

**Programme 11<sup>ème</sup> Journée nationale REB – 19 juin 2025**

« Une décennie de REB, prêts pour le futur ? »

Ecole du Val de Grâce, Paris

# Restitution du GT microbiologie

Pilotage Mission COREB nationale  
Jean-Marc Chapplain et Morgane Mailhe

# Pas de conflit d'intérêt

# Contexte

- Les pathogènes émergents

Accroissement régulier des voyages internationaux

Répartition aléatoire sur le territoire

- La prise en charge d'un patient suspect d'une infection REB

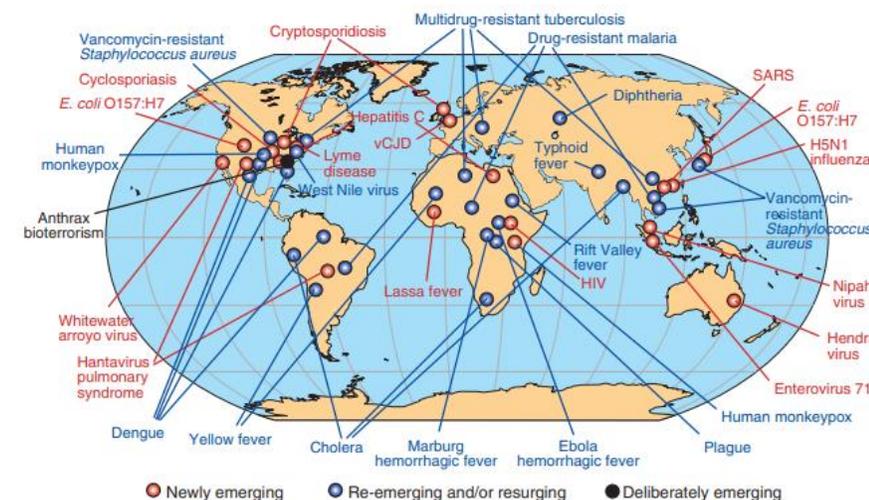
Nécessité d'une levée de doute rapide

Perte de chance d'un patient en isolement REB

Risque pour les personnes contacts / soignants

- Richesse des réseaux de microbiologie en France

Sociétés savantes, réseau des ESR, CNR, CIBU



# Cadre réglementaire



Décret du 3 janvier 2024 relatif à la préparation et à la réponse du système de santé pour faire face aux situations sanitaires exceptionnelles



Arrêté du 18 janvier 2024 relatif aux missions de référence, aux capacités et moyens de prise en charge et de diagnostic des établissements de santé de référence et aux missions des agences régionales de santé



Arrêté du 18 janvier 2024 fixant la liste des établissements de santé de référence

L'annexe I de l'arrêté du 18 janvier 2024 définit les capacités requises pour l'exercice des missions de référence :

- Type de laboratoire (LSB3/PSM2 ou 3)
- Classe agent pathogène
- Permanence microbiologique

Nécessité de :

- Définir une liste d'agents pathogènes REB pour lesquels les ESR doivent disposer de capacités diagnostiques
- Préciser les besoins diagnostics en HO/HNO
- Clarifier l'articulation avec les réseaux existants (RNLB2P, CNR, CIBU)

# Périmètre



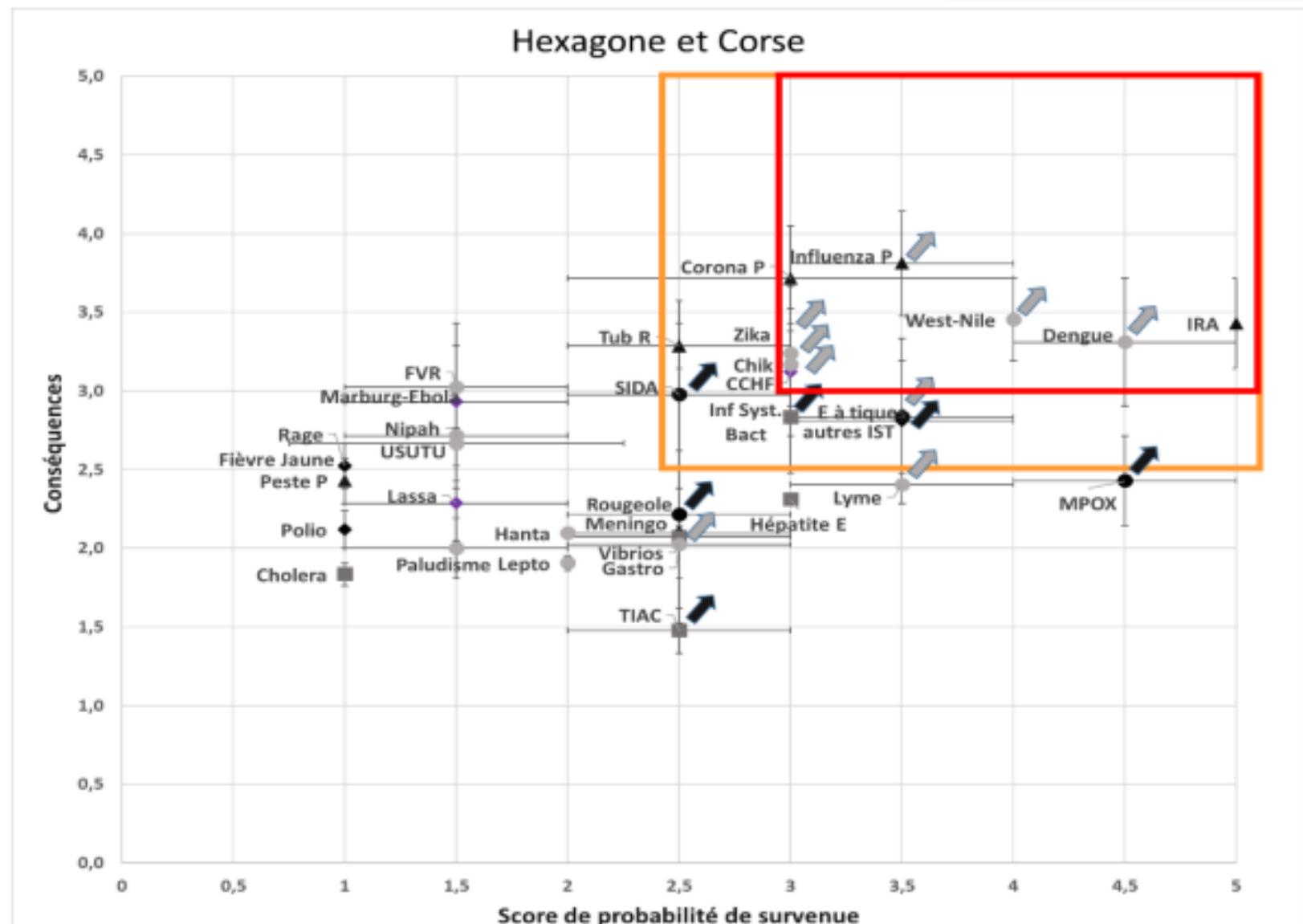
- Diagnostic microbiologique clinique en ESR et biologie courante, moyens de leur mise en œuvre
- Agents infectieux jugés prioritaires à partir de 2 documents de référence **Avis du HCSP 2023** et **Avis du COVARIS 2024**
- Virus de groupes 3 et 4 responsables de transmission interhumaine + arboviroses à transmission vectorielle et à risque épidémique + agents bactériens de la menace bioterroriste



Evaluation des Risques de Situations Sanitaires Exceptionnelles  
majeures pour la santé humaine en France au cours des années  
2025-2030

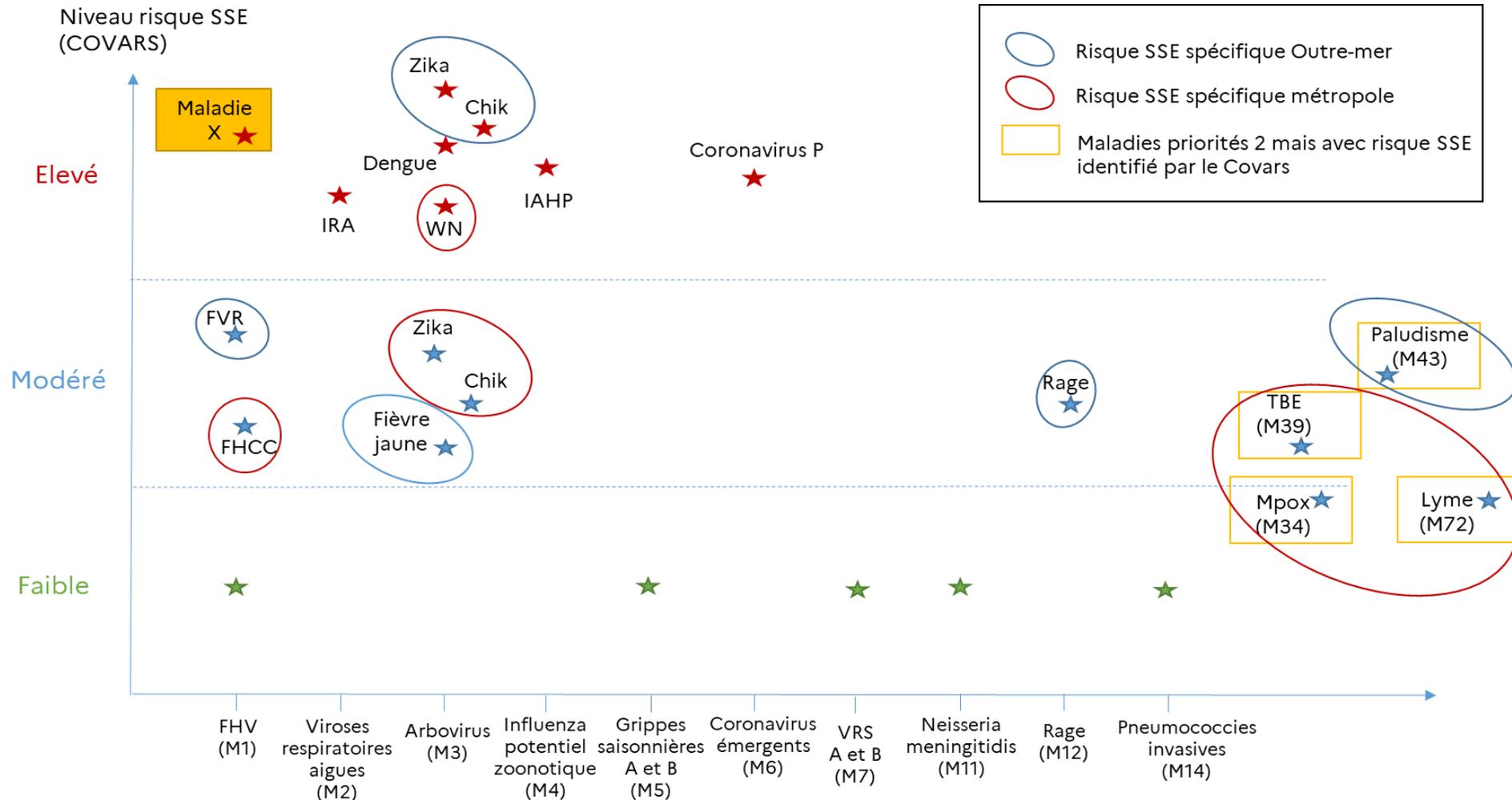
**COVARIS**  
Comité de veille et d'anticipation des risques sanitaires





Estimation des scores de probabilités de survenue des maladies infectieuses en fonction de leurs conséquences, selon les territoires et les facteurs environnementaux ou géopolitiques

# Agents pathogènes classés prioritaires selon les avis HCSP et COVARS



# Remarques préalables



- Ce document sera amené à évoluer en fonction des évènements et alertes, de l'épidémiologie des agents biologiques pathogènes, d'éventuelles émergences et des recommandations de sociétés savantes concernées.
- Mise à jour minimum annuelle
- **Hors champs du GT:**
  - Spécificités outre mer
  - Réflexion sur le transport des prélèvements biologiques cliniques



# Objectifs



- Définir le « capacitaire » d'un laboratoire de microbiologie d'ESR comprenant :
  - La liste des pathogènes REB dont le diagnostic est réalisé avec la/les techniques validées
  - Les diagnostics alternatifs
  - La biologie courante
- Définir les modalités opérationnelles de mise en œuvre de ces techniques dans les laboratoires des ESR
- Définir les modalités de fonctionnement
  - Accessibilité / disponibilité des techniques, dispositif d'astreinte
  - Articulation entre les différents laboratoires ESR N, ESR R, CIBU, CNR, RENLB2P

# Méthodes de travail



- Comitologie du GT: **Infectiologues et microbiologistes des ESRN**  
(AP-HP, AP-HM, CHRU de Nancy, CHU de Bordeaux, CHU de Rennes, HCL)  
**SFM, SpF, ANSM, Comité des CNR, CIBU, SSA, DGS/CSS**
- Entre 12/2024 et 03/2025
- Le groupe de travail s'est appuyé sur:
  - Le cahier des charges des ESR (version 2021) et des textes réglementaires afférents
  - Le questionnaire capacitaire des ESR (enquête 2022)
  - L'état des connaissances (revue de la littérature scientifique)
  - Les pratiques des différents laboratoires, leurs expertises et retours d'expériences des situations REB passées
  - Expertise spécifique nécessaire : biologie courante (hémostase..), diagnostic différentiels
- Relecture par infectiologues référents REB et microbiologistes des ESR

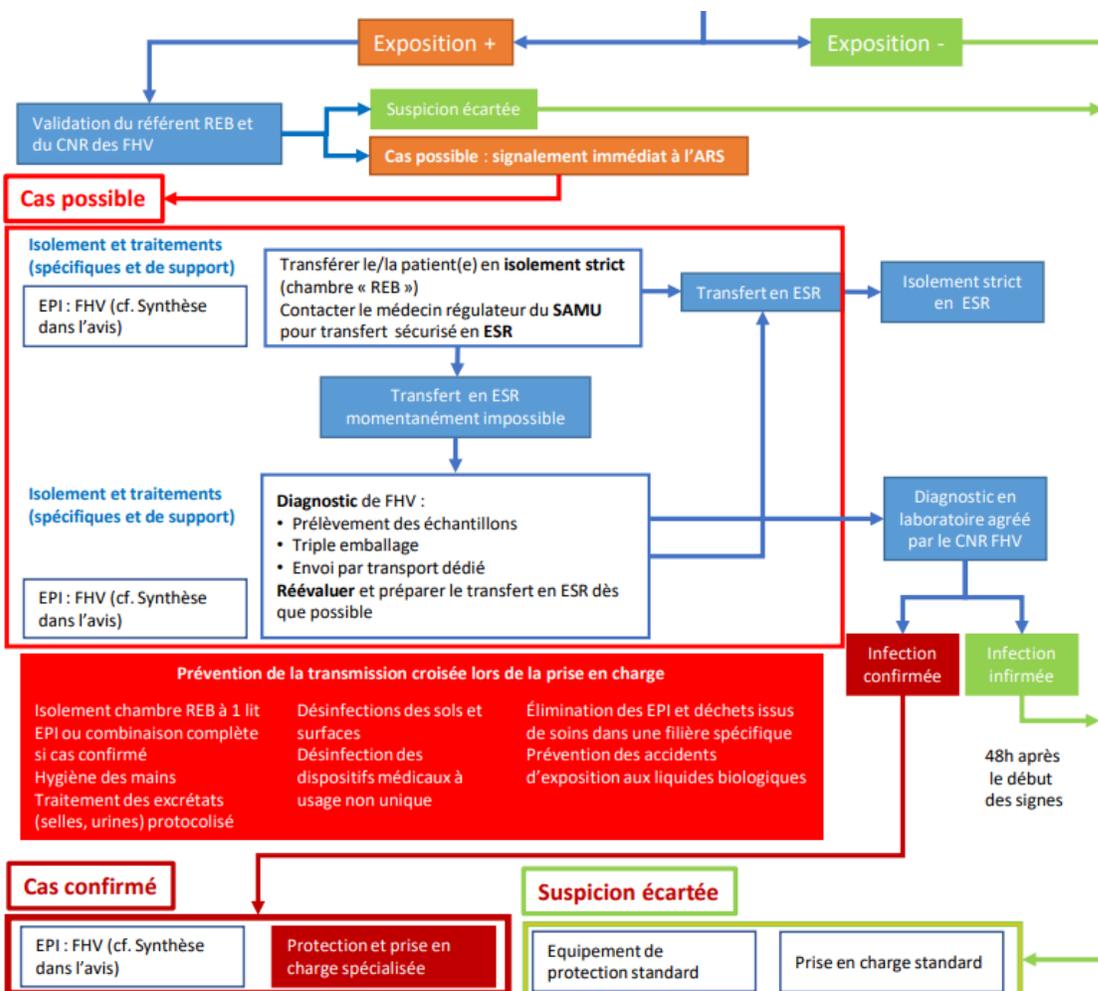
# Elaboration du capacitaire d'un laboratoire de microbiologie d'ESR



- **Prise en charge d'un patient suspect d'infection par un agent pathogène de groupe 4**
- Analyses devant être réalisées en ESR **7j/7 et 24h/24**
  - **Biologie courante** délocalisée au sein du LSB3 / au lit du patientRecherche de critères de gravité biologiques: NFS, plaquettes, TP et/ou fibrinogène, ionogramme, créatininémie, glycémie, ASAT ALAT, bilirubine, lactates, CPK, gazométrie
  - **Diagnostics différentiels** pour aide au classement de cas FHV: **paludisme et dengue**
- Elaboration de la **liste des agents biologiques pathogènes REB**  
dont le diagnostic doit être réalisé en ESR avec la/les techniques validées **7j/7 et 8h-18h**  
Cette liste correspond à un attendu minimal pour les ESR R et ESR N  
Il n'est pas retenu de pathogène REB nécessitant un diagnostic en urgence la nuit

# Prise en charge d'un patient suspect de FHV

- Les FHV relèvent d'un diagnostic de certitude par le CNR des FHV
- Envoi des prélèvements vers CNR FHV 7j/7 24h/24
- Certains laboratoires d'ESR N souhaitent mettre en place une 1ere technique sur site à partir de panels syndromiques, simultanément à l'envoi des prélèvements vers CNR FHV 7j/7 et 24h/24
- Si épidémie, délocalisation spécifique et temporaire d'une technique de diagnostic par RT-PCR validée par le CNR des FHV vers les ESR



# Cas particulier d'une suspicion de FHCC

La combinaison des techniques de diagnostics moléculaire et sérologique constitue donc la meilleure approche diagnostique.

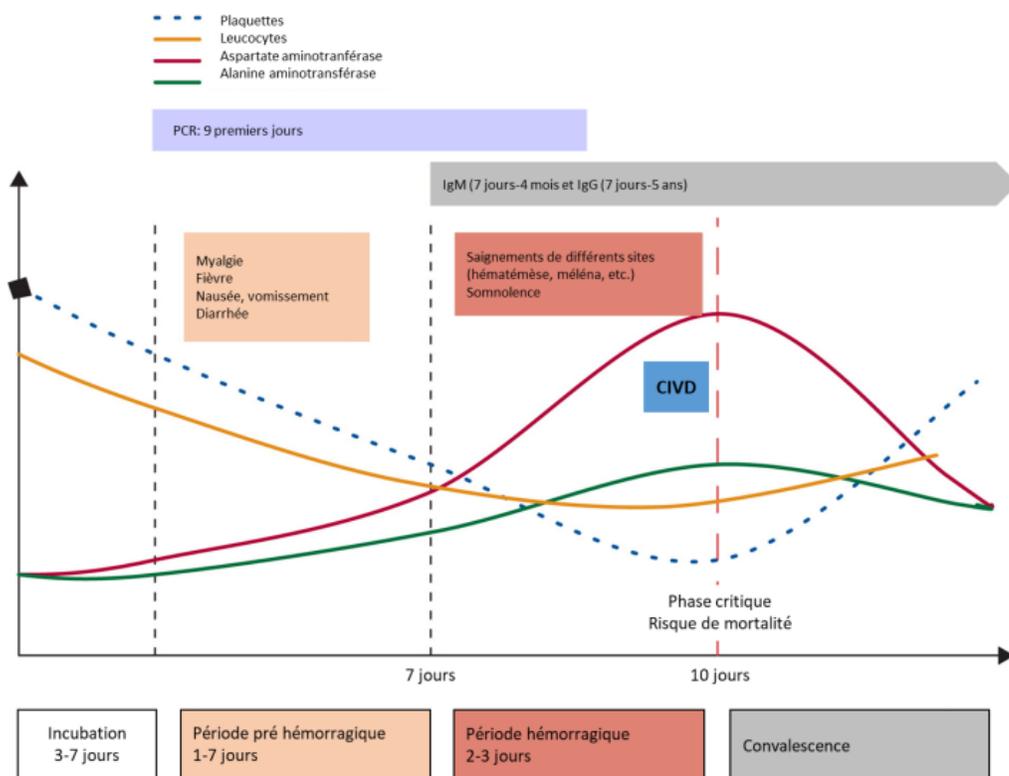
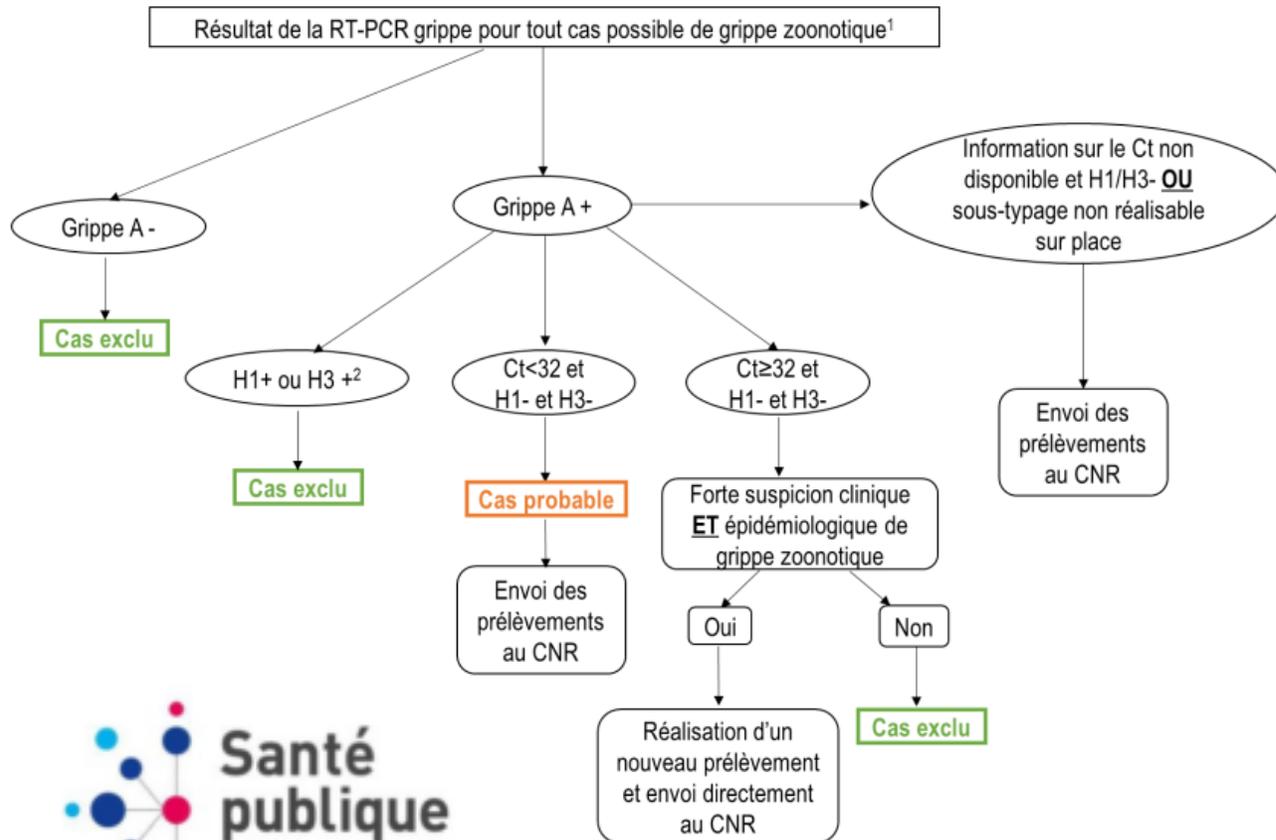
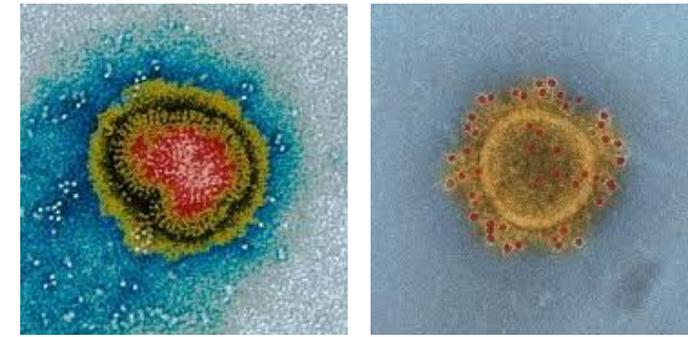


Figure 4. Evolution de la biologie et de la clinique de la FHCC. D'après [35,39].

- Virus isolé en France hexagonale
- Mise en place d'une technique validée par le CNR des FHV dans les ESR possédant un LSB3 dans les régions concernées  
Les autres régions et la CIBU peuvent être équipées si elles le souhaitent (délais rapides de déplacement sur le territoire hexagonal)
- Envoi des prélèvements simultanément vers CNR FHV 7j/7 et 24h/24

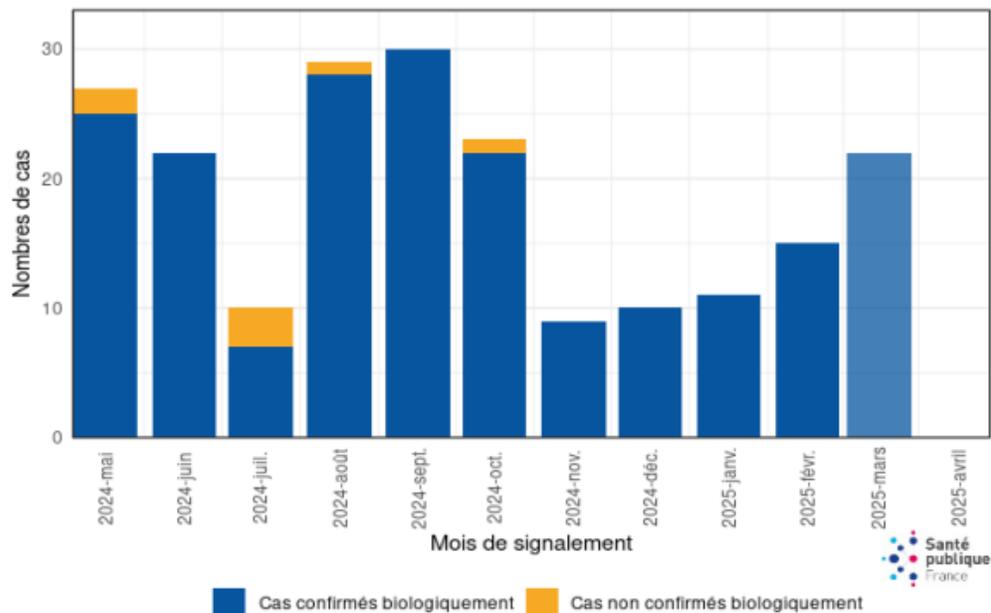
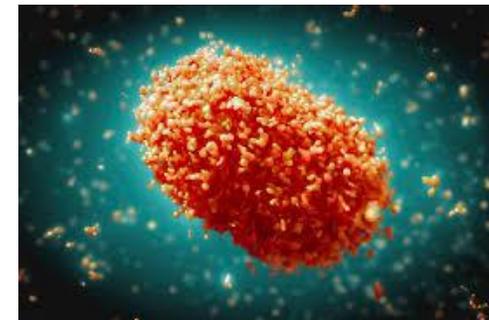


# Prise en charge d'un patient suspect de virose respiratoire REB



- Grippe zoonotique / MERS-CoV
- Utilisation de panels syndromiques
- Si prélèvement positif, envoi vers CNR des virus des infections respiratoires
- Analyses réalisées 7j/7 de 8h à 18h

# Prise en charge d'un patient suspect d'Orthopoxvirus



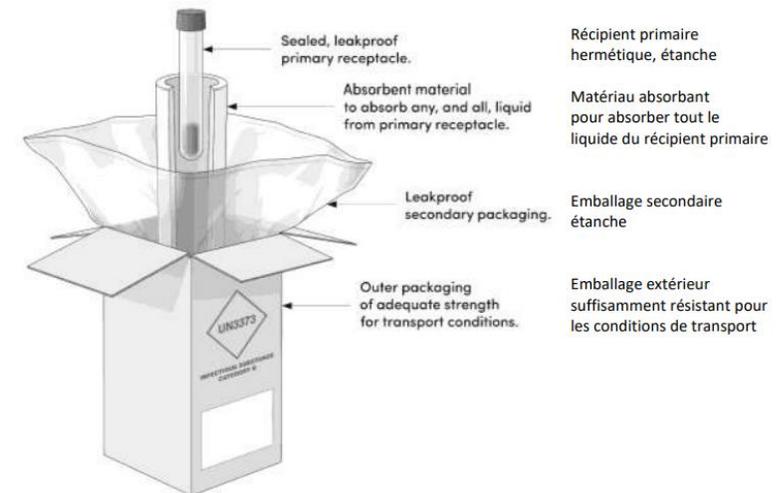
- Si Clade I, transmettre le matériel viral au CNR pour détermination du sous-clade et séquençage

- RT-PCR Orthopoxvirus et Mpox
- Analyses réalisées 7j/7 de 8h à 18h
- Si PCR Orthopoxvirus + et PCR Mpox – Envoi de l'échantillon vers CNR Orthopoxvirus pour recherche spécifique de variole si la présentation clinique est évocatrice, ou réaliser le diagnostic de l'infection par un autre Orthopoxvirus
- Si Clade II et cas pédiatrique, adulte féminin, grave hospitalisé, nosocomial, groupés transmettre le matériel viral au CNR pour caractérisation virologique et séquençage

# Missions de l'astreinte REB de microbiologie



- **Biologie courante**, délocalisée au laboratoire ou dans la chambre du patient
- **Deux diagnostics différentiels** en cas de suspicion FHV : **paludisme** et **dengue**  
En fonction des organisations de chaque ESR, d'autres actes sont possibles (PCR multiplex, PCR « maison », culture bactériologique comprenant les hémocultures, etc ...)
- **Envoi des prélèvements** pour le diagnostic étiologique vers les CNR / CIBU  
selon les normes prévues par la réglementation du transport des matières infectieuses



# A suivre – Prochaines étapes



Groupe de travail > Groupe d'interface – COREB et DGS :

- Poursuite de la réflexion, des échanges et maintien d'une réunion à minima annuelle
  - Echanges de pratiques
  - Avancées scientifiques
  - Remontées des difficultés organisationnelles et opérationnelles
  - Réunion supplémentaire en situation d'alerte sur le territoire
- Assurer la bonne intégration du capacitaire dans l'organisation régionale en lien avec les autorités de santé (ARS)
- Anticiper les complémentarités nécessaires – inter-régionales : ESR R et N

# Merci

A tous les participants de ce GT

- Expertise
- Disponibilité et volonté d'avancer

Aux relecteurs/trices

- Remarques et mise en œuvre pratique

Aux équipes de la DGS

- Leur soutien et leur confiance



Société Française  
de Microbiologie

