



Protocole PALU REB au SAU

Pôle FME - Service Maternité
01/08/2023

Virus Marburg

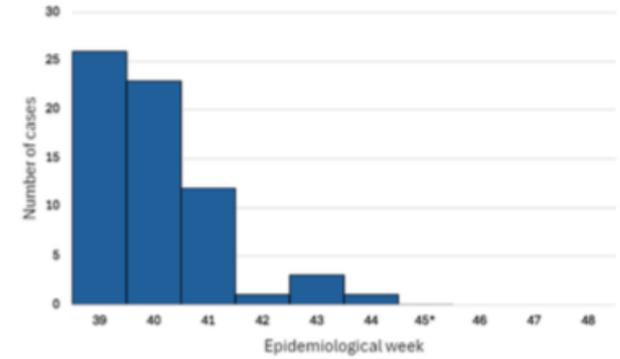
Rwanda

- 66 cas et 15 décès
- Cas index ; contact d'un jeune homme avec une chauve-souris dans une grotte
- Fin de l'épidémie déclarée en décembre

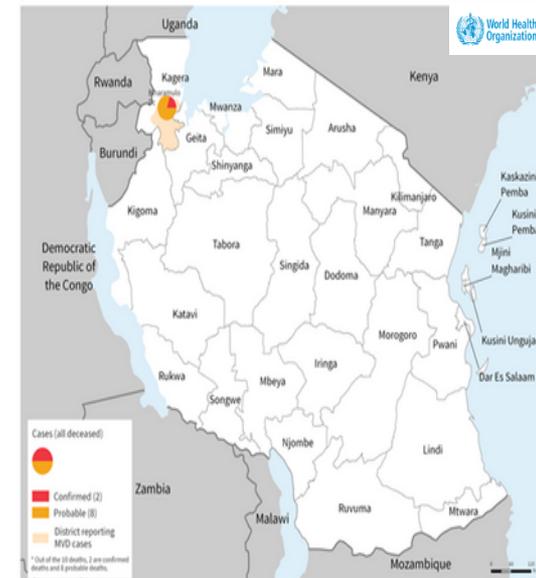
Tanzanie

- 2 cas confirmés, 8 suspects, 100% DC (n=10)
- Cas index, femme enceinte 24SA, DCD 16/12
- Région Kagera (frontalier Rwanda...)
- Tous les cas ; signes digestifs, céphalées, hématomène puis saignements orifices
- ≈ 281 contacts dont 56 professionnels de santé ont terminé le suivi de 21 jours sans nouveau cas déclaré
- Fin de l'épidémie déclarée par l'OMS le 13/03/2025

Figure 1. MVD cases by week of reporting in Rwanda, as of 8 November 2024, (n=66)



*Week 45 (4 to 10 November 2024) has incomplete data



The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.

Data Source: Ministry of Health of the United Republic of Tanzania, World Health Organization
Map Production: WHO Health Emergencies Programme
Map Date: 14 February 2025

Fièvre de Lassa

- Pays: Ghana, Guinée, Libéria, Nigéria et Sierra Leone
- 2023 :
 - Nigéria: 1059 cas confirmés, 175 décès (16%)
 - Libéria: 38 cas confirmés, 11 décès (29%)
 - 1266 cas confirmés, 221 décès
- 2018-2021: 3162 cas confirmés, 550 décès



Lassa fever
Belhadil et al. PLoS Negl Trop Dis 2022



Fig 3. Weekly distribution of confirmed cases, deaths, and case fatality rates, 2018–2022.

<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0279467.g003>

Cas importé chez un militaire français en avril 2024 ou nouveau virus FHV?

Fièvre de Lassa

■ 2025

→ Nigeria :

- 1552 cas suspects, 358 confirmés, 70 décès
- 3 états = 75% des cas (Ondo, Edo, Bauchi)

→ Sierra Leone :

- nouvelle épidémie depuis début février 2025
- 32 cas suspects, 7 confirmés et 5 décès

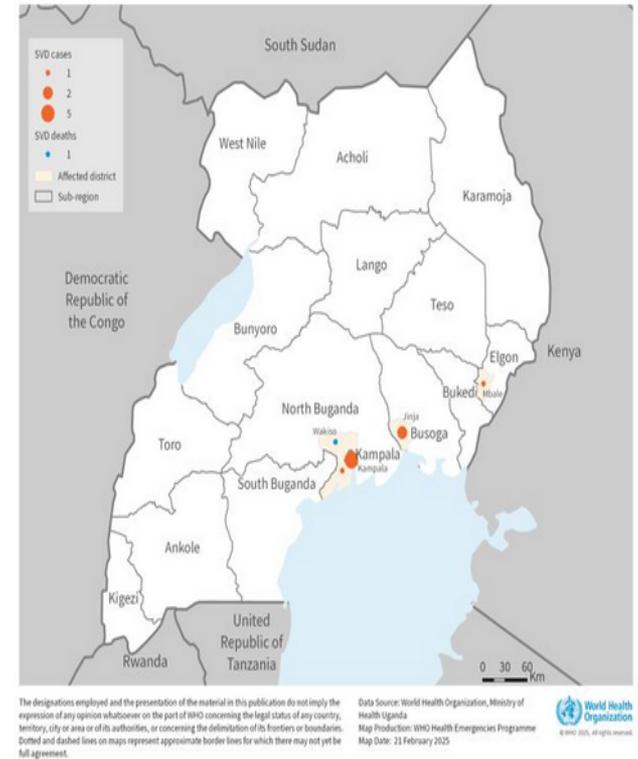




■ Ouganda

→ Epidémie déclarée le 30/01/25

- Souche Soudan (pas de vaccin)
- 12 personnes confirmées,
- 2 cas probables
- 4 décès
- 265 contacts, suivis 21 jours sans nouveau cas déclaré
- Pas de nouveaux cas depuis le 27/03/25



Animal Exposure Model for Mapping Crimean-Congo Hemorrhagic Fever Virus Emergence Risk

Sara Baz-Flores, Débora Jiménez-Martín,¹ Alfonso Peralbo-Moreno,¹ Cesar Herraiz,
David Cano-Terriza, Raúl Cuadrado-Matías, Ignacio García-Bocanegra, Francisco Ruiz-Fons

- Entre 2016-2022, 12 cas humains autochtones (4 DC) rapportés en Espagne (maintenant 17 cas en comptant 2023 et 2024)
- La faible probabilité d'exposition au risque dans la population espagnole rend difficile la mise en place de mesures de prévention efficaces
- Nécessité d'appréhender les facteurs d'expositions adéquats pour cibler les bonnes populations, les lieux opportuns...
- Certaines modélisations déjà disponibles issues de surveillance sérologiques sur gibier sauvage: (sangliers ibériques, Cerf Elaphe...)

TDR palu et alerte REB

- Objectif
 - Ecarter le diagnostic de FHV
 - Limiter l'impact sur l'organisation de soins de l'alerte

- Conditions ;
 - Patient revenant d'une zone d'endémie palustre dans les 21 jours
 - Considéré cas possible de Fièvre Hémorragique Virale
 - Après expertise infectiologique astreinte +/- référent REB

- 17 Etablissements de Santé de Référence pour le Risque Epidémique et Biologique
 - 7 nationaux (**ESR-N**) : Bichat/Necker, Bordeaux, Lyon, Marseille, Nancy, Rennes
 - 6 régionaux (**ESR-R**) métropolitains : Angers, Besançon, Lille, Orléans, Rouen, Toulouse
 - 4 régionaux (**ESR-R**) ultra marins : Guadeloupe, Guyane, Martinique, La Réunion



Tout établissement ou professionnel de santé d'accueillir un patient cas possible REB ; *accueil, détection, isolement*
→ Réponse immédiate



ES 1ere L : accueil, détection, mesures barrières, PEC groupe 3 (MERS-CoV...)



ESR-R : idem + Expertise + PEC cas suspect groupe 4 (Ebola Virus...)



ESR-R : idem + PEC cas confirmé groupe 4 (Ebola Virus...)



■ Cas suspect infection groupe 4



→ EPI up-gradé 

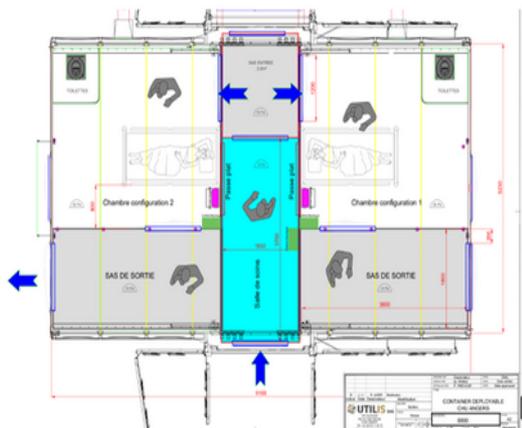
- Cagoule de protection
- Masque FFP2
- Des lunettes-masque étanches aux liquides conformes à la norme NF EN 166
- Tablier étanche
- **Surbottes**
- Une combinaison étanche aux liquides (type 3B selon la norme NF EN 14126)
- Gants
 - Port de deux paires de gants en nitrile



■ Cas suspect infection groupe 4



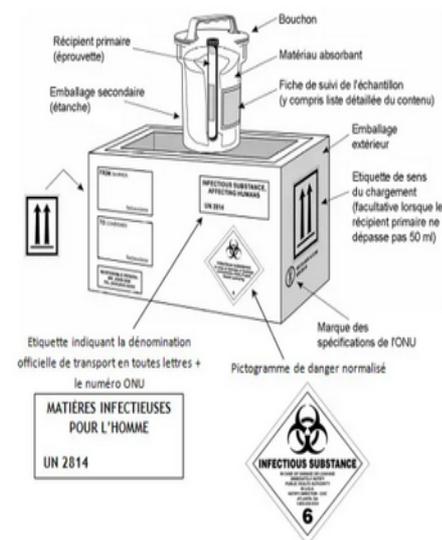
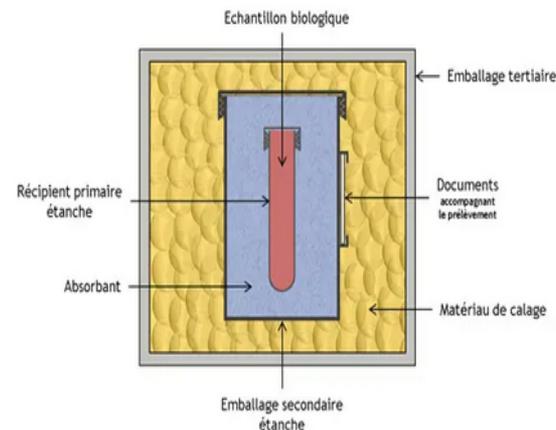
- Transport en brancard bulle
- Prise en charge dans une unité de haut isolement dédiée (U)
- Présence d'un sas d'entrée et d'un sas de sortie
 - Marche en avant, gestion des déchets, déshabillage sécurisés
- Centre de traitement de l'air assurant une cascade de pression
 - Sas entrée : -15Pa
 - Sas sortie (matérialisation zones sale et propre) : -15Pa
 - Chambre : -30Pa
 - Rejet par un filtre absolu (HEPA)



■ CONFIRMER

- La recherche de l'agent causal REB ne doit pas retarder le traitement alternatif
- Les prélèvements sont réalisés **dans la structure d'accueil dédiée**
- Conditionnement triple emballage
- Circuit dédié (= pas de pneumatique)
- Transporteur agréé
- Analyse par l'ESR-R / le CNR / la CIBU
- Pour le groupe 4, tous les prélèvements sont manipulés et analysés en L3 (sous hotte PSM3)

Schéma simplifié d'un triple emballage
(selon normes de la classe 6.2. de l'ONU)



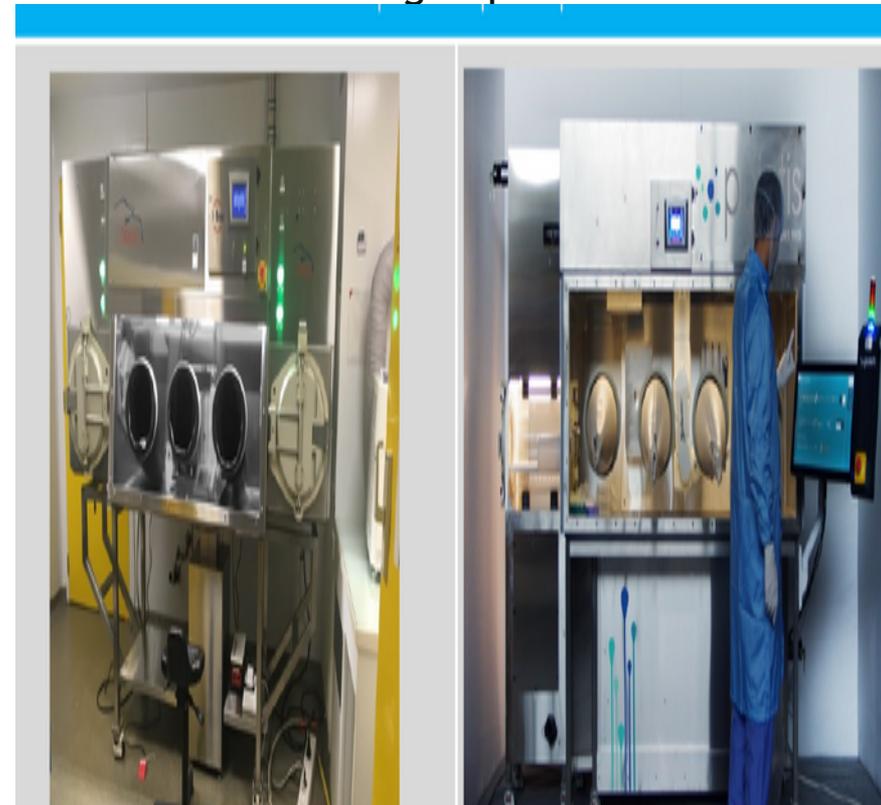
■ PSM2 :

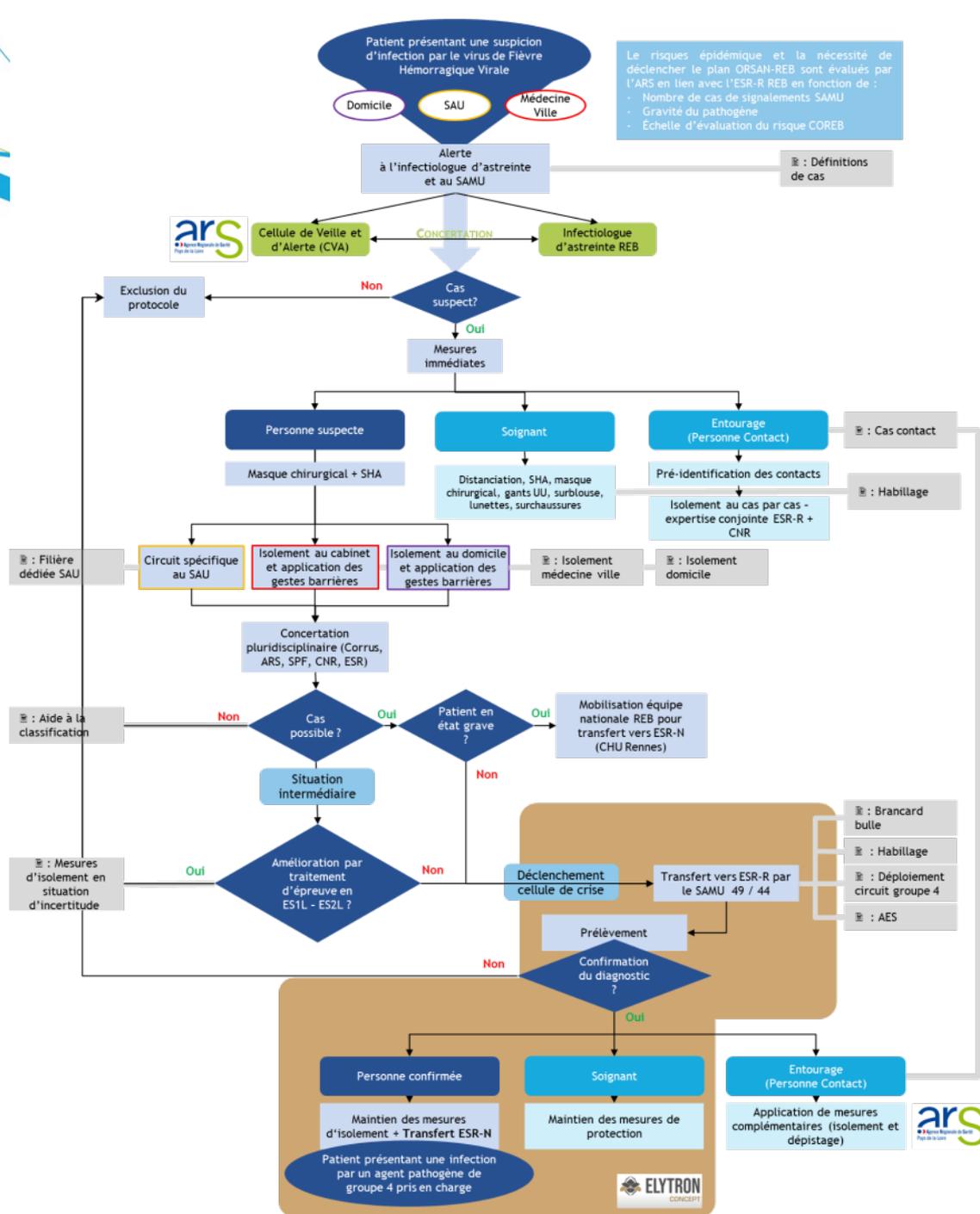
- pour prise en charge des patients suspects d'être infectés par des agents infectieux du groupe 2 et 3



■ PSM3 : pré-requis dans la mission ESR

- pour prise en charge des patients suspects d'être infectés par des agents infectieux du groupe 4





Patient présentant une suspicion d'infection par une Fièvre Hémorragique Virale

Le risques épidémique et la nécessité de déclencher le plan ORSAN-REB sont évalués par l'ARS en lien avec l'ESR-R REB en fonction de :

- Nombre de cas de signalements SAMU
- Gravité du pathogène
- Echelle d'évaluation du risque COREB

Domicile SAU Médecine Ville

Alerte à l'infectiologie d'astreinte et au SAMU

☒ : Définitions de cas



Cellule de Veille et d'Alerte (CVA)

CONCERTATION

Infectiologie d'astreinte REB

Cas suspect?

Mesures immédiates

Non

Exclusion du protocole

Personne suspecte

Soignant

Entourage (Personne Contact)

☒ : Cas contact

Masque chirurgical + SHA

Distanciation, SHA, masque chirurgical, gants UU, surblouse, lunettes, surchaussures

Pré-identification des contacts

☒ : Habillage

☒ : Filière dédiée SAU

Circuit spécifique au SAU

Isolément au cabinet et application des gestes barrières

Isolément au domicile et application des gestes barrières

☒ : Isolément médecine ville

Isolément domicile

Retour ZE palu?

TDR palu

Accès palustre?

Concertation pluridisciplinaire (Corrus, ARS, SPF, CNR, ESR)

Non

Oui

Non

☒ : Aide à la classification

Cas possible?

Patient en état grave ?

Mobilisation équipe nationale REB pour transfert vers ESR-N (CHU Rennes)

Situation intermédiaire

☒ : Mesures d'isolement en situation d'incertitude

Amélioration par traitement d'épreuve en ES1L - ES2L ?

Déclenchement cellule de crise

Transfert vers ESR-R par le SAMU 49 / 44

☒ : Brancard bulle

☒ : Habillage

☒ : Déploiement circuit groupe 4

☒ : AES

Prélèvement

Confirmation du diagnostic ?

Personne confirmée

Soignant

Entourage (Personne Contact)

Maintien des mesures d'isolement + Transfert ESR-N

Maintien des mesures de protection

Application de mesures complémentaires (isolement et dépistage)

Patient présentant une infection par un agent pathogène de groupe 4 pris en charge



TDR palu et alerte REB

■ Qui?

- Si patient domicile :
 - équipe SMUR sur le territoire
- Si patient SAU / Hôpital
 - Urgentiste / infectiologue

■ Où?

- Acheté par les pharmacies hospitalières
- Stocké au SAMU et par chaque équipe SMUR

■ Quelles précautions?

- Géographique
 - Pièce seule domicile ou chambre seule hôpital
- Equipement :
 - Patient : port du masque chirurgical + SHA
 - Soignant : masque FFP2 + surblouse + gants + lunettes (+ tablier UU si saignements ou vomissements/diarrhées)

TDR palu et alerte REB

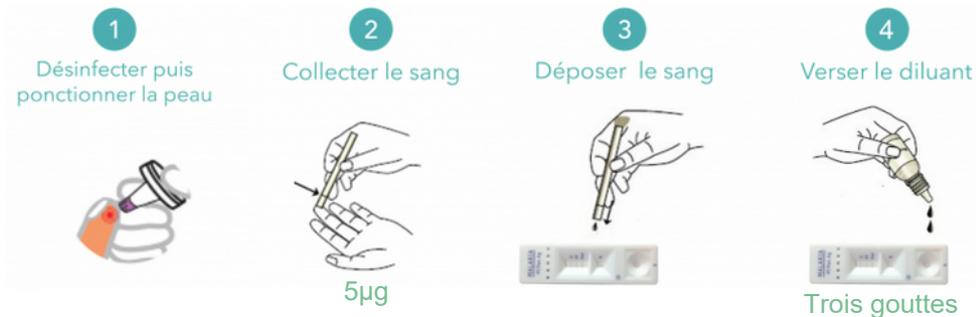
■ Quel matériel?

→ TODA MALARIADIAG V2

- test unitaire immuno-chromatographique
- détection *P. falciparum*, *vivax*, *ovale* et *malariae*



→ Réalisation :



→ Résultat :

