

Épidémie d’Ebola Bundibugyo, les premières leçons scientifiques et politiques

Marie Jaspard

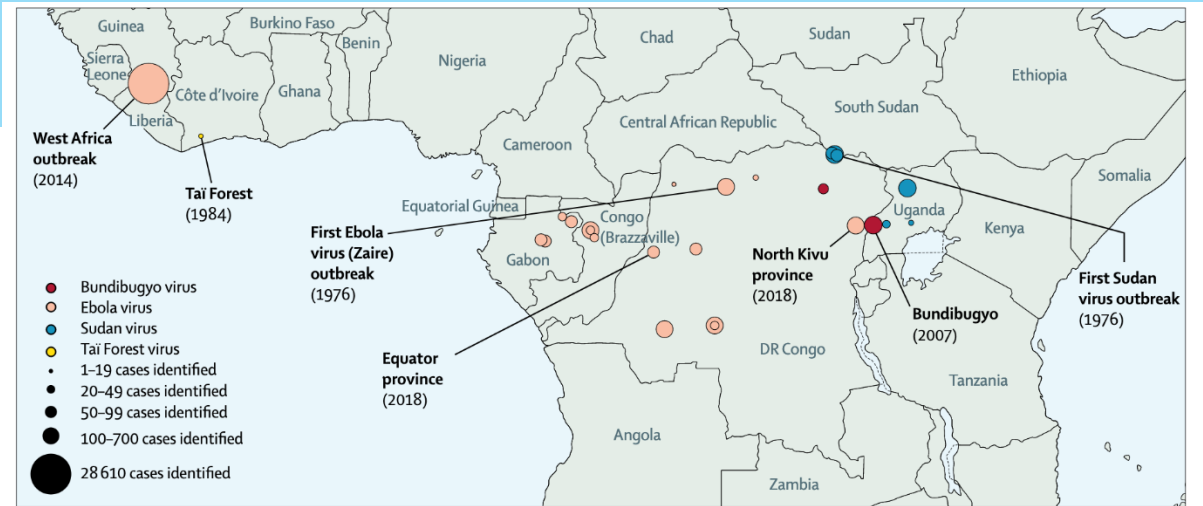
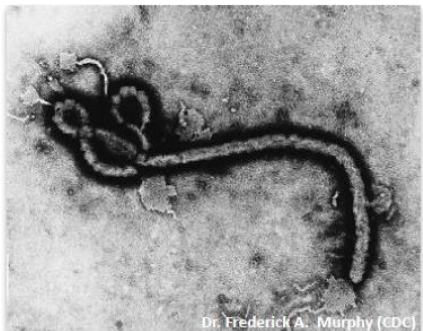
Hôpital Saint Antoine, APHP

Inserm IPLESP Sorbonne Université

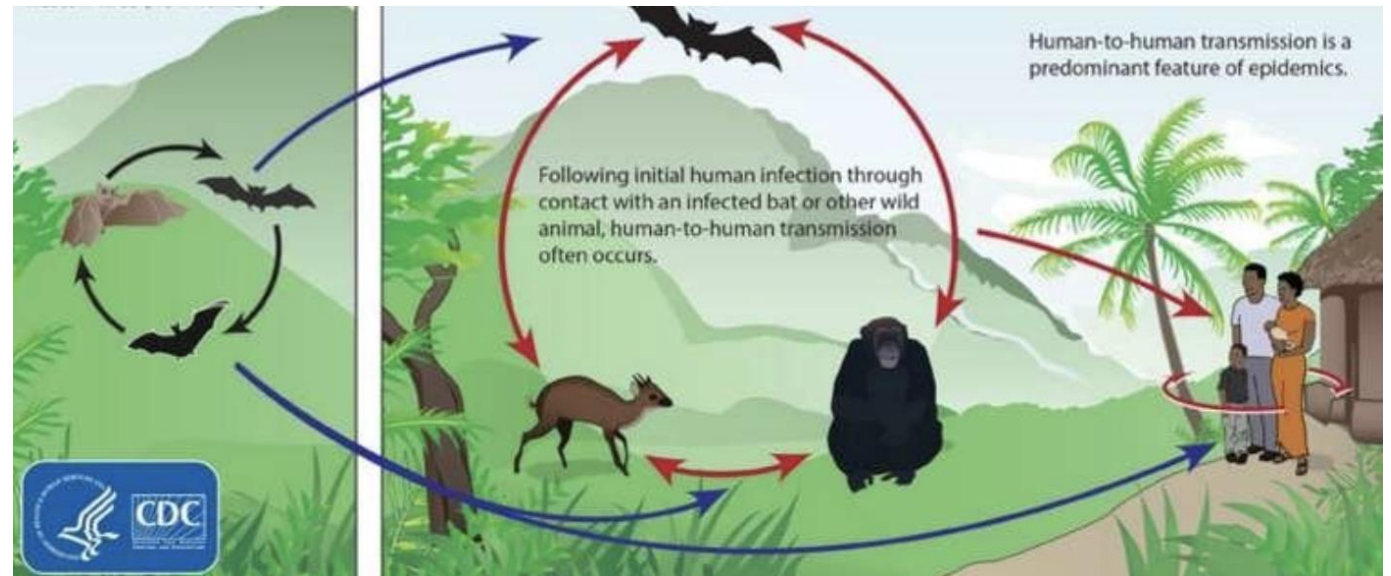
JNI Paris, 20 juin 2026

Ebolavirus – rappels

- Famille des *filoviridae*
 - Ebola Zaire (EBOV)
 - Ebola Sudan (SUDV)
 - Ebola Bundibugyo (BDBV)
 - Virus Marburg (MARV)
- Spill over animal puis transmission interhumaine
 - Contact direct
 - Transmission sexuelle
- Epidémie Afrique de l'ouest 14-16
 - 28 610 cas, 11 308 décès (40% mortalité)
- Epidémie #10 RDC 18-20
 - 3470 cas, 2280 décès (66% mortalité)



Malvy, Lancet, 2019



Ebola Bundibugyo, ce que l'on sait ...

- 2 épidémies antérieures :
 - Ouganda 2017 (42 cas, 17 décès, CFR 40%)
 - RDC 2012 (38 cas, 13 décès, CFR 34%)
- Présentation clinico-biologique similaire à Ebola Zaire

Table. Demographic characteristics and signs and symptoms for 56 case-patients who had laboratory-confirmed EHF, Bundibugyo District, Uganda, in 2007*

Characteristic	Case-patients confirmed by acute-phase sample, n = 43			Total no. confirmed case-patients, n = 56
	No. survived, n = 26	No. died, n = 17	p value	
Mean age, y (range)	33 (12–50)	42(20–70)	0.039†	37.4 (11–70)
Male sex (%)	16 (62)	8 (47)	>0.100‡	30 (54)
Mean incubation period, d (95% CI)§	5.7 (4.4–7.0)	7.4 (5.4–9.3)	>0.100†	6.3 (5.2–7.3)
Signs and symptoms, no. reporting/no. available (%)¶				
Fever	26/26 (100)	16/16 (100)	>0.100	55/55 (100)
Fatigue	22/23 (96)	14/14 (100)	>0.100	49/50 (98)
Headache	21/25 (84)	14/15 (93)	>0.100	48/53 (91)
Nausea/vomiting	24/26 (92)	13/15 (87)	>0.100	48/54 (89)
Abdominal pain	23/26 (88)	13/14 (93)	>0.100	47/53 (89)
Muscle/joint pain	19/23 (83)	12/14 (86)	>0.100	44/50 (88)
Diarrhea	24/26 (92)	13/15 (87)	>0.100	47/54 (87)
Anorexia/weight loss	19/23 (83)	12/15 (80)	>0.100	43/51 (84)
Difficulty swallowing	10/23 (43)	6/15 (60)	>0.100	27/51 (53)
Rash	9/26 (35)	5/15 (33)	>0.100	25/54 (46)
Difficulty breathing	6/23 (26)	8/14 (57)	0.085	23/50 (46)
Hiccups	4/23 (17)	6/15 (40)	>0.100	16/51 (31)
Bleeding#	11/26 (42)	9/17 (53)	>0.100	30/56 (54)

Incubation médiane 6 jours
(2-21 jours)

Mc Neil et al, EID, 2010

Ebola Bundibugyo, ce que l'on sait ...

- Aucun traitement spécifique validé
- Aucun vaccin spécifique validé
- Soins de support +++
- Isolement +++



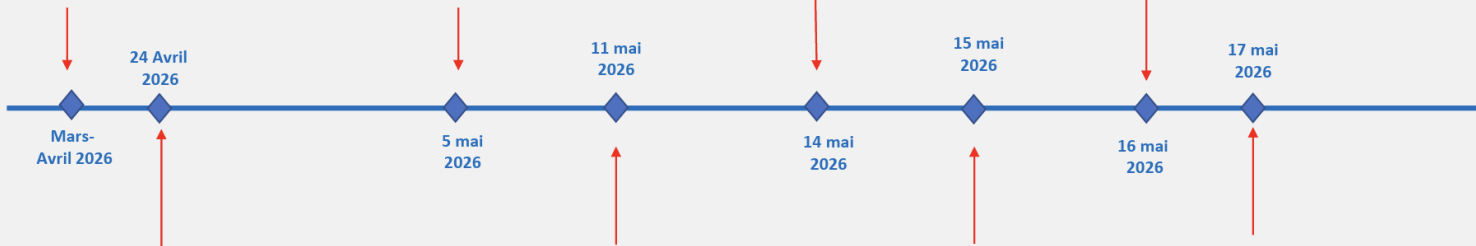
Epidémie Ebola Bundibugyo, RDC, 2026

- Mentions de décès et de cas groupés sur les réseaux sociaux
- Plusieurs tests Ebola négatifs en Ituri
- 3 volontaires Croix Rouges seraient décédés sans diagnostic

- OMS alertée
- Décès en excès
- 4 soignants décédés, FHV

- Confirmation du diagnostic d'Ebola en RDC, suspicion Bundibugyo
- Publication alerte African CDC

- Premiers bilans du terrain en Ituri
- Premier cas au N Kivu



- DDS cas index
- Soignant, Bunia (Ituri)
- Décès le 27/4
- Cas primaire ?????

- Hospitalisation d'un cas de FHV en Ouganda,
- Originaire de RDC
- Décès le 14 /5
- Corps renvoyé en RDC

- Confirmation du cas en Ouganda, déclaration d'épidémie
- Identification Bundibugyo en RDC

- Déclaration OMS USPPI
- Nombreux cas suspects
- Clusters de décès

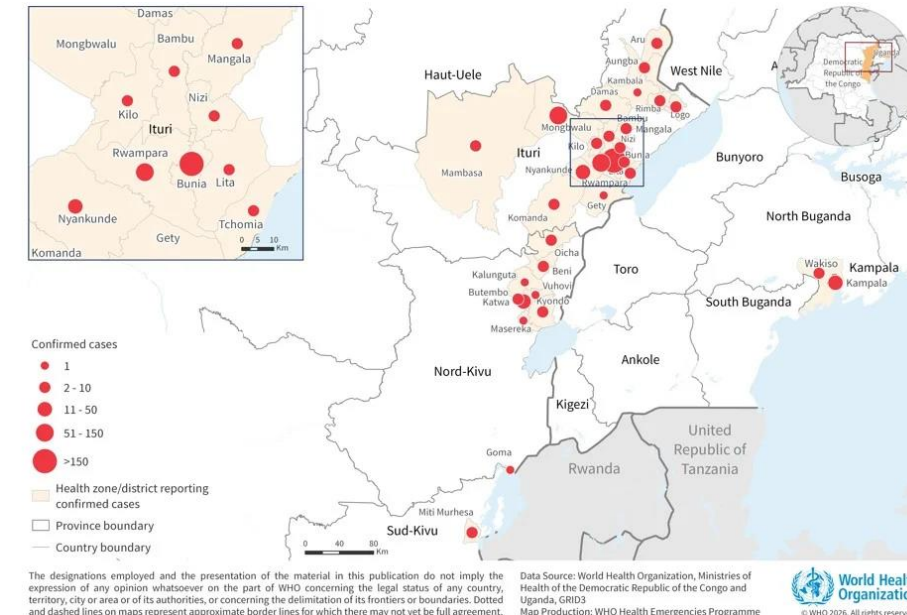
Contexte géopolitique ...

Le 17 juin, RDC

- 896 cas confirmés
- 232 décès (26%)
- (>1000 cas suspect, dont 240 décès)
- 383 hospitalisés

Le 12 juin, Ouganda

- 19 cas confirmés
- 2 décès



Recherche clinique - Ebola Bundibugyo

Therapeutic trial

SOLIDARITY Partner
Therapeutic platform
trial

PEP trial

EBO-PEP
Platform trial

Vaccine trial

SOLIDARITY Partner
Vaccine platform trial

CONTACTS

SOLIDARITY partners trial



- Protocole plateforme prépositionné pan filovirus
- Coordination OMS et Université d'Oxford
- mAb = MBP 134 (pan filovirus)
- Antiviral = Remdesivir
- Inclusion : patients symptomatiques avec PCR Bundi positive
- Y compris femmes enceintes, allaitantes et enfants
- CJP : mortalité toute cause à J28

All patients receive optimised standard of care		Antiviral randomisation	
		Allocated to antiviral arm (50%)	Allocated to no additional treatment arm (50%)
Monoclonal randomisation	Allocated to monoclonal arm (50%)	Receives antiviral + monoclonal	Receives monoclonal alone
	Allocated to no additional treatment arm (50%)	Receives antiviral alone	Receives no additional treatment

Prevention chez les contacts

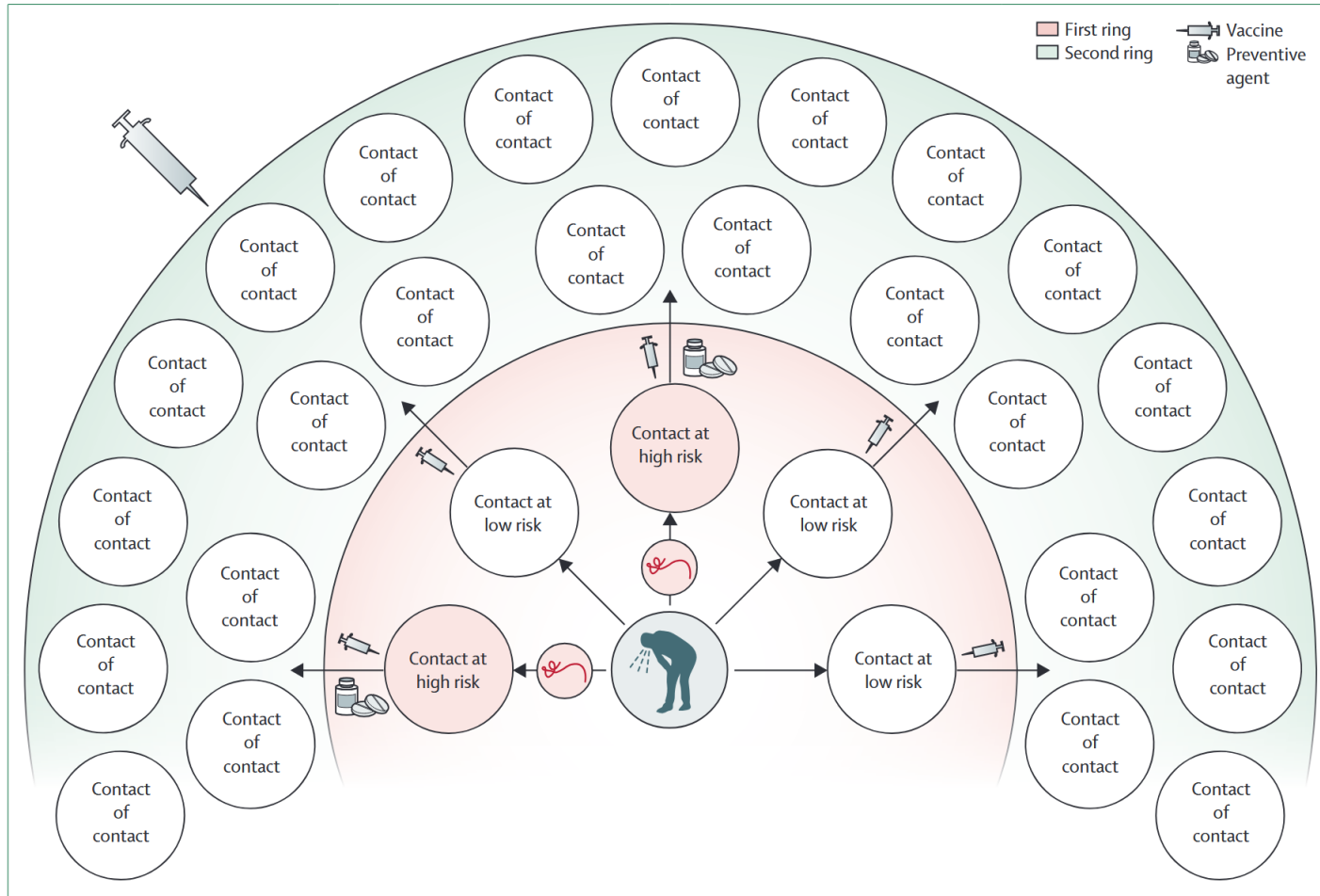


Figure: Proposed differentiated post-exposure prophylaxis strategy for Ebola virus disease depending on exposure level

The first ring includes a differentiated approach. Contacts at high risk of already being infected and in the incubation period are given a preventive agent with or without vaccination. Contacts at low risk of already being infected are given post-exposure vaccination. The second ring includes vaccination for everyone.

High-Risk Contact definition

Direct contact with a person with PCR-confirmed BVD with diarrhea, vomiting or external bleeding (“wet symptoms”), or with their body fluids;

Direct contact with the dead body of a person with confirmed or probable BVD;

Needlestick with a syringe contaminated by the blood of a person with confirmed or probable BVD.

PROPHYLAXIE POST EXPOSITION

Recherche vaccinale Bundi

- Essai SOLIDARITY vaccine
 - Essai plateforme prépositionné panfilovirus
 - Coordination OMS
- Candidats vaccins spécifiques :
 - ARNm (Moderna)
 - ChAdOx (Oxford)
 - VSV vector (IAVI)
 - Phase 1 en cours, phase 2-3 prévues en octobre
- Efficacité possible du vaccin Ervebo ?
- Autres vaccins ...

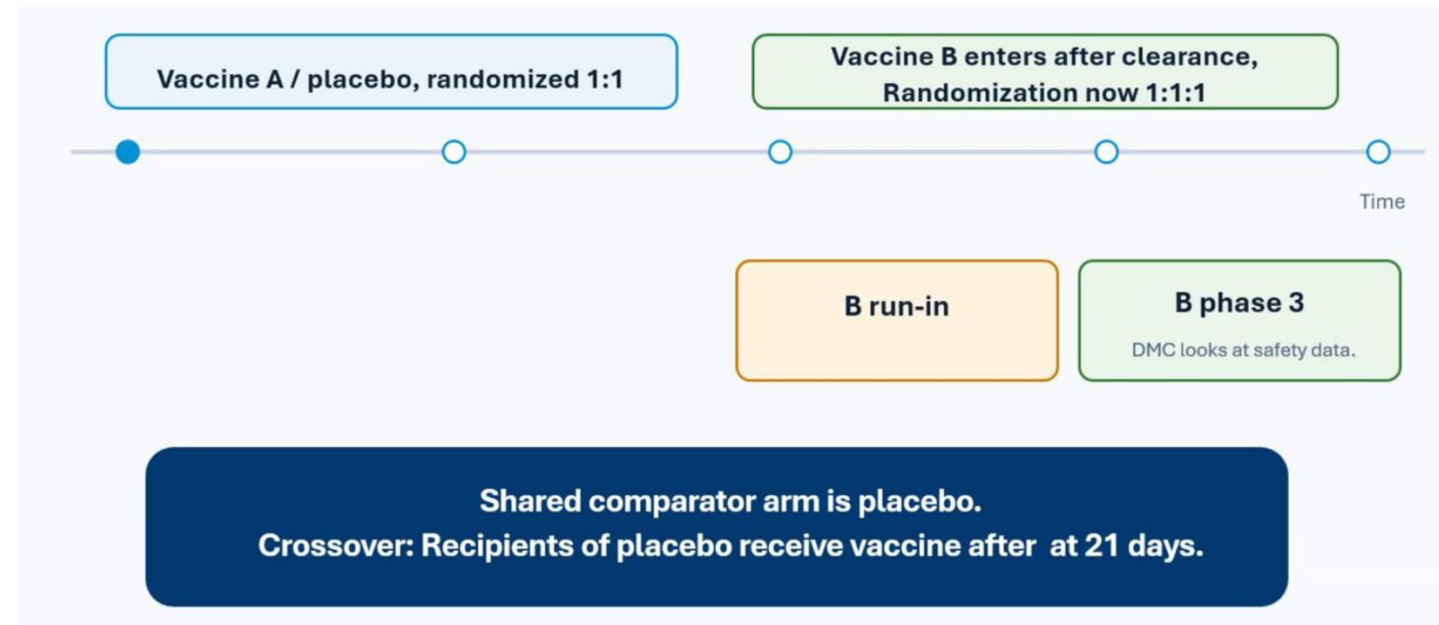


World Health
Organization

SOLIDARITY VACCINE TRIALS

CORE Protocol

A phase 1/2/3 study to evaluate the safety, tolerability, immunogenicity, and efficacy of vaccine candidates against (Filoviruses) disease in healthy individuals at risk of (Filoviruses) disease.



Prophylaxie post exposition – genèse MVE

Stratégie actuelle pour les contacts MVE
= vaccination avec Ervebo®

MAIS :

- Pas de production d'anticorps vaccinaux dans les 10 premiers jours
Prevac, NEJM, 2022
- Contacts à haut risque recevant la vaccination => risque de MVE
 - 21 contacts vaccinés ont développé une MVE
 - dont 20 = contacts à haut risque

Henao-Restrepo, Lancet, 2017

Projet PEP MEURI

10^{ème} épidémie MVE en RDC

- 23 contacts à haut risque non vaccinés
 - 8 enfants < 10 ans dont 2 traités à la naissance
- PPE reçue 1 jour après le contact
- Médicament administré
 - 21 MAb114
 - 2 Regeneron
- Suivi clinique et virologique = 14 jours
- **Pas de cas de MVE**

Short Communication

Post-exposure prophylaxis following high-risk contact with Ebola virus, using immunotherapies with monoclonal antibodies, in the eastern Democratic Republic of the Congo: an emergency use program

Marie Jaspard^{1,2,*}, Sylvain Juchet^{1,2}, Béatrice Serra^{1,2}, Baweye Mayoum², Issa Malam Kanta², Mohamed Seto Camara², Placide Mbala³, Richard Kojan², Denis Malvy^{1,4}



EBO-PEP-Bundi – study design

A double-blind, placebo-controlled, superiority trial with two parallel arms, to evaluate the safety and efficacy of Obeldesivir vs. Placebo in preventing symptomatic Bundibugyo Virus Disease (BVD) in participants with a high-risk contact.

Inclusion criteria

- Persons with a high-risk contact within 5 days
- No signs or symptoms of BVD

Non-inclusion criteria

- History of confirmed filovirus disease within the last 5 years
- Age <12 years
- Pregnant or breastfeeding women
- Decompensated cirrhosis or renal injury (based on the physician's physical examination)

Children and pregnant women will receive Remdesivir proposed as a compassionate use program.

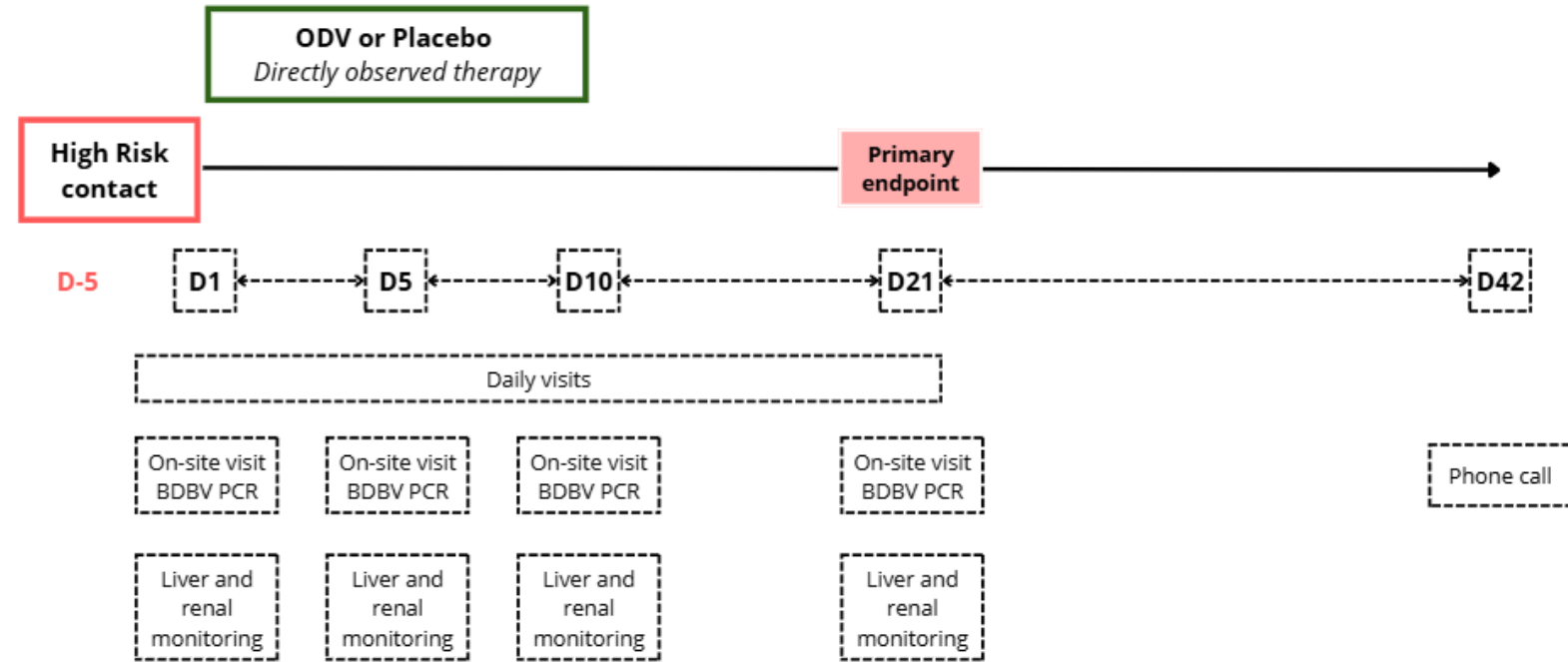
EBO-PEP-Bundi – study design

- Hypothèses

- Taux d'attaque secondaire bras contrôle = 10%
- Efficacité de l'intervention = 50%

- Effectif

- 494/bras



Conclusion

- Epidémie non contrôlée, zone d'intervention difficile
- Enjeux liés à la stigmatisation, aux méfiances communautaires
=> Prise en charge des cas difficiles
- Place importante de la recherche clinique dans la riposte
- Développement parallèle de la recherche
 - Thérapeutique
 - Vaccinale
 - PEP

Merci de votre attention