

Cher(e)s ami(e)s,

Nous croyions avoir gagné, tant le masque avait le vent en poupe depuis quelques jours!

Après la décision du port obligatoire de masque dans plusieurs pays d'Europe, puis recommandé aux Etats-Unis, le changement d'attitude du CDC et même de l'OMS, avec l'avis favorable de l'Académie de Médecine, on sentait arriver le basculement tant attendu.

Las ! Le gouvernement n'a reconnu l'utilité du port du masque que du bout des lèvres, en "encourageant le grand-public à le porter s'il le souhaite", surtout le masque "alternatif" commandé aux industriels et en cours de production. Il n'a lâché qu'un petit doigt, répétant sa litanie "il faut réserver les masques aux hôpitaux, respecter le confinement, et les gestes barrières, qui restent essentiels"...

On ne peut compter aujourd'hui que sur des actes venus d'élus locaux, comme certains Maires (de Nice, Cannes, Sceaux) qui ont commencé à imposer le port de masque, en tant que geste citoyen d'intérêt collectif, dans le but de "protéger les autres en même temps que soi-même".

Il reste encore des fausses idées semées par certains médias, qu'il faut absolument rectifier :

1) "Le masque n'est qu'un geste accessoire, par rapport aux gestes barrières classiques (se laver souvent les mains, tousser dans le coude, ne pas se toucher le visage, désinfecter les objets qu'on touche, etc.)". **NON ! le masque est le premier geste barrière**, barrant la route à la **contagion directe par les gouttelettes** salivaires transportant le virus, dans les deux sens. Les autres gestes ne concernent que la contagion *indirecte* (par le contact des objets contaminés), qui est secondaire (voir ci-dessous).

2) "Il existe deux type de masques: les masques "médicaux" (masque chirurgical, masque filtrant FFP2 ou N95) et les masques "non médicaux" (masques artisanaux, en tissu et autres)". (*Le Monde, Les Décodeurs, 6/4/2020*). **PAS DU TOUT !** Les masques deviennent "médicaux" lorsqu'ils protègent contre la maladie, c'est leur fonction qui compte. Dans l'infection à coronavirus, comme pour la grippe, la **fonction du masque est d'arrêter les gouttelettes salivaires transportant le virus**. Or, tous les masques y arrivent, donc tous les masques sont "médicaux".

3) "Le masque en tissu est 3 fois moins efficace que le masque chirurgical" (*LCI Santé du 4/4/2020*). **FAUX !** Dans l'étude de l'équipe britannique de Davies A. et coll, le **masque tissu arrête 79% de toutes les gouttelettes**, au lieu de **85%** pour le masque chirurgical.

"Même le masque de gaze (*inventé par le chirurgien polonais Jan Mikulicz-Radecki en 1897, NDLR*), avec la moins bonne efficacité de filtration de tous, peut quand-même bloquer environ **80%** des particules supérieurs à 10 microns, soit le 1/10 du diamètre d'un cheveu. Donc, **ne vous préoccupez-vous plus des types, des marques, et des normes très compliquées des**

**différents pays, mais portez un masque!"** dit cette vidéo faite par l'Association Franco-Chinoise d'Entraide et de Solidarité ([Réf. 1](#))

4) On continue de parler de la distanciation sociale fixée en France à **1 m**. C'est INSUFFISANT! **La distanciation sociale doit être au moins de 2 m**. Cette distance nettement insuffisante d'**1 m** justifie d'autant plus la nécessité de porter un masque, pour tout le monde !

### Questions - Réponses sur les masques

Q: Y a t-il un intérêt à ce que je porte un masque filtrant FFP2 ou N95?

R: Non, sauf si vous êtes un(e) soignant(e), en contact étroit et prolongé avec un patient porteur du virus (par exemple en Soins Intensifs ou en Réanimation), où le masque filtrant est théoriquement indiqué (puisqu'il filtre 95% des gouttelettes fines ou aérosols, supérieures à 0,3 micron). En pratique, comme le montre une étude américaine, portant sur plus de 2800 médecins et infirmières spécialisés en maladies infectieuses, il n'y avait pas plus d'infection grippale chez ceux qui portaient des masques filtrants N95 que ceux qui portaient des masques chirurgicaux ([Réf 2](#)). De plus, il est nettement plus cher, plus difficile à trouver et plus pénible à porter longtemps par rapport aux masques non filtrants.

Q: Quels désinfectants dois-je utiliser? Quels objets dois-je désinfecter chez moi, au travail, ou sur les lieux publics?

R: - Le savon et l'alcool. Oubliez le reste (eau de Javel, eau oxygénée...). Comme la solution et le gel hydro-alcoolique sont devenus introuvables, *préférez le savon*, qui dissout facilement l'enveloppe lipidique du virus et l'inactive ainsi. Vous pouvez vous nettoyer les mains à l'eau savonneuse très diluée, mise dans un flacon, puis vous essuyer avec un mouchoir en papier jetable.

- Vous n'avez pas à désinfecter des objets chez vous, mais uniquement au travail s'il y a un espace de travail commun, et sur les lieux publics seulement aux endroits risquant d'être souillés par d'autres personnes (crachats, salive), ou souvent touchés par les gens (poignées de porte). Enfin, vous n'avez pas à désinfecter vos achats alimentaires, vos fruits et légumes, à l'alcool ou à l'eau de Javel, comme le font certaines personnes angoissées!

- *On a beaucoup exagéré le risque de transmission du virus par les mains et les objets souillés*, chacun répétant ce que disent les autres, sans demander de preuves. Sachant que la seule voie de transmission prouvée du virus est celle par des gouttelettes de sécrétion des voies aériennes (celle oro-fécale étant encore purement hypothétique, et celle par voie cutanée exclue), avec quelle probabilité ces gouttelettes déposées sur un objet (les *droplets nuclei*) pourraient-elles arriver aux cavités naso-bucco-pharyngées d'une personne, avec une charge

virale suffisante, pour l'infecter? Probablement très faible, en tout cas sûrement très inférieure à celle de la voie directe, par les gouttelettes émises lors d'une simple conversation.

Q: Comment puis-je confectionner moi-même un masque maison? En quelle matière? Suivant quel modèle?

R: Pour le choix de la matière, préférez *le tissu* ou *la laine*, plutôt que le papier, plus fragile au lavage. Le choix du tissu est l'élément le plus important:

1) pour qu'il arrête les gouttelettes les plus petites possibles, il faut qu'il soit assez épais et avec des mailles serrées. Un test: regarder le soleil à travers le tissu; si la lumière ne le traverse pas, c'est bon.

2) il faut qu'on puisse respirer à travers. Un test: appliquez le tissu sur votre nez et aspirez; si vous arrivez à bien respirer à travers, c'est bon.

Si le tissu est assez épais, une ou 2 épaisseurs suffisent. S'il est plutôt mince, il vaut mieux 3 ou 4 épaisseurs de tissu. Refaites les deux tests précédents avec ces épaisseurs.

Pour le modèle, vous pouvez trouver de nombreux modèles expliqués en vidéo sur Youtube, du plus simple au plus compliqué. Il faut simplement éviter d'utiliser des armatures métalliques ou en plastique, qui peuvent gêner le lavage, le repassage ou la désinfection aux micro-ondes. Eviter aussi les caoutchoucs (pour l'attache aux oreilles) trop minces et fragiles.

Une alternative au masque en tissu est le masque en plastique transparent, dont les modèles peuvent être choisis selon des critères de protection, de lavabilité, de confort et de faisabilité.

Q: Un masque à usage unique (masque chirurgical, masque filtrant FFP2 ou N95) doit-il être changé toutes les 3 H, 6 H ou 8 H et jeté après chaque usage, ou peut-il être lavé, désinfecté et réutilisé lorsqu'on en manque?

R: En principe, il est conseillé par les fabricants, comme par l'OMS et d'autres institutions de santé, de changer de masque au moins toutes les 8 H (= après une journée de travail), surtout avec le masque filtrant FFP2 ou N95, qui devient au bout d'un certain temps chargé d'humidité et difficilement respirable. En fait, cela dépend surtout de la charge en gouttelettes virales déposées, donc pour les soignants en contact direct et prolongé avec les malades, le remplacement est indispensable. Par contre, pour les personnes qui portent ces masques et qui ne sont pas (ou rarement) en contact avec les malades, ce n'est pas nécessaire.

Ce qui est plutôt rassurant, en matière de risque de contamination des soignants, c'est que d'après une étude rétrospective à l'Hôpital Universitaire Zhongnan de Wuhan en Janvier 2020, il n'a été trouvé que 10 contaminés sur 213 médecins et infirmières (soit **4,6%**) *ne portant pas de masque* (dans des départements non considérés comme à haut-risque au début de l'épidémie), contre 0 contaminé sur 278 médecins et infirmières *portant un masque N95* ([Réf](#)

3). Ceci suggère que le degré de contagiosité du Covid-19 n'est pas trop élevé ( $R_0 \approx 3$  au lieu de 12 à 18 pour la rougeole et la tuberculose), et que le rôle des aérosols serait plutôt secondaire.

En période de pénurie de masques à usage unique, lors des épidémies de grippe ou de coronaravirus, ce qui est pratiquement la règle partout dans le monde (Réf 4), beaucoup d'hôpitaux ont été obligés de s'adapter en gardant les masques usagés pour les nettoyer, les désinfecter ultérieurement, afin de s'en resservir. L'expérience montre aussi que dans le public, en Asie notamment, les masques à usage unique sont souvent utilisés jusqu'à ce qu'ils deviennent déformés et usés.

Certains experts exhortent les gouvernements à trouver au plus vite des masques *réutilisables, alternatifs* aux masques jetables actuels, de façon à pallier la pénurie, la panique, voire la guerre des masques, qui surgissent à chaque pandémie comme celle d'aujourd'hui (Réf 5).

*Q: Comment laver et désinfecter un masque artisanal, en tissu ?*

R: Le *masque en tissu, réutilisable*, peut être *désinfecté* par :

- le lavage à la machine avec détergent à 65°
- ou bien le repassage au fer (si possible à vapeur) réglé pour le coton. Les hautes températures dénaturent ainsi les protéines virales et les inactivent (Réf 6).
- On peut aussi le mettre au four à micro-ondes à 800W pendant 1 mn, après une légère pulvérisation d'eau (Réf 7).

Le 7 Avril 2020

*P. le Collectif "Masques Pour Tous"*

**Dr Dinh Hy Trinh**, Médecin retraité (45160 Olivet)

*Spécialiste des Maladies de l'Appareil Digestif, Compétent en Médecine Interne*

*Ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Ancien Chef de Clinique - Assistent des*

*Hôpitaux de Paris, Ancien Adjoint Plein temps du CHR d'Orléans, Professeur*

*Honoraire des Universités Médicales de Ho Chi Minh-ville et de Huê (Viêt Nam)*

Contact : [trinhhy2@gmail.com](mailto:trinhhy2@gmail.com)

### **Références**

1) Vidéo faite par l'Association Franco-Chinoise d'Entraide et de Solidarité

<https://www.dailymotion.com/video/x7t4gar>

2) N95 Respirators vs Medical Masks for Preventing Influenza Among Health Care Personnel, Lewis J. Radonovich LJJr, Simberkoff MS, Bessesen MT et al, JAMA. 2019;322(9):824-833

3) Wang X et al., Association between 2019-nCoV transmission and N95 respirator use, Journal of Hospital Infection, <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.02.021>

4) Wu HL, Huang J, Zhang CJP Face mask shortage and the novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak: Reflections on public health measures, EClinicalMedicine, 17 March 2020

5) Leung C.C. et al, Mass masking in the COVID-19 epidemic, The Lancet Online, 3 Mars 2020

6) Michel Monsigny, Professeur honoraire des Universités, chercheur au CNRS en Biochimie, Le Coronavirus, à paraître dans les Mémoires de l'Académie d'Orléans.

7) Instruction to 'disinfect' used medical face masks with microwave  
<https://vietnamtimes.org.vn/instruction-to-disinfect-used-medical-face-masks-with-microwave-18764.html>

**Pour vous joindre au Collectif :**

Veillez envoyer vos NOM, PRENOMS, PROFESSION, MAIL à : [trinhhy2@gmail.com](mailto:trinhhy2@gmail.com)

*Toutes vos suggestions et propositions seraient bienvenues.*