

Thème :
**Utilisation et possibilité de
recyclage des cache-nez
dans la lutte contre le
Covid-19**

Par

Professeur Yaovi Blaise AMEYAPOH
Professeur Titulaire de Microbiologie
Directeur de l'Ecole Supérieure des Techniques Biologiques
et Alimentaires (ESTBA) - Université de Lomé -TOGO

La pandémie de Coronavirus, Covid 19 a déjoué tout l'ordre sanitaire mondial. Dans cette incertitude, loin de trouver rapidement la solution médicale adéquate, il vaut mieux s'accrocher aux palliatifs. C'est là que ce thème tire toute sa substance.

Plan de la présentation :

- ▶ Introduction
- ▶ 1-Différents cache-nez
- ▶ 2-Utilisation des cache-nez.
- ▶ 3-Cas des cache-nez artisanaux
- ▶ Conclusion

Introduction

La maladie à Coronavirus 2019 (Covid 19) est causée par le virus SARS-Cov 2 de la famille des Coronaviridae. Ce virus s'attaque aux organes de la voie respiratoire aérienne.

Les principaux symptômes de la maladie sont la toux, le mal de gorge, la congestion nasale, les difficultés respiratoires et la fièvre qui n'est autre que la réaction normale immunitaire de l'organisme face à une agression microbienne.

Toute excrétion nasale (éternuements), ou buccale (toux) d'un porteur asymptomatique ou d'un malade de Covid 19, projetée dans l'air ou sur une surface, une quantité très importante de ce virus.

La maladie étant très infectieuse,
il va falloir des mesures barrières.
L'une de ces mesures barrières
est le port de cache-nez ou
masque de protection.

1-Différents cache-nez

Selon les normes AFNOR SPEC S 76-001 du 27 mars 2020, relatives aux masques, on distingue 4 grandes catégories de masques.

Les trois masques qui protègent efficacement sont le masque chirurgical, le masque Pièce faciale filtrante en anglais Filtering Face Piece (FFP) et la FFP2 qui filtre au moins 94% des aérosols.

EST-CE QUE LE MASQUE PROTÈGE CONTRE LE CORONAVIRUS?

Oui

Quelques masques qui protègent efficacement



Masque chirurgical

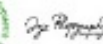


Masque FFP



Masque FFP2

Ensemble, respectons les gestes barrières



Ces masques peuvent être de type Bec de canard ou "à plis".

Ils sont soit monocouche ou composite multicouches.

Le masque porte des brides élastiques.

Il peut disposer d'une barrette nasale. Certains peuvent également disposer d'une soupape expiratoire ou d'une soupape inspiratoire.

Liste des matériaux de fabrication de quelques masques sont présentés dans les tableaux ci-après.

* Tissu extensible tricoté en alternant des jeux d'aiguilles sur une machine à tricoter circulaire.

Liste des matériaux de fabrication de masques

N°	Monocouche ou composite multicouche				Conformité aux exigences	
	Structure	Dénomination	Composition	Masse surfacique (g/m ²)	Perméabilité à l'air dépression (100 Pa) (respirabilité)	Protection aux projections (3 µm)
1	* Maille interlock			100	Non conforme	OK
	Membrane	Nano membrane		30		
	Maille interlock			150		
2	Tissu, toile		Coton	150	OK	OK
	Non tissé		Viscose	130		
	Tissu, toile		Coton	150		
3		Microfibre		100	Non conforme	OK

Source : AFNOR SPEC S76-001, 2020

Liste des matériaux de fabrication de masques

N°	Monocouche ou composite multicouche				Conformité aux exigences	
	Structure	Dénomination	Composition	Masse surfacique (g/m ²)	Perméabilité à l'air dépression (100 Pa) (respirabilité)	Protection aux projections (3 µm)
4	Tissu	Popeline « 120 fils »	Coton		Non conforme	OK
5	Tricot (rectiligne, insertion trame)		100% polyamide	25%	OK	Inadapté
6	Tricot (rectiligne, insertion trame)	Microfibre	100% polyamide	25%	OK	OK
7	Autres					Non testés

Source : AFNOR SPEC S76-001, 2020

tissu extensible tricoté
en alternant des ioux

2-Utilisation des cache-nez

Nous allons d'abord parler de comment porter le cache-nez. Le cache-nez se porte en mettant la face en protégeant la bouche et le nez. La fiche d'attache est ensuite passée de façon à accrocher les oreilles dans le cas du masque chirurgical et au niveau dessus de la tête et placée à la nuque dans les cas des autres masques.

- ▶ Puis avec les deux index le masque est bien ajusté sur le contour du nez.



1- Déplier le masque, le tenir par le haut (baguette) et passer les doigts dans les élastiques



2- La face absorbante (coté EXT) vers l'extérieur.



3- Positionner le masque sur le nez et la bouche en incluant le menton



4- Accrocher le masque : passer les élastiques derrière les oreilles



5- Modeler la barrette et ajuster la au contour du nez avec vos deux index



6- Assurer l'étanchéité du masque. Le nez, la bouche et le menton doivent être recouverts

Dans tous les cas l'utilisation du cache-nez est temporaire. Elle ne devrait pas dépasser les 6 heures et pour les praticiens de la santé, c'est après chaque patient.

- ▶ Le **masque est-il recyclable** ? La réponse est **oui** mais le maximum est de six fois selon le tissu et si c'est bien nettoyé sans l'endommager et désinfecté en le passant à l'eau de javel diluée au 1/4 par exemple ou par simple repassage.

Retrait des masques

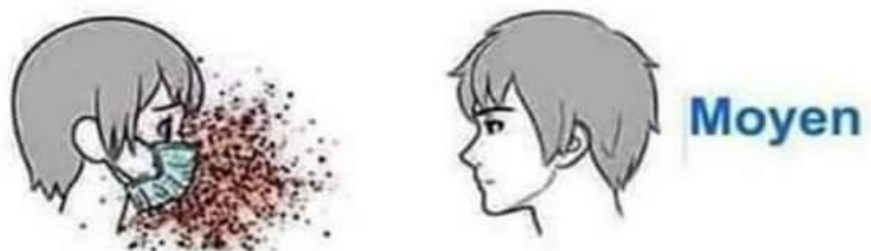
- ▶ Il convient d'éviter tout contact entre un masque barrière souillé (à laver) et des articles vestimentaires propres. La personne chargée du lavage devra se protéger pour manipuler les masques souillés s'ils ne sont pas dans un sac hydrosoluble.

- ▶ Il est recommandé avant tout lavage des masques barrières de nettoyer son lave-linge, en procédant
- ▶ à un rinçage à froid avec de la javel ou de le faire tourner à vide à 60° C ou 95° C sans essorage.

Le port de masque devrait être précédé de lavage des mains et le retrait doit être succédé de lavage des mains

En outre, l'utilisation du cache-nez n'exclut pas les autres mesures barrières. En particulier la distanciation sociale qui est d'au moins un mètre.

RISQUE DE CONTAGION



- ▶ Merci, le port de masque doit toujours s'accompagner des autres gestes barrières. Notamment la distanciation sociale qui est d'au moins un mètre et le lavage approprié des mains.
- ▶ **Le masque n'est qu'un des gestes barrières.**

3-Cas des cache-nez artisanaux.

- ▶ Depuis l'annonce des mesures barrières, les masques qui sont généralement vendus dans les pharmacies ont vu leur prix triplé, quadruplé et pire ces masques sont devenus rares.

- ▶ L'ingéniosité humaine a conduit à la fabrication des masques artisanaux avec tout tissu trouvé sous la main. Le tissu pagne est donc indiqué dans cette situation.

Les cache-nez artisanaux comme cela l'indique, ne respectent pas exactement les normes établies pour leur validation. Cependant, c'est une mesure transitoire pour que toutes les couches sociales s'approprient ce geste. Les femmes arrivent même à l'assortir avec leur tenue de sortie.



- ▶ Un bon masque doit être en fibre ultra fine avec une technologie de refroidissement
- ▶ IL doit être confortable, sans faire de pression sur votre respiration, ne doit pas être source d'irritation et procurer une certaine fraîcheur au visage.

- ▶ Avoir une capacité de filtration des particules fines dans l'air, avec une fonctionnalisation antibactérienne de structures textiles filtrantes en non tissés.
- ▶ Cette description nous conduit aux tissus en coton ou en soie.

- ▶ L'utilisation des masques artisanaux ne pose pas un grand souci.
- ▶ Le plus important c'est que le pagne utilisé ne doit pas laisser passer des particules de $3\mu\text{m}$ de taille selon les normes.

- ▶ Dans le souci de recommander pour les masques un tissu répondant aux critères des normes AFNOR, la Direction de VLISCO-WOODIN et la *HAUTE AUTORITE DE LA QUALITE ET DE L'ENVIRONNEMENT* au TOGO vont mettre en place des documents techniques sur les spécifications des tissus uniwax et autres qui répondent aux critères de coton 100% et 120 fils.

Par ailleurs,
L'Université de Lomé a essayé de
fabriquer des cache-nez certifiés
pour suppléer progressivement
aux masques artisanaux.



Université
de Lomé



ASSOCIATION DES ETUDIANTS
EN MEDECINE ET EN PHARMACIE
DU TOGO

Masques certifiés par l'UNIVERSITE DE LOME

MADE IN TOGO



Masque chirurgical Togotô
(MCT 80)

1000f



Masque Togotô
(MT 60)

500f



Masque médical Togotô
(MMT 95)

1500 f

Passez vos commandes



(+228)

91 28 71 77
92 10 01 54
90 13 04 12

- ▶ Reconnaissons que le port de masque n'est une habitude du commun de la population et plus difficile encore dans certaines conditions: les femmes enceintes, les enfants, ceux qui souffrent d'une quelconque pathologie respiratoire, etc.

- ▶ Tout le monde sait qu'on s'étouffe en le portant car le transfert de l'oxygène devient faible.
- ▶ Ainsi lorsque que vous êtes dans un endroit où la cohabitation est limitée vous pouvez enlever le masque.

Conclusion :

L'utilisation des masques est une des mesures barrières importantes. Mais c'est un masque conforme aux normes qui doit jouer ce rôle. L'utilisation des masques doit respecter les bons gestes pour le port et pour le retrait sans se contaminer. Le lavage des mains et la distanciation sociale reste de rigueur.

- ▶ Le plus important c'est que le pagne utilisé ne doit pas laisser passer des particules de 3 μm de taille selon les normes.
- ▶ Le **cache-nez est personnel**. A la fin de sont utilisation, il est soit détruit ou recyclé.
- ▶ Une **sensibilisation large et permanente** s'avère nécessaire pour nous nous faire acquérir ce nouveau geste salutaire dans la lutte contre le Covid 19.

**Merci pour votre
aimable attention**