



Cher(e) ami(e)s,

D'après les courbes d'évolution de la pandémie de Covid-19 dans diverses régions du monde, celle-ci semble bien en voie de régression. Nous verrons dans les mois à venir si elle prendra le profil du SARS débutant en 11/2002 et s'arrêtant en 07/2003, ou bien celui du MERS de 2012 à 2015, et qui se poursuit encore avec quelques clusters intermittents.

Quoiqu'il en soit, le Covid-19 fait déjà beaucoup plus de ravages que les deux autres coronaviroses, soit plus de 300000 décès en 4 mois dans le monde.

Il nous a semblé utile d'établir un tableau statistique des effets du Covid-19 sur les pays les plus touchés, à la date du 9 Mai 2020, en nous basant sur les chiffres fournis par l'OMS: https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200509covid-19-sitrep-110.pdf?sfvrsn=3b92992c_4

Dans ce tableau (en PJ), vous trouverez :

- Le nombre total de cas recensés, en sachant qu'il est souvent sous-estimé car il dépend du nombre de tests pratiqués dans chaque pays.
- Le nombre de nouveaux cas en 24H, qui reflète assez bien le degré de progression ou de régression de l'épidémie.
- Le nombre total de décès, qui peut être sous-estimé volontairement par certains gouvernements, ou plus rarement surestimé.
- La population totale de chaque pays, en M. d'habitants.
- Le classement en chiffre absolu de décès (avant-dernière colonne)
- Le classement en chiffre relatif de décès, par rapport à la population totale (dernière colonne).

Lorsque l'on regarde les chiffres absolus des décès, les pays les plus touchés sont, dans l'ordre décroissant, les *Etats-Unis*, suivis du *Royaume-Uni*, puis de *l'Italie*, de *l'Espagne* et de la *France* (qui se trouve en 5^e position), ensuite beaucoup plus loin le *Brésil*, la *Belgique*, *l'Allemagne*, *l'Iran*, enfin la *Chine* (en 10^e position).

Par contre, lorsque l'on fait le rapport du nombre de décès sur le nombre d'habitants, le classement change: le pays le plus touché devient la *Belgique*, avec 735 décès par M. d'habitants, suivie de *l'Espagne*, puis de *l'Italie*, du *Royaume-Uni* et de la *France* (qui se

retrouve encore en 5^e position avec 391 décès par M. d'habitants), ensuite la *Suède*, les *Pays-Bas*, l'*Irlande*, les *Etats-Unis*, enfin la *Suisse*.

Il est à noter que les 10 premiers pays les plus touchés en termes de décès sont la *Belgique*, l'*Espagne*, l'*Italie*, le *Royaume-Uni*, la *France*, la *Suède*, les *Pays-Bas*, les *Etats-Unis*, l'*Iran* et la *Chine*.

Par contre, tous les pays asiatiques, sans exception, ont un taux de mortalité rapporté à la population extrêmement faible, allant de 0 décès (*Viêt Nam*) à 6,4 décès (*Philippines*) par M. d'habitants.

Alors, qu'est-ce qui peut expliquer des résultats aussi contrastés entre les pays asiatiques et les pays occidentaux, dans cette lutte contre le Covid-19?

Différence de moyens? Sûrement pas! En dehors de quelques uns, beaucoup de pays asiatiques sont des pays émergents ou pauvres, alors que les pays d'Europe occidentale et les Etats-Unis sont des pays développés, avec un système hospitalier relativement solide.

Différence de stratégie? Sans doute, car déjà sur le qui vive, les pays asiatiques ont très vite pris des mesures drastiques d'isolement et de quarantaine des premiers cas venus de Chine et de leur contact, et les ont poursuivies. Pendant ce temps, se croyant à l'abri après le rapatriement de leurs ressortissants, les pays occidentaux ont été pris de court par la deuxième vague et n'ont réagi que tardivement (sauf l'Allemagne, qui a opté pour un dépistage massif comme la Corée du sud) lorsque l'épidémie est devenue incontrôlable, en brandissant la dernière arme, le confinement général...

Mais il y a aussi une autre différence de taille: l'usage des masques, généralisé en Asie, rare dans les pays occidentaux.

Nous ne reviendrons pas sur les arguments évidents en faveur du port généralisé du masque dans la prévention des épidémies, non seulement de Covid-19, mais encore de toutes les infections à transmission respiratoire.

Ils sont maintenant admis par la majorité des responsables de Santé publique dans le monde, même si certains, pour ne pas se déjuger, ne les admettent qu'à demi-mot, en "recommandant" et non pas en "obligeant", le "couvre-visage" et non pas le "masque", dans "certaines situations" et non pas dans "l'espace public"...

Nous ne citerons que 2 études scientifiques récentes:

1) celle de *Eikenberry SE, Mancuso M, Iboi E, et al. (Réf 1)* montrant que "Des scénarios hypothétiques d'adoption de masques, pour l'État de Washington et de New York, suggèrent qu'une adoption immédiate quasi universelle (80%) de masques modérément efficaces (à 50%) pourrait prévenir de l'ordre de 17-45% des décès projetés sur deux mois à New York, tout en diminuant le pic de mortalité quotidien de 34-58%", et

2) celle de *Kai De, Goldstein GP, Morgunov A et al. (Réf 2)*, concluant ainsi:

” Le port du masque devrait être obligatoire ou fortement recommandé pour le grand public, dans les transports publics et les espaces publics, pendant la durée de la pandémie.”

” Le port du masque devrait être obligatoire pour les personnes exerçant des fonctions essentielles (c-à-d exposées au contact avec le public, NDLR) : personnel de santé, travailleurs sociaux et familiaux, agents de sécurité, police et armée, secteur du bâtiment et des travaux publics, secteur des services, etc. Les masques et autres équipements de protection devraient leur être fournis par les employeurs. Des masques en tissu doivent être utilisés si les masques médicaux ne sont pas disponibles.

Afin de réserver les masques médicaux aux fonctions essentielles, le grand public doit porter des masques non médicaux en tissu, jusqu'à ce que les équipements soient suffisants.

Les autorités devraient énoncer clairement les lignes directrices sur le port du masque aux particuliers et aux entreprises, sur les méthodes correctes et optimales pour fabriquer, porter et désinfecter les masques.”

Elles devraient aussi viser à terme à garantir la production de masse et la disponibilité de masques médicaux appropriés pour l'ensemble de la population” (lors de toutes les épidémies, NDLR).

Voilà ce que l'on aurait dû faire en Europe occidentale et aux *Etats-Unis*: décréter rapidement dès Février que la première mesure ”barrière” préventive est le masque, et que son port doit être généralisé et obligatoire, dans toutes les situations de contact social.

Associé aux autres mesures de détection, d'isolement, de mise en quarantaine, d'interdiction de rassemblement, de fermeture des frontières, le port généralisé du masque aurait pu éviter cette expansion épidémique exponentielle pendant tout le mois de Mars et début Avril, avec des hôpitaux débordés et de dizaines de milliers de morts, ainsi que le confinement général pendant 8 semaines, entraînant l'arrêt de la quasi-totalité des activités sociales et d'innombrables conséquences socio-économiques...

Une enquête de BFMTV résume assez bien ce qui s'est passé sur le problème des masques en France :

<https://www.bfmtv.com/mediaplayer/video/masques-les-coulisses-d-un-fiasco-1247208.html>

Il nous semble cependant qu'il y a un aspect du problème qui n'a pas été abordé, pourtant très important: la différenciation des masques en masques *chirurgicaux*, masques *filtrants* (FFP2 européens, ou N95 américains, ou KN95 chinois) et masques *tissu "faits maison"* ainsi que leurs applications.

Si les responsables politiques, aidés par des scientifiques compétents, avaient bien expliqué à la population que les *masques filtrants* devaient être réservés aux professionnels de santé en contact avec les patients Covid+, les *masques chirurgicaux* aux professionnels en contact avec le public, et que le grand public devaient plutôt utiliser les *masques en tissu artisanaux ou "faits maison"* (aussi efficaces que les autres dans leur situation), alors les choses auraient été plus claires, mieux comprises et tout serait passé plus sereinement.

Il reste cependant incompréhensible qu'en dépit du revirement net de position des organisations internationales et des recommandations de l'Académie de Médecine début Avril, l'Etat ait encore attendu la date du déconfinement pour généraliser le port du masque dit "grand public", tout en gardant la main sur celui-ci, par le contrôle de sa fabrication par des entreprises de l'industrie textile (Réf 3).

Evidemment, on ne refera pas l'histoire.

La France n'est pas le seul pays à avoir mené une piètre gestion de cette crise sanitaire, il y en a, on l'a vu, bien d'autres.

Imaginons que cette épidémie soit 5 fois plus contagieuse (comme la rougeole), 10 fois plus létale (comme le MERS), qu'elle touche des gens beaucoup plus jeunes, et qu'on n'ait contre elle ni traitement ni vaccin. Cela aurait été un fléau catastrophique, tuant des dizaines de millions de personnes, terrassant l'économie mondiale! Mais rien n'est impossible, car il reste encore d'innombrables virus, prêts à sortir de leurs réservoirs naturels.

Il s'agit pour nous de tirer quelques leçons de la pandémie actuelle, pour mieux préparer l'avenir.

D'abord, sur les masques. Il est évident que depuis son invention par Jan Mikulicz-Radecki, chirurgien polonais, en 1897, et son utilisation pour éviter la contamination par les chirurgiens du champ opératoire, ainsi que dans la prévention des maladies infectieuses à transmission respiratoire, le masque chirurgical a subi des modifications jusqu'à sa forme actuelle, avec le remplacement du tissu en gaze de coton par le polypropylène (un polymère thermoplastique), produit industriellement et commode à utiliser, sans entretien puisque jetable. Des milliards de masques chirurgicaux, de qualité d'ailleurs variable, sont ainsi produits et utilisés par an dans le monde, pour se protéger pas seulement contre les maladies infectieuses mais également contre la pollution urbaine.

Le problème déjà soulevé depuis de nombreuses années, est la pénurie de masques qui survient à chaque épidémie, avec son cortège de panique de masse, de "guerre", de trafic, de détournement, de vol, etc. Pénurie d'autant plus grave qu'en période épidémique, le besoin de ces masques chirurgicaux à usage unique, théoriquement à changer toutes les 5 H (ce qui ne correspond pas à la réalité dans son usage public) est énorme, pour ne pas dire impossible à combler!

C'est pour cela qu'il est absolument impératif, et cela a été répété depuis longtemps par les experts en charge des épidémies, de mettre au point un autre modèle de masque, remplissant les mêmes fonctions de filtration, de respirabilité et d'étanchéité, mais réutilisable, c'est-à-dire lavable et stérilisable. Il faudrait aussi que ce masque soit en matière naturelle, non polluant, biodégradable et respectueux de l'environnement.

Concernant les *masques filtrants* FFP2 européens, ou N95 américains, il faut que les autorités sanitaires reconnaissent la possibilité de les réutiliser, après des procédures de décontamination qui ont été démontrées scientifiquement valables (Réf 4 et 5), au lieu d'un usage unique qui n'est profitable qu'aux grandes entreprises fabriquant ce matériel.

Pour nous-mêmes, grand public, il faut que nous nous habituiions à porter un masque à chaque fois qu'apparaît une épidémie d'infection à transmission respiratoire (souvent en automne, hiver), de grippe (surtout si l'on n'est pas vacciné), et aussi à d'autres virus, parainfluenzae, virus respiratoire syncytial, rhinovirus, enterovirus, etc., en nous rappelant que "porter un masque, c'est se protéger soi-même et les autres".

Normalement, la *Santé Publique France*, regroupant l'*InVS (Institut national de veille sanitaire)* et l'*Inpes (Institut national de prévention et d'éducation à la santé)*, devrait prévenir la population de ces risques et lui donner des conseils adaptés.

Nous arrivons donc au deuxième problème: l'administration et l'organisation de la santé publique et du système hospitalier français.

Comme le dit le quotidien suisse *Le Temps*, « le coronavirus est le révélateur le plus flagrant qui soit du 'mal-être' médical français ». Déjà, ce mal-être existait depuis longtemps, avec le problème récurrent des urgences, de la mauvaise gestion du personnel et des équipements dans les hôpitaux, du découragement et de la colère du personnel soignant, se manifestant par des grèves et plus récemment la démission collective de plus d'un millier de médecins hospitaliers. Ensuite, avec la tempête du coronavirus qui s'est abattue sur le pays, à laquelle tout le personnel hospitalier a dû courageusement faire face, on s'est aperçu que les hôpitaux français se sont "ravalés au niveau des pays en voie de développement, manquant de tout, de masques, de surblouses, de médicaments les plus élémentaires, de lits de réanimation, de ventilateurs artificiels". Ayant fait le choix de délocaliser, d'acheter à l'étranger plutôt que de produire, la France est devenue dépendante d'autres pays pour des produits aussi élémentaires que nécessaires...

De plus, on découvre aussi des lourdeurs, des blocages dans les rouages complexes de l'administration sanitaire en France, avec un nombre impressionnant d'institutions et d'agences de santé à la fois inefficaces et coûteuses, non seulement par leurs frais de fonctionnement, mais encore par le gâchis de temps dans la paperasserie qu'elles génèrent.

Pour les responsables politiques, il est temps de faire un *audit* de ces structures étatiques immobiles et vétustes, afin de redéfinir avec précision les fonctions et responsabilités, de "dégraissier le mammoth", et ainsi de réaliser une vraie et complète réforme du système de santé, de façon à l'adapter aux défis du monde moderne.

Bon courage pour le déconfinement!

Bien cordialement,

Le 16 Mai 2020

Pour le Collectif "Masques Pour Tous"
Dr Dinh Hy Trinh, Médecin retraité (45160 Olivet)
Mauricette Lemercier, Psychologue (45000 Orléans)
Contact : trinhhy2@gmail.com

Références

- 1) To mask or not to mask: Modeling the potential for face mask use by the general public to curtail the COVID-19 pandemic
Eikenberry SE, Mancuso M, Iboi E, et al. (16 Apr 2020)
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32355904>
- 2) Universal Masking is Urgent in the COVID-19 Pandemic: SEIR and Agent Based Models, Empirical Validation, Policy Recommendations
Kai De, Goldstein GP, Morgunov A et al. (22 Apr 2020)
<https://arxiv.org/abs/2004.13553>
- 3) Covid 19: Les informations relatives aux masques grand public - Direction générale des entreprises
<https://www.entreprises.gouv.fr/covid-19/liste-des-tests-masques-de-protection>
- 4) Sterilization of disposable face masks by means of standardized dry and steam sterilization processes; an alternative in the fight against mask shortages due to COVID-19
de Man P, van Straten B, van den Dobbelen J
Journal of Hospital Infection, (2 April 2020)
<https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.04.001>
- 5) Assessment of N95 respirator decontamination and re-use for SARS-CoV-2
Fischer R, Morris DH, van Doremalen N, et al. (24 April 2020)
<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.11.20062018v2>