-date: 18 novembre 2014)
Voir sur [→ Pubmed](#) [→ doi.org](#)

The First Case of Ebola Virus Disease Acquired outside Africa

Parra JM
NEJM - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ New England Journal of Medicine](#) [→ doi.org](#)

First trials for Ebola treatments announced

Mohammadi D
The Lancet - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ The Lancet](#) [→ doi.org](#)

Ebola virus in the semen of convalescent men (early online publication)

Mackay IM
The Lancet Infectious Diseases - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ The Lancet Infectious Diseases](#)

Ebola control: rapid diagnostic testing (early online publication)

Dhillon RS
The Lancet Infectious Diseases - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ The Lancet Infectious Diseases](#) [→ doi.org](#)

Retenir les leçons d'Ebola

Stiglitz J
Les Echos - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ Les Echos](#)  [Retenir les leçons d'Ebola](#) [LesEchos.pdf](#)

Update: Ebola Virus Disease Epidemic. West Africa, November 2014

Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) - 2014 (e-date: 18/11/2014)
Voir sur [→ Morbidity and Mortality Weekly Report \(MMWR\)](#)

Traditional passive immune therapy for emerging Ebola infection

Lachmann PJ
Emerging Microbes and Infections - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ Emerging Microbes and Infections](#) [→ doi.org](#)

Using convalescent whole blood or plasma as passive immune therapy for the global war against Ebola.

Lu S
Emerging Microbes and Infections - 2014 (e-date: 19/11/2014)
Voir sur [→ Emerging Microbes and Infections](#) [→ doi.org](#)

Ebola Virus Disease: Preparedness in Japan.

Ashino Yugo, Chagan-Yasutan Haorile, Egawa Shinichi, Hattori Toshio
Disaster Med Public Health Prep - 2014 (e-date: 17 novembre 2014)
Voir sur [→ Pubmed](#) [→ doi.org](#)

Ebola and HIV: managing febrile times

Lewin SR
The Lancet HIV - 2014 (e-date: 18/11/2014) - vol.1 (n°2)
Voir sur [→ The Lancet HIV](#) [→ doi.org](#)

Successful Delivery of RRT in Ebola Virus Disease.

Connor Michael J, Kraft Colleen, Mehta Aneesh K, Varkey Jay B, Lyon G Marshall, Crozier Ian, Ströher Ute, Ribner Bruce S, Franch Harold A
J. Am. Soc. Nephrol. - 2014 (e-date: 14 novembre 2014)
Voir sur [→ Pubmed](#) [→ doi.org](#)

Immune Evasion in Ebolavirus Infections.

Audet Jonathan, Kobinger Gary P
Viral Immunol. - 2014 (e-date: 14 novembre 2014)
Voir sur [→ Pubmed](#) [→ doi.org](#)

Ethical dilemma for Ebola drug trials.

Hayden Erika Check
Nature - 2014 - vol.515 (n°7526)
Voir sur [→ Pubmed](#) [→ doi.org](#)

Ebola virus transmission in guinea pigs.

Wong Gary, Qiu Xiangguo, Richardson Jason S, Cutts Todd, Collignon Brad, Gren Jason, Aviles Jenna, Embury-Hyatt Carissa, Kobinger Gary P
J. Virol. - 2014 (e-date: 12 novembre 2014)
Voir sur [→ Pubmed](#) [→ doi.org](#)

- L'OMS a modifié l'origine de ses sources de données depuis le 5 novembre 2014 ainsi que son système de surveillance. Désormais, les données épidémiologiques sont basées sur les informations des ministères de la santé (représentées par les histogrammes intitulés « Situation report » de couleur bleu foncé sur les graphiques en page 3) et sur les informations recueillies par les épidémiologistes sur le terrain (histogrammes en bleu ciel, « Patient data base »).
- Les systèmes de surveillance ont été modifiés, entre autres, grâce à l'arrivée de renforts en épidémiologistes et coordinateurs (au niveau national, régional et au niveau des districts) permettant de faire du suivi de contacts et de l'analyse standardisée de bases de données, rendant mieux compte de l'évolution de la situation épidémiologique.
- La létalité observée pour le Libéria et la Sierra-Léone est probablement sous-estimée : la littérature rapporte des létalités comprises entre 60 et 90% lors des épidémies précédentes de fièvre hémorragique à virus Ebola¹.
- Suite à la propagation de l'épidémie au Mali (transmission locale), l'ECDC a mis à jour l'évaluation du **risque d'importation du virus Ebola au sein de l'Union européenne ou en France**. A ce jour, ce risque reste **inchangé**, de niveau **faible** (RRA du 18/11/2014)².

1— Note Ebola, InVS—Juin 2014 Disponible sous : http://www.invs.sante.fr/content/download/91676/334185/version/3/file/virus_ebola_090714.pdf (consulté le 24/11/2014)

2—RRA, ECDC (18/11/2014) Disponible sous : <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/perte d'appétit, diarrhée, léthargie, douleur abdominales, douleurs articulaires, dysphagie, dyspnée, ou hoquet ou toute personne ayant présenté un syndrome hémorragique inexpliqué **OU** tout décès brutal et inexpliqué.

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

Persistance de la transmission près du foyer initial de l'épidémie (district de Macenta notamment). Situation hétérogène selon les districts

Libéria

Pays le plus affecté. Stabilité après une baisse observée. Situation hétérogène selon les districts

Sierra-Léone

Situation en progression croissante. Tous les districts rapportent de nouveaux cas

Directeur de la publication :

François Bourdillon,
Directeur générale de l'InVS

Comité de rédaction :

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