



« Comment un masque nous protège-t-il ? »

**Explication :** Depuis une bonne semaine, le port du masque est obligatoire dans de nombreux endroits. Mais comment un masque fonctionne-t-il ?

Lorsque nous parlons, toussons ou éternuons, de minuscules gouttelettes sont libérées. Ces gouttelettes en suspension dans l'air constituent ce qu'on appelle un aérosol.

Les aérosols les plus petits et légers peuvent flotter longtemps dans l'air tandis que les plus gros peuvent être projetés à plus d'un mètre. Ceci est problématique comme ces aérosols peuvent contenir du SARS-CoV-2, ayant une taille d'environ 0,1 micromètre.

Vous pouvez vous imaginer un masque comme un filtre . Afin de capturer les virus avant de les inhaler, ce "filtre" doit être fabriqué à partir d'un matériel qui laisse passer l'air à travers des canaux étroits et tortueux.

Plus les canaux du masque sont étroits, plus il est difficile de respirer à travers. Heureusement, d'autres effets physiques sont mis à profit pour capter les gouttelettes.

Par exemple, l'effet de diffusion.

Des particules dispersées dans un gaz ou un liquide se déplacent irrégulièrement puisqu'elles entrent en collision avec des molécules de gaz ou de liquide. Nous parlons du mouvement brownien. De même les gouttelettes contenant le virus se déplacent en zigzag dans l'air, ce qui augmente la probabilité qu'ils rencontrent et adhèrent à une fibre d'un masque.

Plus un masque comporte de couches filtrantes, plus le processus de filtration est efficace. C'est pourquoi il est recommandé d'utiliser plusieurs couches de tissu pour les masques faits maison. Bien sûr, l'efficacité d'un masque en tissu dépend aussi du matériel utilisé. Vous pouvez imaginer que bien plus de particules peuvent passer à travers d'un foulard tricoté grossièrement qu'à travers un sac d'aspirateur.

Même si les masques faits maison ne sont pas standardisés et sont certainement moins efficaces que les masques médicaux, ils contribuent à vous protéger vous et surtout à protéger vos proches de vos sécrétions.

Toutefois, le port obligatoire de masques ne fonctionnera que s'ils sont utilisés correctement. Un masque ne doit pas donner une fausse sensation de sécurité et doit être considéré comme un complément aux autres gestes barrière, comme par exemple une hygiène rigoureuse des mains.