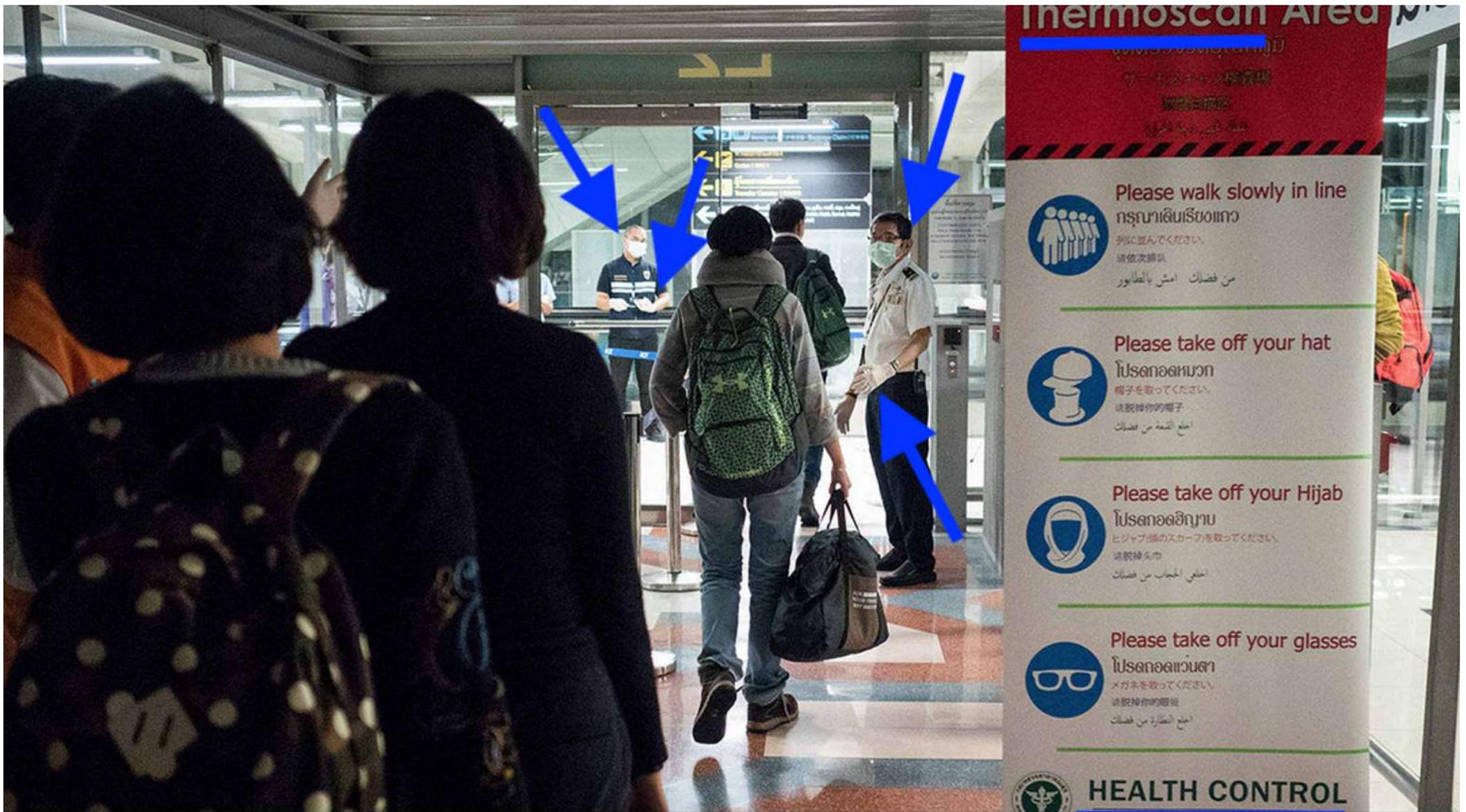




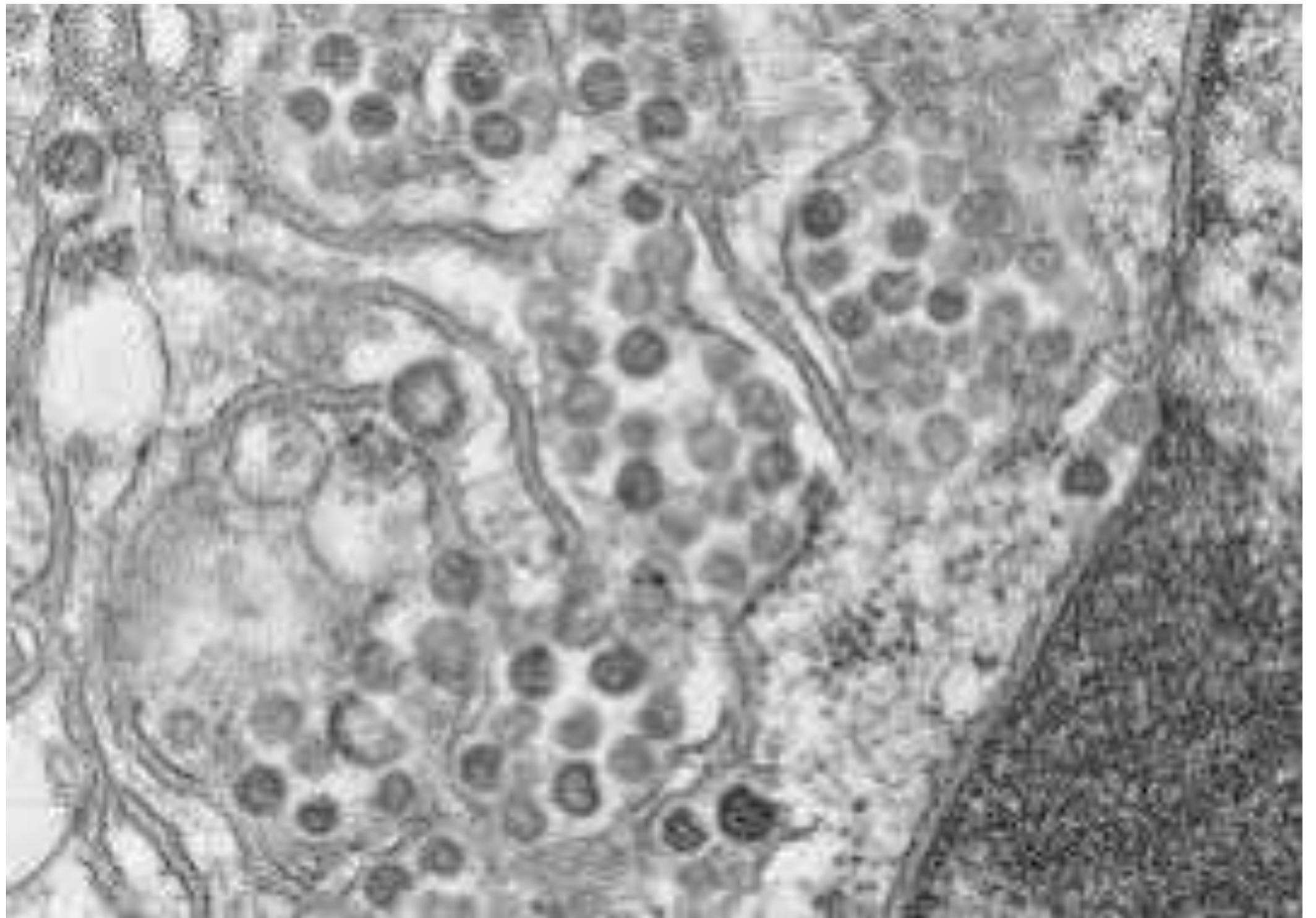
**Un virus d'origine inconnue
suscite de nombreuses
inquiétudes en Chine**

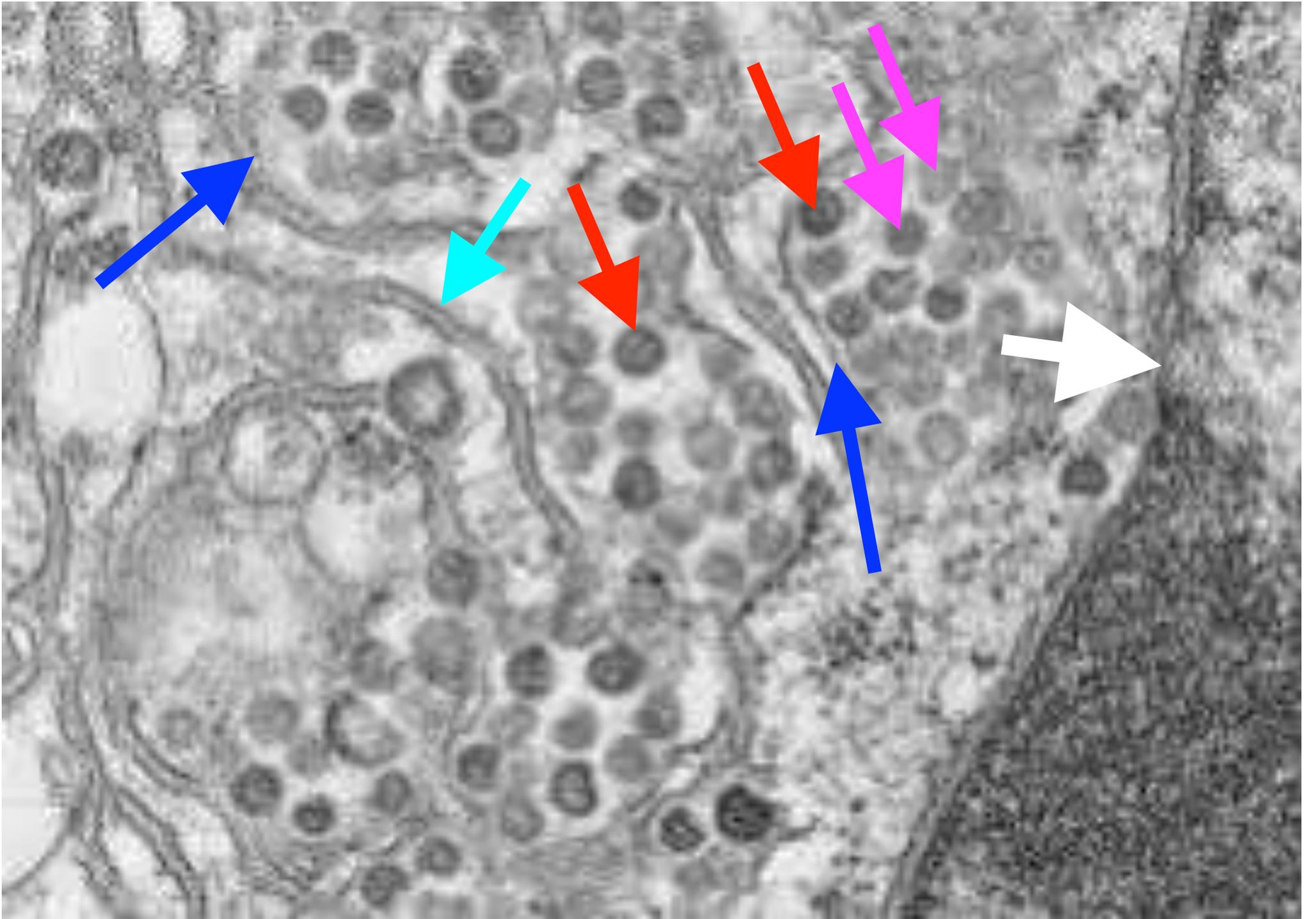


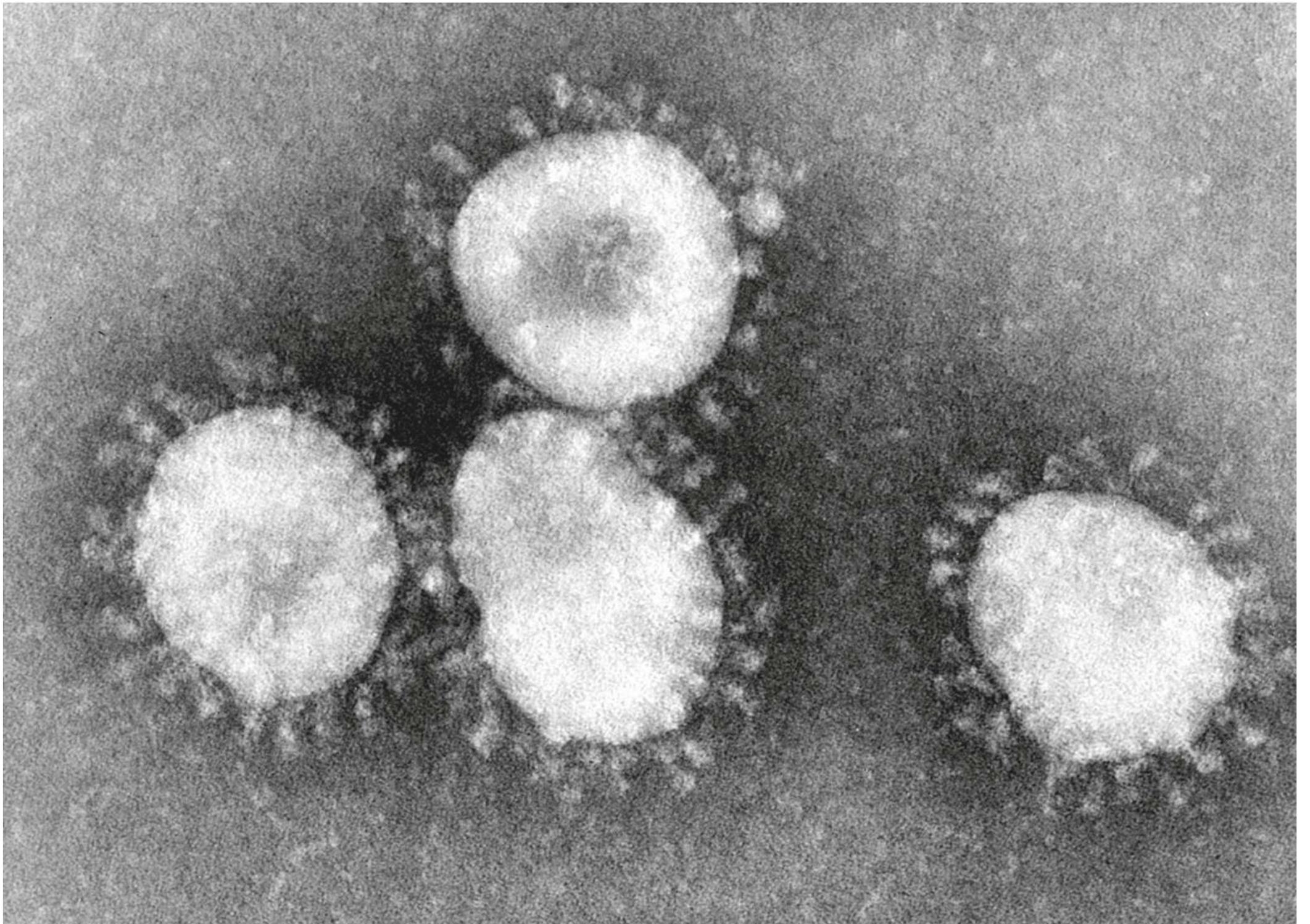
l'arrivée d'une pandémie

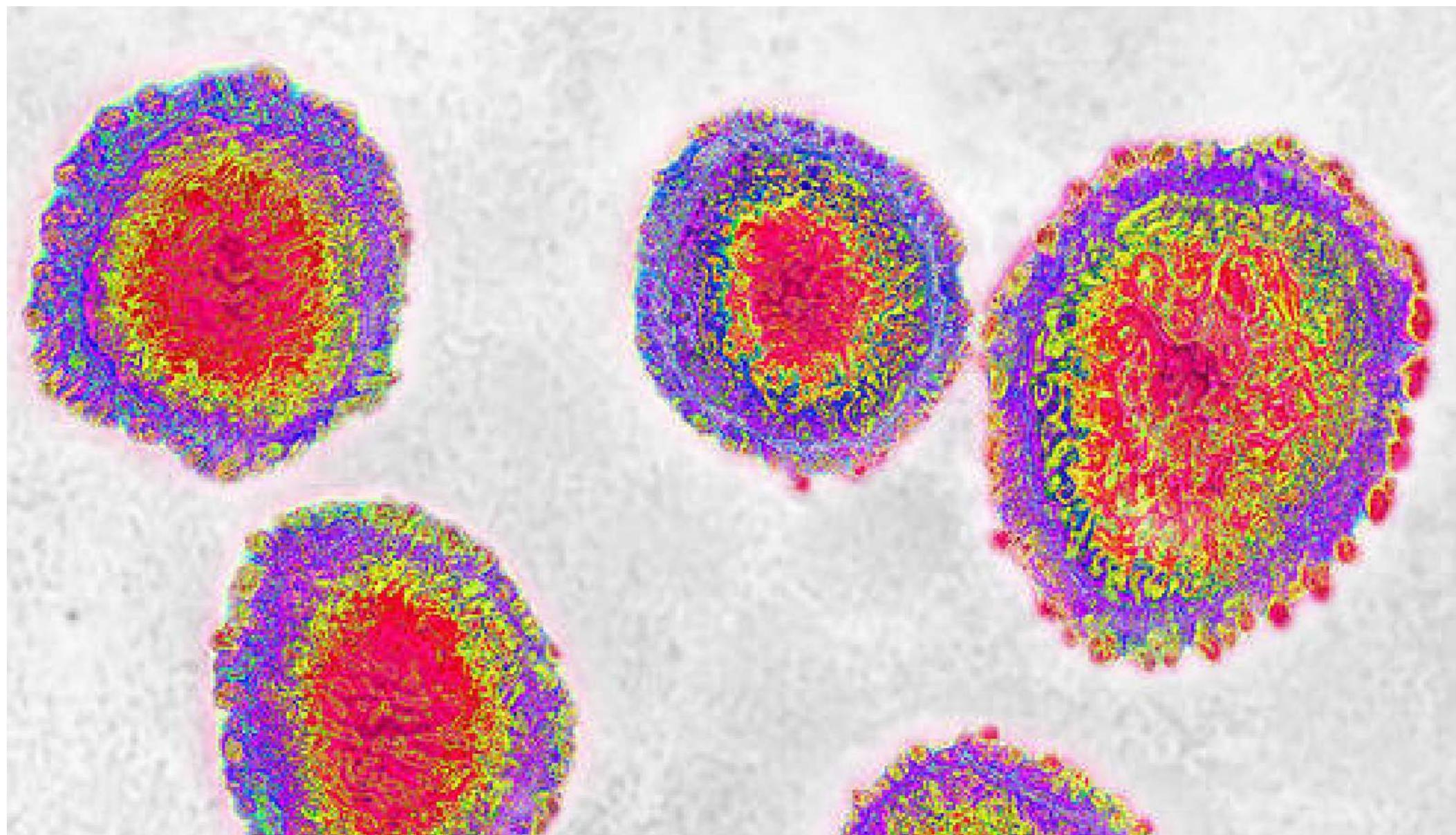


Scientists urge China to quickly share data on virus linked to pneumonia outbreak 09 Jan 2020





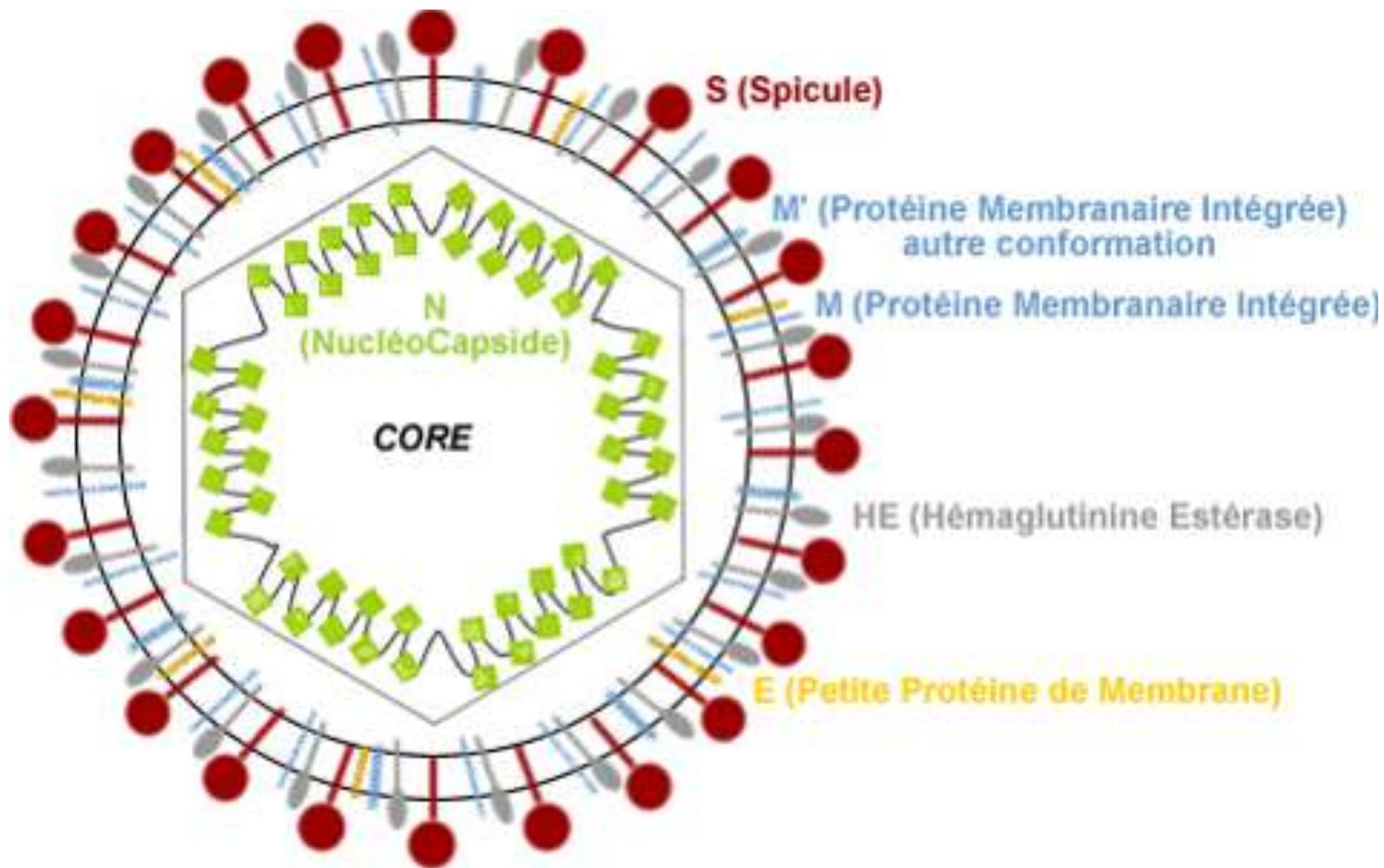


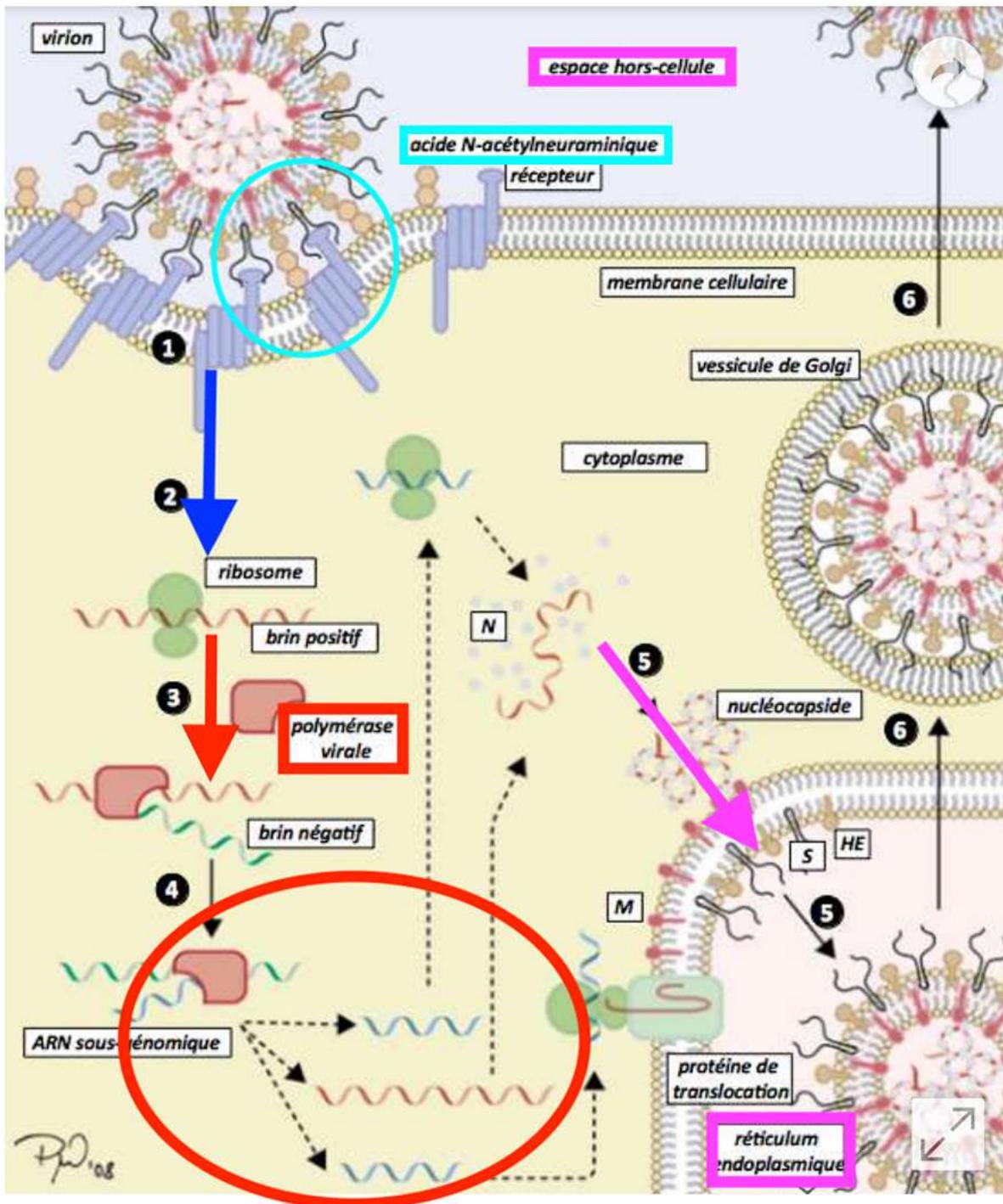


Les coronavirus regroupent de nombreux virus dont seuls certains sont pathogènes pour l'Homme, parfois mortels.
© Fred Murphy, Silvy Whitfield, CDC

Les coronavirus sont des virus à ARN fréquents, de la famille des coronaviridés, qui sont responsables d'infections digestives et respiratoires chez l'Homme et l'animal. Le virus doit son nom à l'apparence de ses particules virales, portant des excroissances qui évoquent une couronne. Les virions, qui sont constitués d'une capside recouverte d'une enveloppe, mesurent 80 à 150 nm de diamètre.

Les petites sphères contiennent un acide ribonucléique (ARN) monocaténaire (avec une seule chaîne), linéaire (non-segmenté) et positif, comptabilisant 27 à 32 kilobases. Cet ARN se réplique dans le cytoplasme de la cellule infectée.

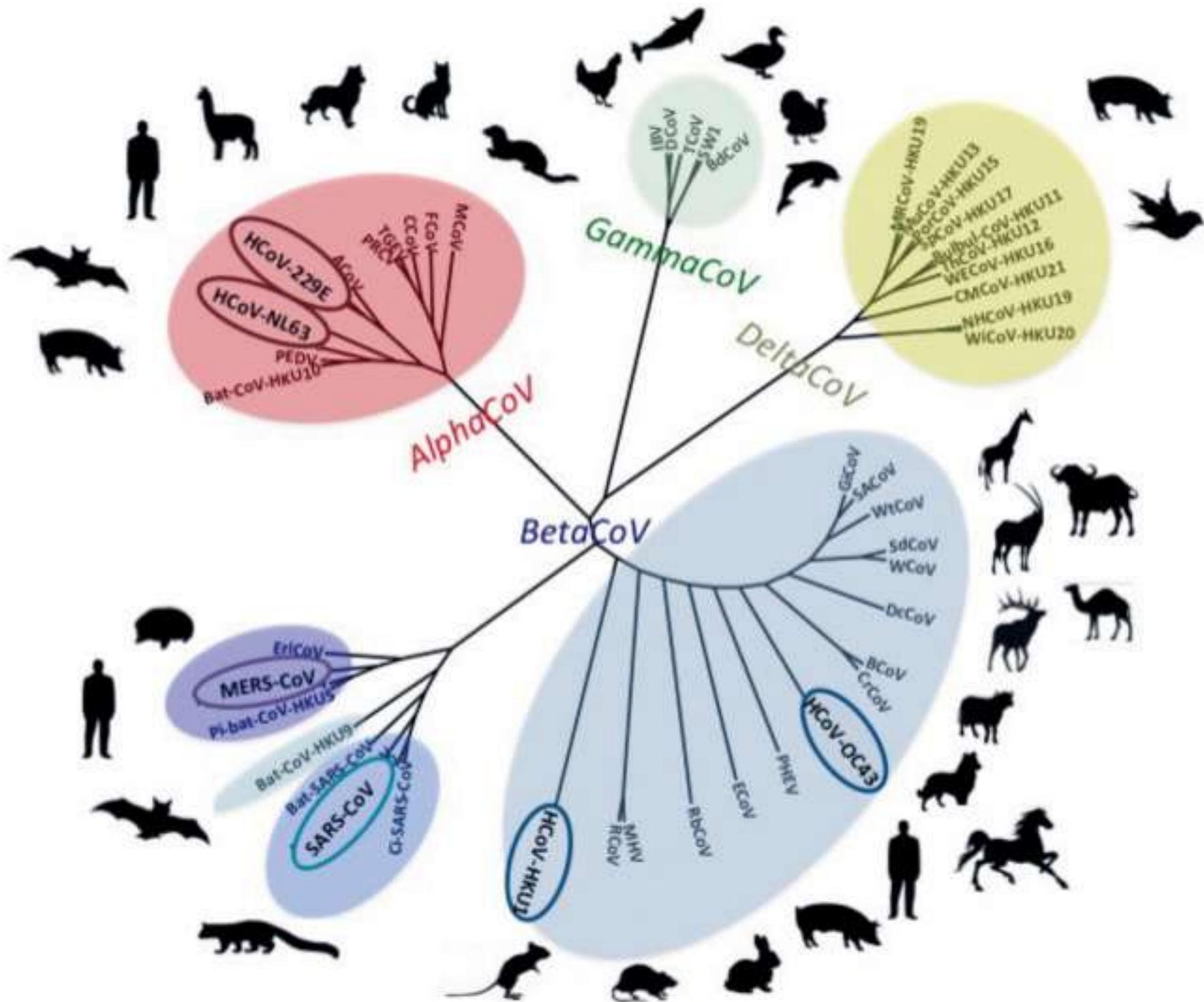




Le cycle du coronavirus dans la cellule. © Crenim, d'après le travail de Lai MM et Cavanagh D (1997), *The Molecular biology of coronavirus*. *Adv. Virus Res* (48) 1-100, Wikipedia, CC by-sa 3.0

MORTS LIÉS AU CORONAVIRUS DEPUIS SEPTEMBRE 2012







Collège de France 

@cdf1530

Suivre



"Impact des [#pandémies](#) et nouvelles réponses face aux émergences [#infectieuses](#)" - Arnaud Fontanet => college-de-france.fr/site/arnaud-fo ... [Vidéo 63']





10 signes qui pourraient annoncer l'arrivée d'une pandémie

Augmentation de la population, résistance aux antibiotiques, mutations constantes de la grippe...

La grippe espagnole de 1918 a été la pire pandémie jamais connue. Elle a contaminé plus de 500 millions de personnes et tué des dizaines de millions d'individus. Selon les chercheurs, il est possible qu'une nouvelle pandémie sévisse dans les 15 années à venir.

DÉFORESTATION

75 % des maladies infectieuses chez les hommes proviennent des animaux. Quand la forêt est détruite, les animaux cherchent à se nourrir chez les hommes. Plus les rencontres entre les animaux et les hommes sont fréquentes, plus le risque de contamination est grand. La déforestation provoquée par l'homme est donc l'un des principaux facteurs de la propagation des maladies. Pour cela, dans les années 90, une étude sur les moustiques infectés par le paludisme au Pérou a été effectuée. Il a alors été constaté que ceux qui n'avaient pas d'habitats naturels piquaient 300 fois plus que ceux qui vivaient dans les forêts denses.



Notre Planète le vaut bien

@NotreVaut

30 déc. 2019



[#deforestation](#)

Stop à l'importation de la déforestation !

La France importe 2 millions de tonnes de soja par an ? en provenance du Brésil.

Demandons à notre gouvernement de respecter les engagements pris lors des accords pour le climat !

Pétition ici : leslignesbougent.org/petitions/stop...



Chauves-souris frugivores
Famille des *Pteropodidae*



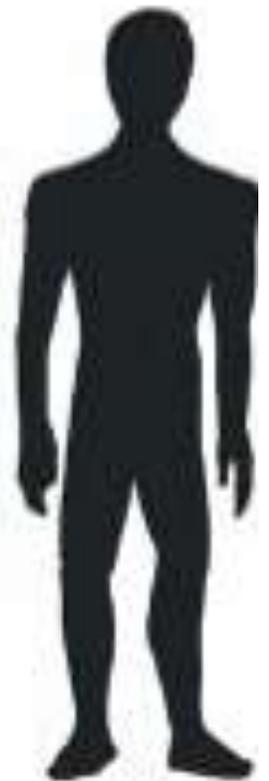
Chasse
Préparation
de viande
de brousse

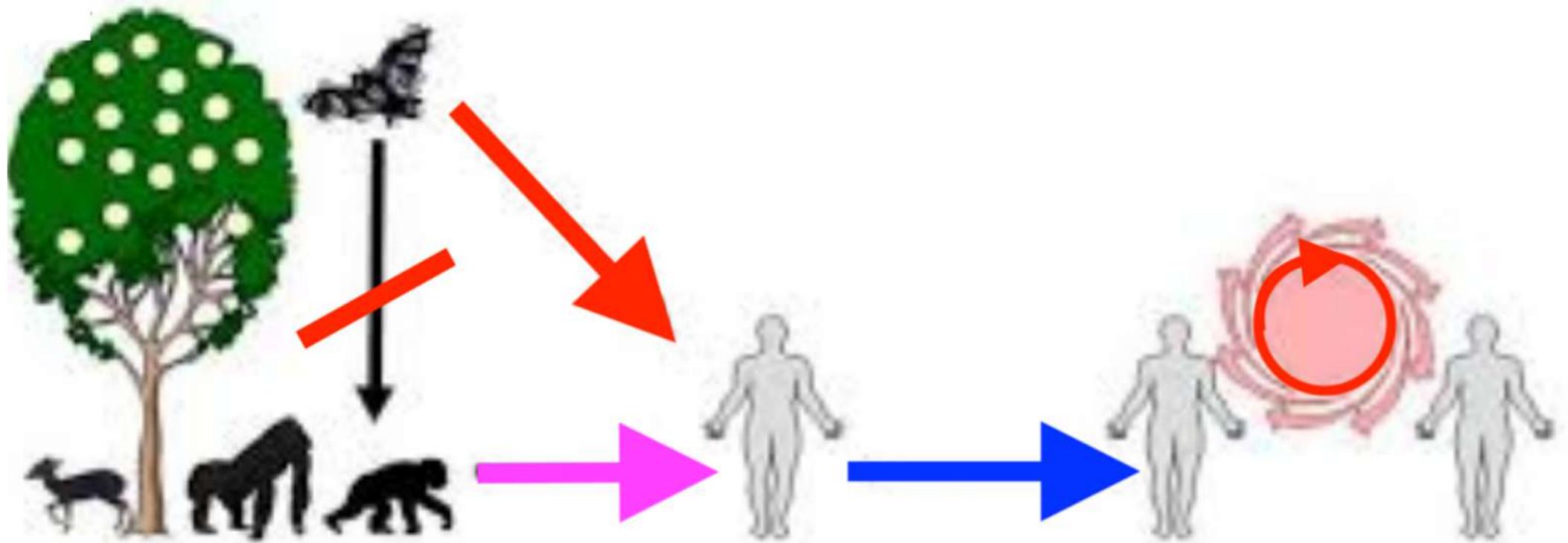
Autres mammifères
Rongeurs ?



Chasse
Préparation
de viande
de brousse

Fluides
biologiques







Gorilles

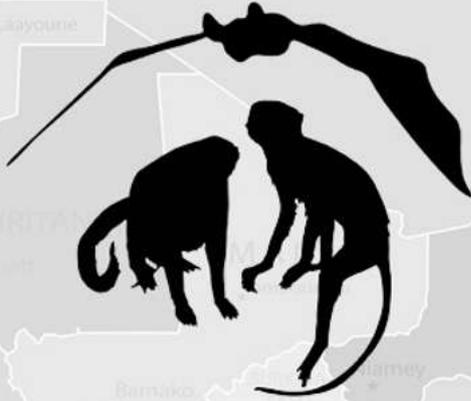


pdfs.semanticscholar.org

La maladie à virus Ebola:
pathosystèmes forestiers et risques zoonotiques

Les chauves-souris sont des vecteurs du virus Ebola et de la pneumonie ou SRAS. En 2009, le projet PREDICT de l'USAID a fait une étude sur 74 000 animaux et 1 000 nouveaux virus ont été découverts. Parmi eux, un nouveau virus de la rage et différents virus du SRAS étaient présents chez les chauves-souris. En 2020, 4 % d'une forêt brésilienne a disparu. Cette déforestation a entraîné la recrudescence des maladies. En effet, la déforestation a entraîné la sécheresse, ce qui a favorisé le stockage d'eau dans des contenants ouverts, et a attiré les moustiques. Ainsi, 50 % de personnes en plus ont été atteintes du paludisme et les cas de Zika ont augmenté.

Les premiers cas du virus Ebola apparaissent en 1976, au Soudan et en République démocratique du Congo, faisant plus de 300 morts. Aujourd'hui la maladie sévit dans les zones tropicales, en Afrique centrale et en Afrique de l'Ouest.



Transmission animaux sauvages-homme

Ebola se transmet à l'homme lors de contacts avec des sécrétions biologiques d'animaux sauvages infectés, comme le sang, la salive ou l'urine.

Symptômes

- Forte fièvre soudaine
- Intenses maux de tête
- Diarrhées
- Vomissements
- Eruptions cutanées



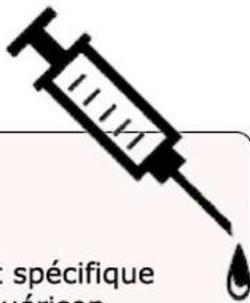
Transmission interhumaine

Le virus se propage ensuite d'homme à homme, également suite à des contacts avec des liquides biologiques, notamment lors de rites funéraires. A noter que le sperme peut continuer à transmettre la maladie jusqu'à 7 semaines après une guérison.

Le Virus Ebola

Traitements

- Aucun vaccin
- Aucun traitement spécifique
- Peu d'espoir de guérison
- Virus mortel jusqu'à 90% des cas



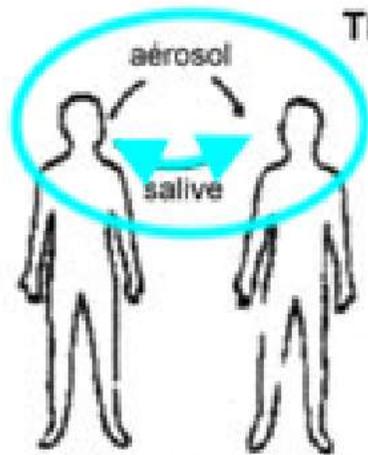
Source: OMS

l'expansion du commerce international engendre plus de connexions entre les hommes, avec l'écosystème et les animaux. Pour ces diverses raisons, selon une étude du **Dr Peter Daszak**, plus de 300 nouvelles maladies infectieuses ont fait leur apparition entre 1940 et 2004. D'après les chercheurs, l'apparition de nouveaux virus est plus envisageable en Afrique tropicale, en Amérique latine et en Asie que dans d'autres parties du globe.

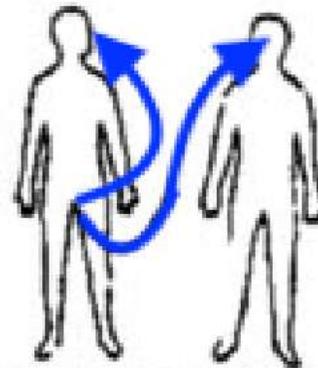
AUGMENTATION DE LA POPULATION

En 1918, avec 2,5 % de taux de mortalité, la propagation mondiale de la grippe espagnole a fait 50 millions de morts sur moins de deux milliards d'habitants dans le monde. À l'heure actuelle, nous sommes 7,6 milliards sur notre planète. Avec le même taux de mortalité, l'arrivée d'une nouvelle pandémie provoquerait la mort de 190 millions de personnes. En effet, le nombre élevé d'habitants favorise la propagation des maladies, qui aura des effets non négligeables sur l'économie.

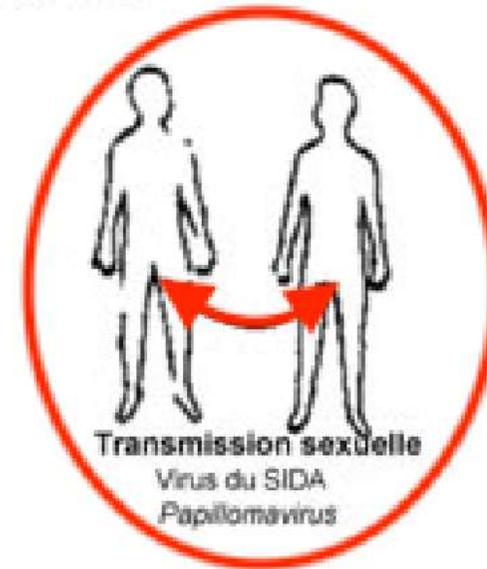
TRANSMISSION HOMME-HOMME



**Transmission respiratoire
ou salivaire**
Virus grippal
Virus des oreillons

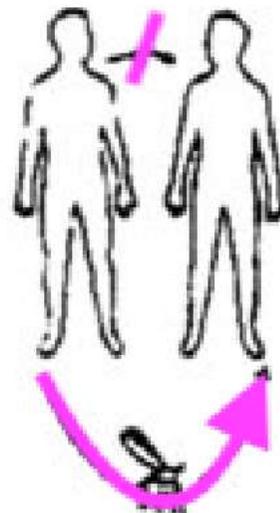


Transmission fécale-orale
Enterovirus
Rotavirus

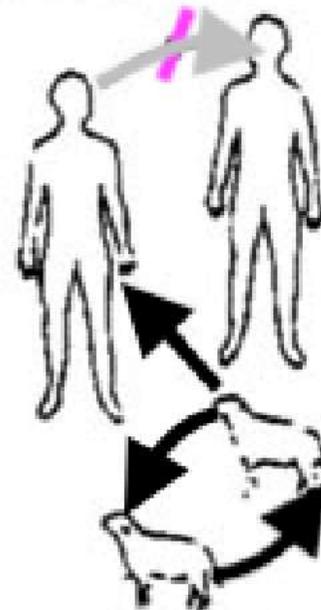


Transmission sexuelle
Virus du SIDA
Papillomavirus

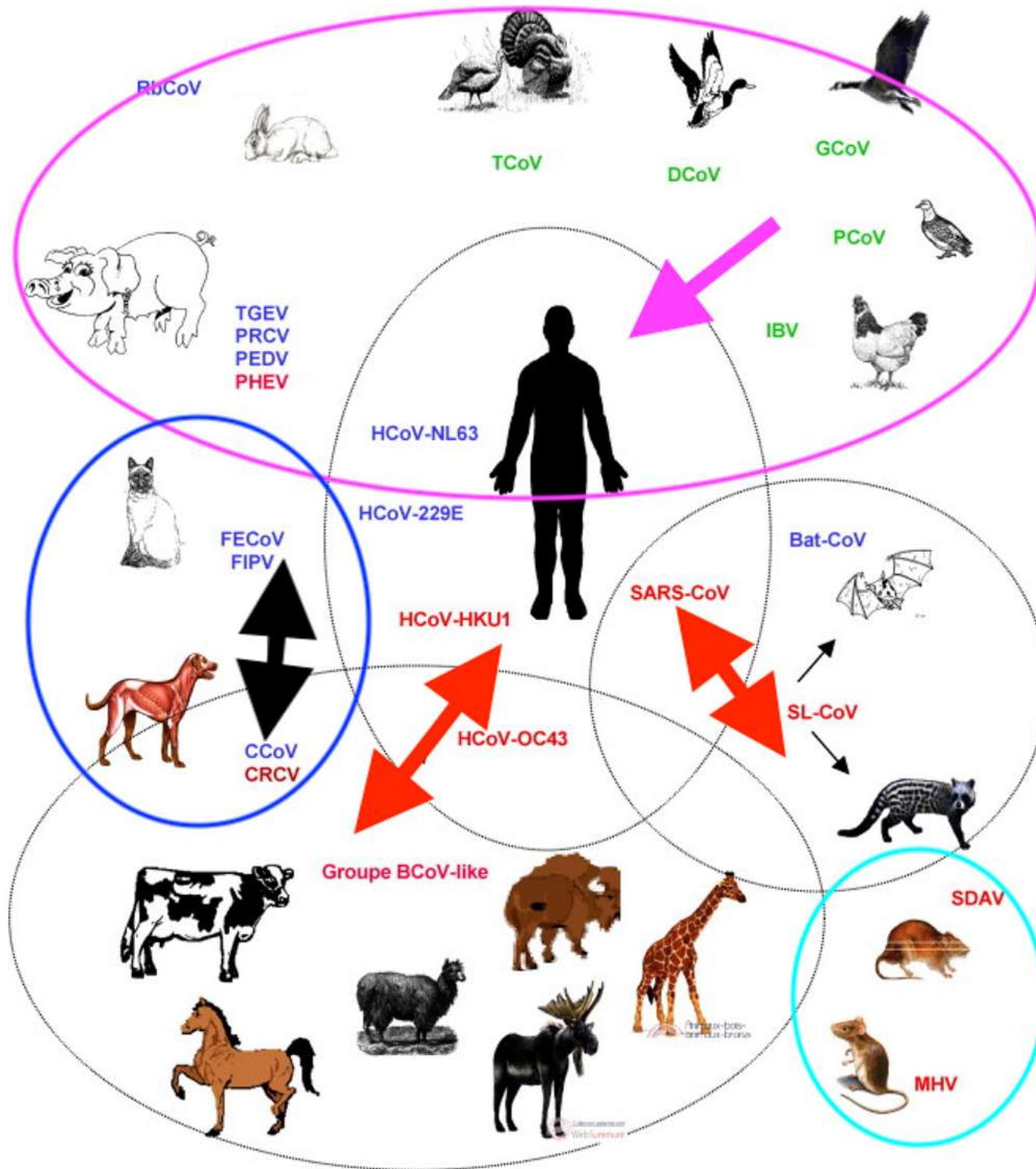
TRANSMISSION ANIMAL-HOMME



Vecteur: arthropode
Virus de la fièvre jaune
Virus du chikungunya



Réservoir: vertébré
Virus de la rage



VOYAGE ACCRU

Actuellement, voyager devient moins cher. Si on peut parcourir le monde en un jour à peine, les maladies pourront en faire de même. Les personnes infectées pourraient transmettre des virus dans des endroits non protégés où ils voyagent et y infecter d'autres personnes. Tel est le cas d'Ebola en 2014, où la population locale n'était pas immunisée contre le virus

Autant les pays, les aéroports, les avions que les hôtels peuvent constituer des lieux potentiels qui favorisent la contamination. Ainsi, en 2003, un médecin chinois a déclenché l'épidémie de pneumonie ou SRAS. Infesté, il l'a transmise aux autres personnes y ayant séjourné. Ces gens infectés ont ensuite pris l'avion vers d'autres pays. 5 mois après, 8 000 personnes dans différents pays ont été infectées et 774 d'entre elles sont décédées.

CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les maladies transmises aux hommes par le biais des animaux sont des maladies à transmission vectorielle. Les moustiques sont des porteurs du virus du paludisme, du Zika et de la dengue. Ils se développent dans les climats chauds et se reproduisent pendant les saisons chaudes. Il en est de même pour les puces et les tiques. Le changement climatique entraîne une hausse accrue des températures et davantage de précipitations. Le réchauffement de notre planète favorise la croissance et la survie des animaux infectés. Quant aux précipitations, elles transportent les virus et les dispersent à travers le globe.

Le paludisme est considéré comme un problème de santé publique. Il fait aussi partie des maladies à transmission vectorielle sensibles au changement climatique à long terme. Selon une étude dans la région du Pendjab en Inde, des précipitations de mousson excessives et une humidité élevée favorisent la reproduction et la survie des moustiques. Quant aux rivières qui irriguent cette région, elles sont une des causes de paludisme périodique. À part la propagation réelle de la maladie, le changement climatique entraîne aussi des changements de ses modes de transmission.

GRIPPE

MUTATIONS CONSTANTES

De nos jours, un vaccin antigrippal saisonnier nous aide à nous protéger, mais son efficacité varie. En effet, entre 2014 et 2015, il n'a pu protéger que 19 % des patients ayant reçu l'injection ; entre 2015 et 2016 en revanche, il a pu en protéger 50 %. Quand la correspondance entre le virus et le vaccin est mauvaise, les résultats sont mauvais, la protection est faible et vice versa.

Vaccinée contre la [#grippe](#)  j'incite tous les [#pharmaciens](#) à le faire ! La [#vaccination](#) des professionnels de santé est primordiale pour se protéger et pour protéger les personnes avec qui nous sommes en contact. [#JOrdre](#)



Les mutations constantes des souches du virus de la grippe constituent une vraie menace pour une pandémie future. Étant donné que les souches du virus de la grippe ne cessent de muter chaque année, les créateurs de vaccins doivent faire une reformulation annuelle des vaccins. Mais, dans le cas où les vaccins actuels sont inadéquats, la création d'un nouveau vaccin nécessite du temps. En effet, après l'identification d'un virus, le vaccin doit être approuvé et il ne sera disponible que cinq à six mois après.

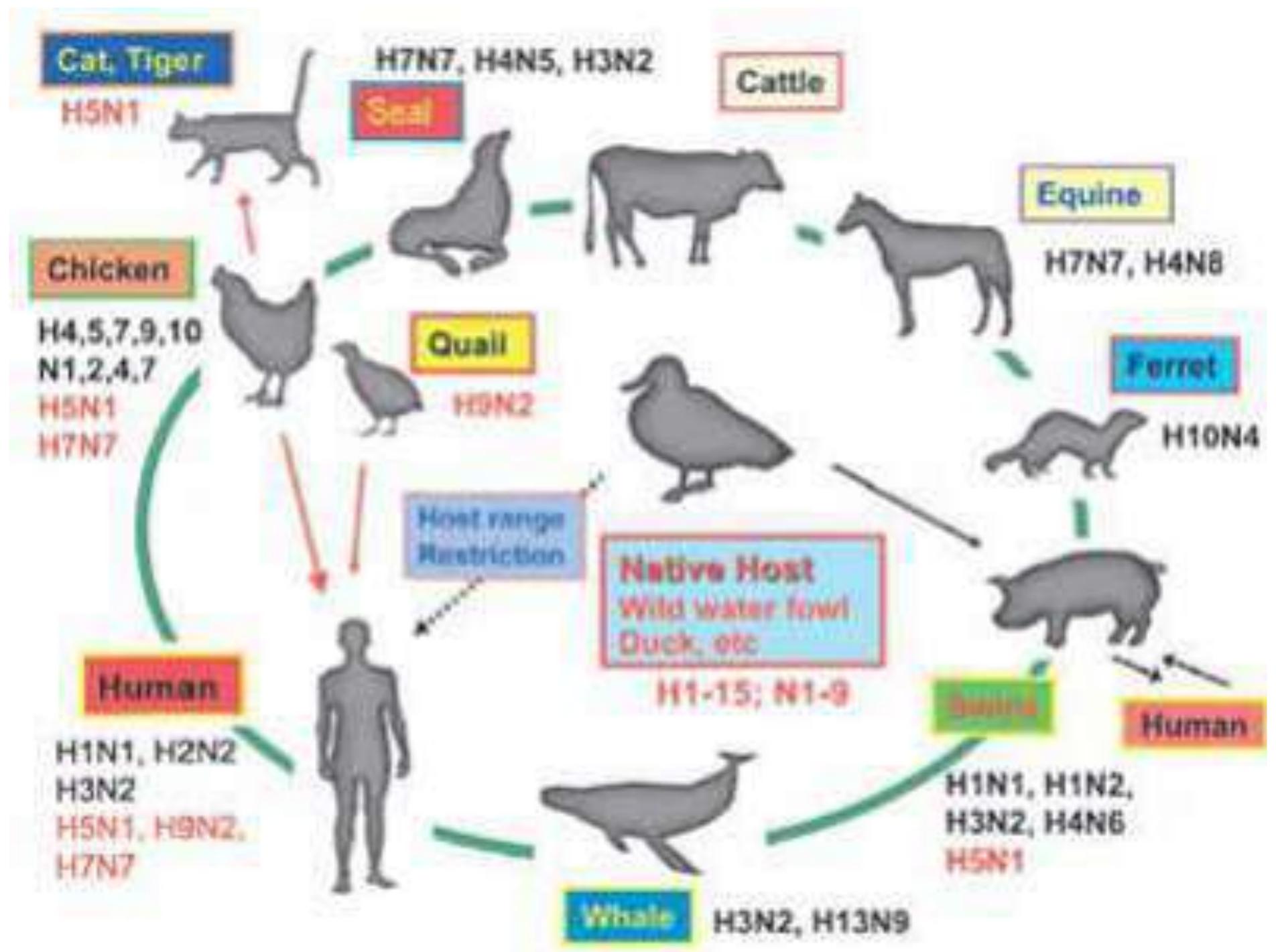
RÉPONSES DE L'ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) se charge de surveiller la santé mondiale et d'activer la sonnette d'alarme en cas d'épidémie. Mais un groupe d'experts mondiaux de la santé indépendants l'accuse de ne pas bien faire son travail. En effet, l'épidémie d'Ebola a commencé vers le début de l'année 2014. Pourtant, l'OMS n'a déclaré l'état d'urgence qu'en août 2014, après que la Guinée et le Libéria ont perdu beaucoup de vies. La lenteur de l'OMS a alourdi le bilan. Face à ces critiques, l'OMS a promis de s'améliorer à l'avenir. On espère qu'elle honorera ses engagements si une pandémie survenait, sinon les dégâts seront incommensurables.

Pour répondre à la possibilité d'une pandémie, l'OMS a préconisé des directives en 1999 et révisées en 2005. Le stock de médicaments antiviraux y figure. Une meilleure sensibilisation suivie de divers mécanismes de contrôle avec des données chiffrées viennent accompagner ces mesures de prévention. Mais la participation du secteur de la santé ne suffit pas, il faut que toute la société mette la main à la pâte. En 2007, l'OMS a alors mis à jour les directives pour que tous les pays soient mieux préparés à une éventuelle pandémie. Le document publié en avril 2009 a remplacé le Plan mondial de préparation à la grippe de l'OMS.

POTENTIEL PANDÉMIQUE ACTUEL

Le virus de la grippe aviaire H7N9 a été découvert en 2013, suite à la mort de deux Chinois. Depuis cet événement, plusieurs vagues d'épidémies se sont produites en Chine, mais la plus importante est la cinquième, ayant eu lieu en octobre 2016 : le taux de mortalité des cas confirmés pouvait atteindre les 40 %. Selon les bilans de 2017, 1 622 personnes ont été infectées, dont 619 sont décédées. D'après les Centers for Disease Control and Prevention, H7N9 est le virus qui a le plus de chances d'entraîner une pandémie. H7N9 se transmet généralement du poulet vers l'homme, mais vu qu'il ne cesse de muter, une contamination interhumaine est envisageable.



La transmission du virus de la grippe a été expérimentée sur des furets, infectés dans une cage ou dans une autre cage. À la suite de la propagation du virus, deux furets sains sur trois sont morts.

Ainsi, le virus se transmet par inhalation de gouttelettes issues de toux et d'éternuement.

Aujourd'hui, le virus H7N9 ne peut pas encore être traité par un vaccin. Une autre vague de virus dans le futur pourrait s'apparenter à une contagion élevée qui pourrait provoquer la mort.

RISQUES LIÉS À LA RECHERCHE

En utilisant la génétique inverse, des chercheurs américains de l'université du Wisconsin à Madison ont inventé un virus semblable à celui de la grippe espagnole de 1918. Ainsi, ils l'ont créé à partir de fragments de souches de grippe aviaire. D'un côté, certains scientifiques soutiennent que cette initiative a pour but de mieux anticiper le risque encouru par la population si ce virus venait à apparaître. Ils veulent voir s'il possède une signature génétique pouvant être surveillée. Ainsi, les recherches seront orientées sur le développement de contre-mesures améliorées telles que l'invention d'un vaccin antigrippal universel.

D'autres scientifiques sont tout à fait contre.

Pour eux, la création d'un agent pathogène dangereux est irresponsable et risquée.

Concernant la signature génétique, elle est propre à chaque virus, elle ne permet pas forcément d'anticiper comment elle agira. Ainsi, si l'on ne prend pas les précautions nécessaires, le virus pourra s'échapper accidentellement et provoquer une pandémie.

BIOTERRORISME

Les évolutions de la biologie moléculaire ont facilité le développement d'un virus. À leur tour, les bioterroristes transforment ces virus en armes biologiques. À Munich, pendant une conférence sur la sécurité, **Bill Gates** a prévenu le monde sur la possibilité du bioterrorisme qui pourrait engendrer des millions de morts. En effet, les bioterroristes utilisent intentionnellement les virus pour causer du tort aux personnes. D'après des enquêtes, l'État islamique fait des recherches poussées sur les armes biologiques en Syrie et en Irak.

Le bioterrorisme va de pair avec des difficultés techniques telles que l'aérosolisation d'un virus ou encore sa dispersion précise et large. Mais les professionnels en biosécurité appréhendent quand même cette éventualité. D'après **Bill Gates**, les bioterroristes pourraient utiliser le virus de la variole ou une souche contagieuse et hautement mortelle de la grippe. Toutes les informations nécessaires sur la conception d'un virus sont disponibles pour le public. Ce qui justifie à nouveau le fait que le bioterrorisme pourrait être à l'origine d'une pandémie.



Grenoble EM

@Grenoble_EM

24 janv. 2019

Suivre



#Virus : Quand les épidémies ouvrent de nouveaux marchés...

note d'analyse **#géopolitique** de **@JFFiorina**.
#bioterrorisme **#vaccin**

notes-geopolitiques.com/geopolitique-d...





♥ 3 17:13 - 2 janv. 2020

RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES

 [Voir les autres Tweets de Food@MSU](#)



RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES

Les antibiotiques ont pour rôle de traiter les infections causées par les bactéries. Mais quand ces dernières mutent, les antibiotiques deviennent inefficaces. Ainsi, la résistance aux antimicrobiens rend le coût des soins beaucoup plus cher, car le traitement doit être intensif et le patient doit passer plus de temps à l'hôpital. Selon **Tom Frieden**, un ancien directeur des Centers for Disease Control and Prevention, ces superbactéries pourraient bien être la cause de l'éventuelle pandémie future, appelée communément « pandémie invisible ».

La CRE rassemble des bactéries capables de résister aux carbapénèmes, des antibiotiques très puissants. Un phénomène inquiétant, étant donné que les carbapénèmes sont normalement efficaces contre les bactéries résistantes. Pourtant, des antibiotiques sont très efficaces contre certaines bactéries, notamment ceux contre la pneumonie, les infections sanguines et la gonorrhée. Mais selon l'**Organisation mondiale de la santé (OMS)**, la mauvaise utilisation et la surutilisation de 50 % des antibiotiques dans différents pays sont en grande partie responsables de cette pandémie invisible.

Des chercheurs ont identifié la provenance du nuage radioactif qui a touché l'Europe en 2017

Il avait émis des radiations 100 fois supérieures à celles de l'accident de Fukushima



2016-06-09 07:54:57

M 2/3

68°F



UGA

RECONYX

