

# Une pandémie nouvelle : en quoi et pourquoi ?

Fin 2019 commençait en Chine une épidémie de Sars-Cov-2 qui, dix-huit mois après, avait contaminé plus de 221 millions de personnes, dont 4,75 millions étaient décédées. Hormis ses conséquences sanitaires, cette épidémie a eu un impact social et économique mondial.

## Caractéristiques et développements inattendus de la pandémie de Covid-19

Depuis l'épidémie de syndromes respiratoires aigus sévères (Sras) en 2003 et l'épizootie de grippe aviaire due au virus H5N1 de 2005, une pandémie à virus émergent était redoutée. En 2005, le Règlement sanitaire international avait été modifié dans cette perspective. L'Organisation mondiale de la santé (OMS) et les États membres s'étaient préparés à cette éventualité, avec plus ou moins d'énergie et de moyens.

En 2009, la pandémie grippale due au virus H1N1 avait d'abord paru justifier ce grand effort de préparation mais la gravité de cette pandémie, moindre que ce qui avait été craint au début, avait finalement fait douter de l'opportunité de ces efforts de préparation au risque pandémique [37]. N'en avait-on pas trop fait ? N'avait-on pas trop dépensé ?

Dès lors, le piège était tendu. Les alertes causées par le coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient (MERS-coronavirus) en 2012, par le virus Ebola en Afrique de l'Ouest en 2013 et par le virus Zika en 2015 ne suffirent pas à relancer la mobilisation face au risque pandémique.

En 2020, la pandémie due à un nouveau coronavirus émergent, le Sars-Cov-2, ne manqua pas son effet de

surprise. Des pays qui, tels que la France, s'étaient activement préparés entre 2005 et 2010 se trouvèrent en situation d'impréparation : absence de mise à jour des plans de préparation ; suspension des exercices ; disparition des importants stocks de masques qui avaient été constitués pour pouvoir mettre en œuvre, dès le début de la pandémie, des mesures de réduction des risques [38]. L'impact de certaines vagues pandémiques fut redoutable : de nombreux malades affluèrent aux urgences des hôpitaux, débordant leurs capacités d'accueil en réanimation, exposant gravement des professionnels de santé parfois mal équipés, et soulignant, dans certains pays, des défauts critiques d'approvisionnement en oxygène.

Avec près de vingt mois de recul, il est possible de dégager quelques caractéristiques et développements inattendus de la pandémie de Covid-19.

### Des surprises en matière de transmission du virus

La première surprise fut que le virus pouvait se transmettre avant l'apparition des premiers symptômes [73]. Cette caractéristique retira une grande part d'efficacité aux méthodes de détection des personnes porteuses du virus par la prise de la température ou l'interrogatoire

**Didier Houssin**  
Président du comité d'urgence Covid-19 de l'Organisation mondiale de la santé, membre de l'Académie nationale de médecine

*Les références entre crochets renvoient à la Bibliographie générale p. 66.*



## Covid-19 : une crise sanitaire inédite

sur la présence ou non de symptômes, par exemple à la sortie ou à l'entrée des voyageurs dans les aéroports internationaux. Cette caractéristique pesa lourdement, en facilitant la diffusion internationale du virus, en particulier de la Chine vers l'Europe et l'Amérique du Nord dans les toutes premières semaines de l'épidémie, en particulier en février 2020.

La deuxième surprise, en termes de transmission du virus, survint plus tard, lorsque l'évolution génétique du virus vit émerger un variant au moins deux fois plus transmissible que les Sars-Cov-2 jusqu'alors circulant : le variant Delta. Apparu en Inde au début de 2021, celui-ci devint rapidement prédominant dans de nombreux pays, soulignant combien cette pandémie était en état de constant devenir, du fait du potentiel d'évolution génétique de ce virus.

### La remise à l'honneur des méthodes non pharmacologiques de réduction du risque de transmission du virus

En l'absence d'un traitement médicamenteux efficace et dans l'attente de la mise à disposition de vaccins, il fallut bien recourir aux méthodes non pharmacologiques de réduction du risque de transmission du virus. Tout en objectivant par contraste les événements les plus à risque de transmission du virus (rassemblements de personnes parlant, criant ou chantant en espace confiné), la réduction du risque, appuyée sur le port du masque, l'hygiène des mains, la distanciation physique, la ventilation des espaces confinés, fit la preuve de son efficacité [12].

Elle conforta les plans de prévention qui, en France quelques années auparavant, comportaient la constitution de stocks importants de masques, justement en vue de la réduction du risque dans une telle éventualité, mais elle souligna aussi tragiquement les graves conséquences que l'absence de maintien de ces stocks et la pénurie de masques qui en résulta avaient eues en mars et avril 2020.

Alors que l'on pensait que ces méthodes ne relevaient que d'un lointain passé, les mesures de distanciation sociale, permises par des décisions de confinement ou de réduction drastique de la circulation des personnes, s'imposèrent également comme des méthodes efficaces de limitation de la transmission du virus. Alors que leur mise en œuvre au Liberia et en Sierra Leone n'avait guère été couronnée de succès lors de l'épidémie due au virus Ebola en Afrique de l'Ouest, leur mise en œuvre en Chine, dès la fin de janvier 2020, se révéla efficace et fut imitée au début de mars 2020 lors de la vague épidémique qui frappa l'Italie du Nord. Ces méthodes furent alors adoptées dans de très nombreux pays.

Tirant leçon des vagues précédentes, leur mise en œuvre fut ensuite ajustée de façon à trouver le meilleur équilibre entre la prévention de la transmission du virus et le maintien des activités économiques, sociales et éducatives.

### La mise au point rapide de plusieurs vaccins efficaces, sûrs et fondés sur des technologies nouvelles, en contraste avec l'absence de découverte d'un traitement médicamenteux simple

L'identification de l'agent infectieux responsable, un coronavirus, le séquençage précoce de son génome et la mise à disposition de ces données génétiques dans plusieurs bases de données internationales permirent que s'enclenchent rapidement des travaux de recherche et développement, puis de recherche clinique, en vue de la mise au point d'un vaccin.

Dès les premières semaines de 2020, près de deux cents projets de vaccins étaient répertoriés dans le monde, à des stades variés de développement. En décembre 2020, une dizaine d'entre eux étaient dans la phase III des essais cliniques et de premiers projets de vaccin reçurent une autorisation d'utilisation, permettant le lancement de campagnes de vaccination dans plusieurs pays au début de l'année 2021.

Cette pandémie fut l'occasion de grandes innovations en vaccinologie. Renonçant aux méthodes classiques de production, plusieurs équipes de recherche mirent au point des vaccins efficaces et sûrs contre le Sars-Cov-2, en s'appuyant sur des technologies nouvelles faisant appel notamment à l'acide ribonucléique (ARN)-messenger [57] ou au recours à des vecteurs viraux.

Par contraste, la mise au point d'un traitement médicamenteux antiviral se révéla décevante. Les tentatives de repositionner des médicaments, qui étaient déjà utilisés dans d'autres indications, suscitèrent un espoir immense. Non seulement celui-ci se révéla, à ce jour, non fondé mais, à propos de l'hydroxychloroquine, il vit même des personnalités scientifiques prêtes à sacrifier les règles de la recherche clinique pour défendre l'utilité d'un médicament en lequel elles croyaient.

Finalement, près de vingt mois après le début de l'épidémie, même si des espoirs se font jour du côté des anticorps monoclonaux, seuls l'oxygène et la prednisone ont, à ce jour, nettement démontré leur efficacité dans les formes graves de la maladie.

### Un carambolage international et européen, compensé par quelques heureuses initiatives

La pandémie de Covid-19 aurait dû générer un esprit de solidarité face à un adversaire commun. En réalité, l'inverse se produisit. La guerre commerciale entre la Chine et les États-Unis s'est accentuée le 1<sup>er</sup> septembre 2019, lorsqu'une importante augmentation des droits de douane a été mise en place par l'administration Trump.

Après une courte période, en février 2020, au cours de laquelle le président Trump avait félicité les autorités chinoises pour les mesures fermes qu'elles avaient prises afin de limiter la transmission du virus, la tension dans les relations entre les deux pays prit une tournure aiguë lorsque le président Trump parla, en mars 2020, du « virus chinois » et surtout accusa la Chine d'être à l'origine de la pandémie,

en suggérant qu'un laboratoire de recherche chinois en avait été la source, sinon délibérément, du moins accidentellement.

Même si le mystère de l'origine de la pandémie reste à ce jour entier et ne permet d'écarter aucune hypothèse, cette grave accusation avait un motif clair : la détérioration importante de la situation épidémiologique au printemps 2020 aux États-Unis mettait en lumière la faiblesse et l'inadaptation des mesures prises par l'administration Trump. Il fallait d'évidence trouver un bouc émissaire : la Chine et l'OMS, qui fut accusée d'être au service de la Chine...

Ce fut sans doute l'événement le plus inattendu de cette crise sanitaire : le 14 avril 2020, en pleine pandémie, les États-Unis, premier contributeur financier de l'OMS, décidèrent de suspendre leur financement à celle-ci et, le 29 mai 2020, mirent fin à leur relation avec elle. Il fallut attendre l'élection d'un nouveau président des États-Unis pour que ceux-ci rejoignent à nouveau l'OMS.

Dans ce contexte tendu, l'initiative en vue de fournir des vaccins aux pays les plus démunis apparut comme une heureuse compensation. Portée par l'Alliance du vaccin (GAVI) et par l'OMS, l'initiative Covax de collaboration pour un accès mondial et équitable aux vaccins contre le virus de Covid-19 fut mise en place. Covax bénéficia de dons de vaccins et de financements qui ont permis, à la mi-août 2021, de fournir plus de 200 millions de doses de vaccins à 134 pays. Même si ces quantités restaient évidemment insuffisantes pour répondre à l'ensemble des besoins des pays les plus démunis, cette initiative constitua une démonstration importante de solidarité internationale au cours de cette pandémie.

Au sein de l'Union européenne, la pandémie fut aussi source de difficultés de coordination traduisant une insuffisante préparation conjointe, en particulier lors de la mise en place des mesures de limitation de la circulation des personnes, pendant la première vague épidémique au printemps 2020.

En revanche, l'initiative conjointe d'acquisition des vaccins au sein de l'Union européenne permit d'organiser la distribution des vaccins, selon un calendrier commun et en évitant des déséquilibres trop importants entre les pays membres.

### **Au-delà de ses conséquences sanitaires, un impact massif de la pandémie de Covid-19 dans de nombreux secteurs**

Aux effets sanitaires directs de la pandémie, y compris en termes de santé mentale, s'ajoutèrent des effets indirects, liés aux retards de traitement qu'elle provoqua. Au-delà de ces effets sanitaires, une des conséquences, inattendue et majeure, de la pandémie de Covid-19 fut cependant de faire mesurer, à l'échelle mondiale, les impacts d'un phénomène de cette ampleur, des points de vue économiques, sociaux, éducatifs, ainsi que de l'organisation du travail.

En 2003, l'épidémie de Sras avait permis de documenter, dans le Sud-Est asiatique, ce que pouvait être l'impact économique d'une épidémie. Toutefois, en causant une baisse du produit intérieur brut mondial de 3,5 % en 2020, en rejetant plusieurs dizaines de millions de personnes au-dessous du seuil de l'extrême pauvreté et en confrontant près de 250 millions de personnes à l'inactivité ou au chômage, la pandémie de Covid-19 constitua une considérable puissance de désordre, aggravant en même temps lourdement les inégalités.

Aux effets économiques et sociaux directs liés à la maladie et au comportement des personnes s'ajoutèrent ceux résultant des décisions prises par les gouvernements pour limiter la transmission du virus en restreignant la circulation et le rassemblement des personnes. Les secteurs des transports, des hôtels et restaurants, du tourisme et des activités culturelles et sportives furent durement frappés, mais certaines conséquences de la pandémie de Covid-19 sont encore à mesurer : il faut craindre que l'impact sur l'éducation des jeunes générations soit important. En revanche, la pandémie aura peut-être permis de faire naître de nouvelles et meilleures façons d'organiser le travail entre le lieu de travail et le domicile et en s'appuyant plus largement sur les technologies de l'information et de la communication.

Dans de nombreux pays, les conséquences économiques et sociales de la pandémie retarderont sans doute la mise en place de la couverture santé universelle. Ce retard sera-t-il contrebalancé par une attention plus soutenue des gouvernements quant à l'importance de disposer de systèmes de santé de qualité ? Ce pourrait être une des rares conséquences heureuses de cette effroyable pandémie ! ♥