

# **Covid-19. Les masques bloquent 99,9 % des grosses gouttelettes à risque, selon une étude**

Les [masques faciaux](#) réduisent jusqu'à 99,9 % [le risque de propager de grosses gouttelettes](#) liées au [Covid](#) lorsque l'on parle ou tousse, selon une nouvelle expérience en laboratoire réalisée avec des mannequins et des humains

Une femme debout à deux mètres d'un homme qui tousse sans masque sera exposée à 10 000 fois plus de gouttelettes de ce type que s'il portait un masque, rapportent des chercheurs, ce mercredi 23 décembre, dans la revue Royal Society Open Science.

*Il ne fait aucun doute que les masques faciaux peuvent réduire considérablement la dispersion des gouttelettes potentiellement chargées de virus, explique l'auteur principal Ignazio Maria Viola, expert en dynamique des fluides appliquée à la School of Engineering de l'Université d'Édimbourg.*

## **Les grosses gouttelettes, principal moteur de transmission**

Les grosses gouttelettes respiratoires de type postillons - qui agissent comme des projectiles avant d'être attirées vers le sol par gravité - seraient le principal moteur de la transmission du SRAS-CoV-2, note-t-il.

Les gouttelettes plus fines, qui forment des aérosols, peuvent rester en

suspension dans l'air pendant de plus longues périodes et représentent un risque surtout à l'intérieur dans des lieux mal aérés, sans courants d'air, particulièrement s'ils sont bondés avec des gens qui ne portent pas de masque, [ou le portent mal, en dessous du nez.](#)

*Nous expirons continuellement toute une gamme de gouttelettes, de la micro-échelle à l'échelle millimétrique, et certaines gouttelettes tombent plus vite que d'autres en fonction de la température, de l'humidité et surtout de la vitesse du courant d'air, relève le chercheur.*

L'étude s'est concentrée sur des particules de plus de 170 microns de diamètre - environ deux à quatre fois la largeur d'un cheveu humain.

Les particules d'aérosol, qui ont tendance à suivre les courants d'air, sont généralement décrites comme inférieures à 20 ou 30 microns.

*Dans notre étude, pour les plus grosses gouttelettes que nous mesurons, nous parlons de 99,9 % de réduction, souligne Ignazio Maria Viola.*

## **À porter à l'intérieur si la ventilation est insuffisante**

L'Organisation mondiale de la santé (OMS) a récemment mis à jour ses directives sur les masques pour recommander [qu'ils soient portés à l'intérieur en présence d'autres personnes si la ventilation est insuffisante.](#)

Les masques servent principalement à réduire les émissions de gouttelettes chargées de virus par ceux qui toussent, éternuent, chantent, parlent ou respirent

simplement, mais ils peuvent également aider à empêcher l'inhalation de gouttelettes par les gens qui les portent.

Le port de masque universel réduirait le nombre de morts dans le monde de 400 000 d'ici au 1<sup>er</sup> avril, selon l'Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME) de Seattle, Washington.

*Les masques en tissu bloquent non seulement efficacement la plupart des grosses gouttelettes - de 20-30 microns ou plus - mais ils peuvent également bloquer l'expiration des fines gouttelettes et particules, souvent désignées comme aérosols, selon le CDC américain.*

---

Source : [Ouest France](#) - Photo : Franck Dubreay / Ouest France