

REPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail



MINISTRE DU COMMERCE  
ET DE L'INDUSTRIE



# GUIDE DE CONFECTION D'UN MASQUE BARRIÈRE



[www.industrie.gouv.ci](http://www.industrie.gouv.ci)



# CONFECTION D'UN MASQUE BARRIÈRE

## I. GÉNÉRALITÉS

Les dimensions et la forme des pièces de la monocouche ou du composite multicouche doivent être conçues de façon qu'à l'issue de l'assemblage avec le jeu de brides (et éventuellement la barrette nasale), le masque barrière puisse être ajusté à la morphologie de l'utilisateur.

Les assemblages des pièces peuvent être réalisés par un soudage par ultrasons ou par coutures.

Lors de la confection, les conditions d'hygiène doivent être maîtrisées de façon à réduire les risques de contamination. Les conditions d'hygiène restent à la discrétion du fabricant.

La confection doit être suivie d'un nettoyage des masques barrières avant mise en conditionnement et avant utilisation.

Un exemple de masque barrière de type « Bec de canard » est donné à la page 3. Un exemple de masque barrière « à plis » est donné à la page 6. Des exemples de patrons à l'échelle 1:1 (prêts à imprimer ou à découper) sont disponibles sur le site : <https://bit.ly/MasquesBarrieres>.



# GUIDE DE FABRICATION

“

Masque barrière de type  
« Bec de canard »

”



## II. MASQUE BARRIÈRE DE TYPE « BEC DE CANARD »

### 1. Dimensionnement

#### Monocouche ou composite multicouche

Il est recommandé d'utiliser le dimensionnement suivant pour la monocouche ou le composite multicouche du masque barrière de type « Bec de canard » :

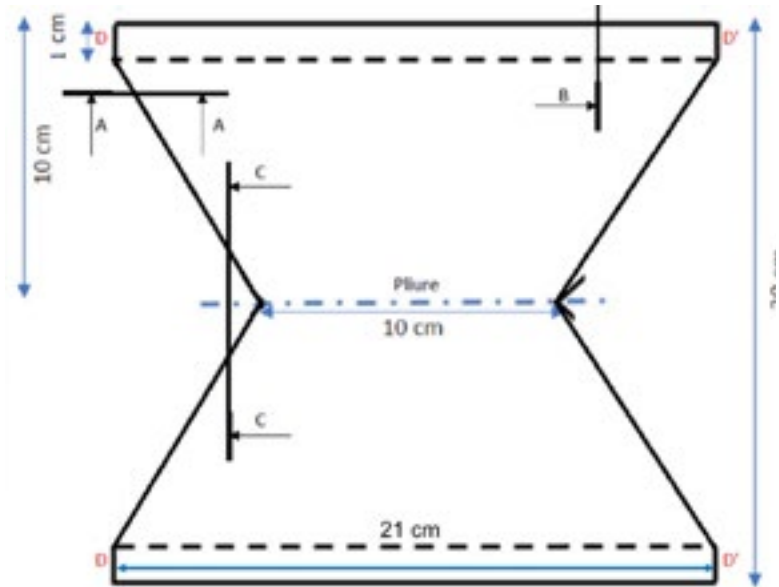


Figure 1 – Bec de canard - Dimensionnement de la monocouche ou du composite multicouche

### 2. Jeu de brides

Il est recommandé d'utiliser le dimensionnement suivant pour le jeu de brides du masque barrière de type « Bec de canard » :

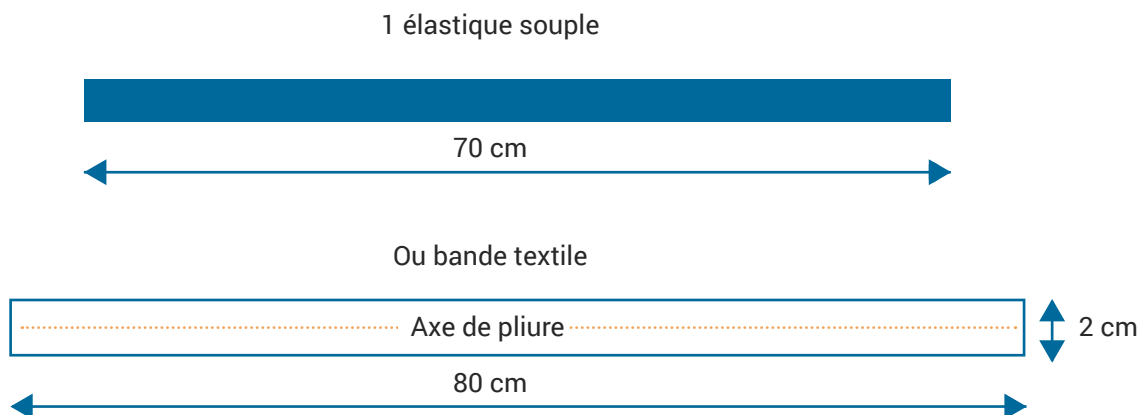


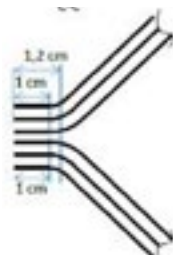
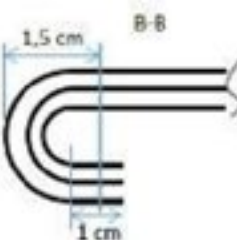
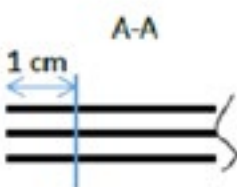
Figure 2 – Bec de canard - Dimensionnement du jeu de brides



### 3. Mode Opérateur

Pour réaliser un masque barrière de type « Bec de canard », il est recommandé de suivre les étapes suivantes. Les types de points décrits pour la fabrication en série suivent la norme NF ISO 4915:2015.

LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE FABRICATION		MATÉRIEL NÉCESSAIRE	
1	Préparer le morceau de monocouche ou les morceaux de composite multicouche comme indiqué au point 1 ;	Industriel : Table de découpe Artisanal : Ciseaux	
2	Constituer, éventuellement, le composite multicouche ;		
3	Glacer (Réaliser une pré-couture) le tour de l'ensemble à 1 cm des bords ;	Industriel : point 301 ou 401 ou 504 Artisanal : piqueuse plate, point droit ou zigzag	
4	Ourler les 2 bords longs, de façon à avoir l'ourlet vers l'intérieur ;	Industriel : point 301 ou 401 Artisanal : piqueuse plate, point droit	
5	Plier selon la ligne de pliure, endroit contre endroit (extérieur contre extérieur) et piquer les bords. Retourner ;	Industriel : point 301 ou 401 ou 504 Artisanal : piqueuse plate, point droit	
6	Préparer un jeu de brides (deux élastiques souples ou deux bandes textile) comme indiqué au point 2 ;		
7	Assembler le jeu de brides sur le masque	Sur le masque, rabattre la pointe formée au niveau du point D (voir patron) à l'intérieur du masque. Glisser l'élastique sous la pointe. Fixer la Pointe par couture (parallèle à l'élastique) ou soudure. Refaire la même opération avec ; l'autre pointe au niveau du point D' (voir patron). Assembler (ou nouer) les 2 extrémités point droit de l'élastique. Fixer ainsi, l'élastique peut coulisser.	Industriel : ultra-son (système à continue de type molette) point 301 Artisanal : piqueuse plate



The background of the image shows two teal surgical masks with white ear loops, resting on a light-colored wooden surface. In the top right and bottom left corners, there are faint, stylized icons of a coronavirus particle. The text is overlaid on the masks.

# GUIDE DE FABRICATION

“

Masque barrière  
« à plis »

”



## III. MASQUE BARRIÈRE « À P LIS »

### 1. Dimensionnement

#### Monocouche ou composite multicouche

Il est recommandé d'utiliser le dimensionnement suivant pour la monocouche ou le composite multicouche du masque barrière « à plis » :

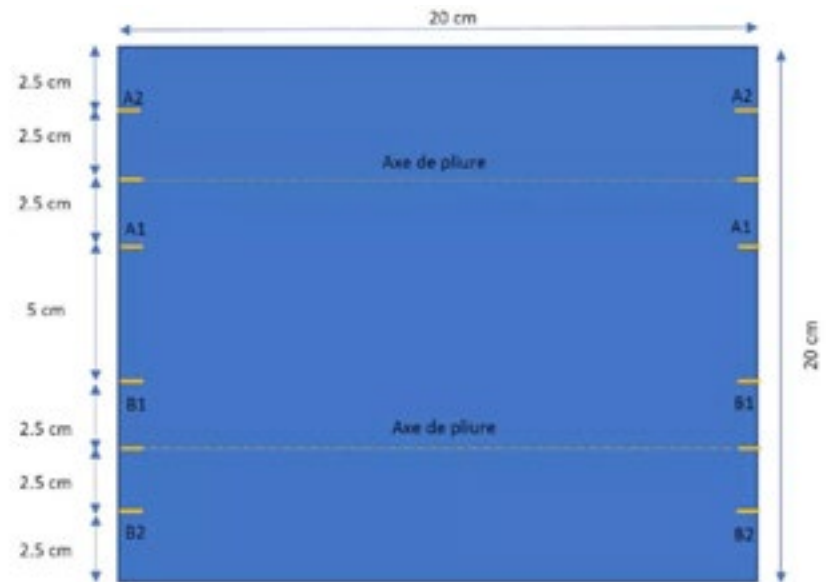


Figure 3 – à plis - Dimensionnement de la monocouche ou du composite multicouche

### 2. Jeu de brides

Il est recommandé d'utiliser le dimensionnement suivant pour le jeu de brides du masque barrière « à plis » :

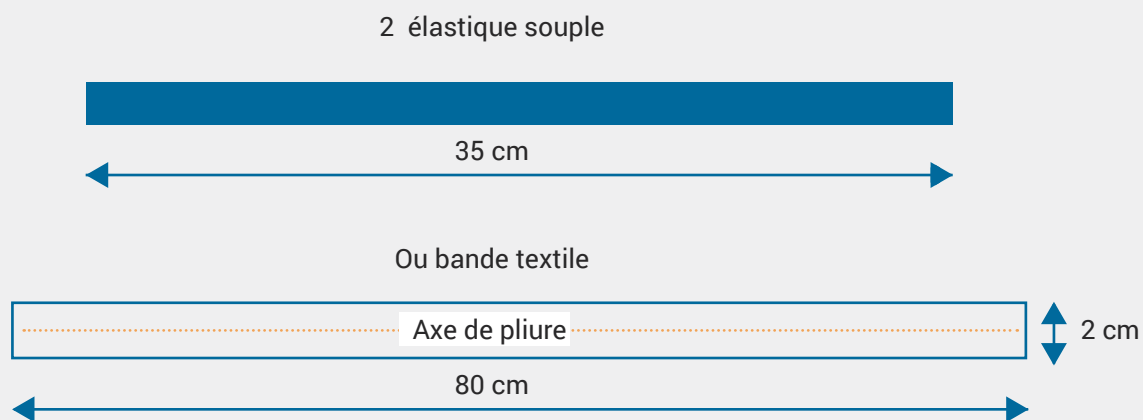
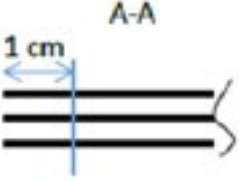
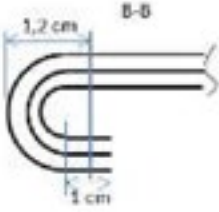
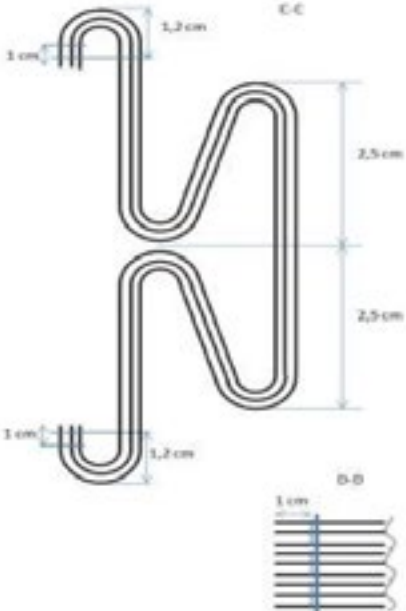


Figure 4 – à plis - Dimensionnement du jeu de brides

### 3. Mode Opérateur

Pour réaliser un masque barrière « à plis », il est recommandé de suivre les étapes suivantes. Les types de points décrits pour la fabrication en série suivent la norme NF ISO 4915:2015.

	<b>LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE FABRICATION</b>	<b>MATÉRIEL NÉCESSAIRE</b>
1	Préparer le morceau de monocouche ou des morceaux de composite multicouche comme indiqué au point 1 ;	Industriel : Table de découpe Artisanal : Ciseaux
2	Constituer, éventuellement, le composite multicouche ;	
3	Glacer (Réaliser une pré-couture) le tour de l'ensemble à 1 cm des bords ; 	Industriel : point 301 ou 401 ou 504 Artisanal : piqueuse plate, point droit ou zigzag
4	Ourler le haut et le bas du masque barrière en repliant un ourlet de 1,2 cm à l'intérieur ; 	Industriel : point 301 ou 401 Artisanal : piqueuse plate, point droit
5	Piquer les plis en pliant A1 sur A2 puis B1 sur B2 pour le premier bord ;	
6	Piquer les plis en pliant A1 sur A2 puis B1 sur B2 pour le deuxième bord ; 	





LES DIFFÉRENTES ÉTAPES DE FABRICATION		MATÉRIEL NÉCESSAIRE
7	<p>Préparer un jeu de brides (deux élastiques souples ou deux bandes textile) comme indiqué au point 2 ;</p>	
8	<p>Pour une bride élastique, pour un passage derrière les oreilles glacer un élastique sur le bord droit en haut et en bas (élastique vers l'intérieur) puis glacer l'autre élastique sur le bord gauche en haut et en bas (élastique vers l'intérieur).</p> <p>Pour une bride élastique, pour un passage derrière la tête glacer un élastique sur le bord droit en haut puis sur le bord gauche en haut (élastique vers l'intérieur) puis glacer l'autre élastique le bord droit en bas puis sur le bord gauche en bas (élastique vers l'intérieur).</p> <p>Pour une bride textile, en glacer une sur le bord droit et une autre sur le bord gauche.</p>	<p>Industriel : ultra-son (système à la continue de type molette) point 301</p> <p>Artisanal : piqueuse plate, point droit</p>

## IV. CARACTÉRISTIQUES REQUISES

CRITÈRES	SPÉCIFICATIONS
<b>Inspection visuelle</b>	L'inspection visuelle du masque ou de ces composants ainsi que la vérification des documents techniques correspondants doivent être réalisées
<b>Dimensions</b>	Le masque barrière contre le COVID-19 doit être dimensionné de façon à correspondre à la morphologie moyenne de la population
<b>Emballage</b>	Les masques barrières doivent être emballés de manière à les protéger contre tout dommage mécanique et toute contamination avant l'emploi. Les conditionnements individuel ou groupé restent à la discrétion du fabricant
<b>Matériaux</b>	<p>Les matériaux utilisés doivent pouvoir résister aux manipulations et à l'usure pendant la durée de vie du masque barrière, indiquée par le fabricant.</p> <p>Une liste de matériaux recommandés pour la confection de masque barrière se trouve au point V. La source revendiquant les performances est indiquée</p>
<b>Nettoyage et séchage</b>	Le masque barrière est conçu pour être réutilisable, les matériaux utilisés doivent résister aux produits et aux méthodes de nettoyage et séchage
<b>État de surface des parties</b>	<p>Les parties du masque barrière susceptibles d'être en contact avec l'utilisateur doivent être exemptes d'arêtes vives et de bavures.</p> <p>L'inspection visuelle est faite par le fabricant ou le laboratoire d'essai sur les échantillons à l'état neuf</p>
<b>Pénétration de la monocouche ou du composite multicouche</b>	La pénétration du masque barrière doit avoir, au choix, une capacité de filtration de 70 % pour les particules solides ou pour les particules liquides de taille indiquée ci-dessous
<b>Innocuité vis-à-vis de la peau et de l'air inhalé</b>	<p>Les matériaux susceptibles d'entrer en contact avec la peau de l'utilisateur ne doivent pas présenter de risques connus d'irritations ou d'effets indésirables pour la santé.</p> <p>Les matériaux susceptibles de libérer dans l'air inhalé des substances irritantes ne doivent constituer un danger ou une nuisance pour l'utilisateur</p>
<b>Jeu de brides</b>	<p>Le jeu de brides doit être conçu de telle façon que le masque barrière puisse être mis et enlevé facilement.</p> <p>Il doit être suffisamment solide pour maintenir le masque barrière en place de façon à éviter un serrage excessif et un inconfort durant son porter.</p> <p>Le jeu de brides peut entourer la tête ou les oreilles du l'utilisateur.</p> <p>Il peut être réalisé au moyen d'un élastique ou d'un lien en étoffe type biais ou autre, fixé sur la monocouche ou le composite multicouche. Il peut être cousu ou soudé. D'autres moyens de fixation sont autorisés.</p> <p>NOTE : L'utilisation d'agrafe peut constituer un danger ou une nuisance pour l'utilisateur.</p>
<b>Résistance respiratoire</b>	Le matériau utilisé pour le masque barrière ne doit pas présenter une résistance à l'inspiration dépassant les limites 160 mbar ou 2,4 mbar selon le cas.



## V. LISTE DES MATÉRIAUX

N°	COMPOSITE MULTICOUCHE					CONFORMITÉ AUX EXIGENCES	
	STRUCTURE	DÉNOMINATION	COMPOSITION	MASSE SURFACIQUE (G/M²)	REMARQUES	PERMÉABILITÉ À L'AIR DÉPRESSION (100 PA) (RESPIRABILITÉ)	PROTECTION AUX PROJECTIONS (3 MM)
1	Tissu, toile		Coton	150		OK	OK
	Non tissé		Artificielle ou synthétique	130			
	Tissu, toile		Coton	150			
2	Tissu	Popeline « 120 fils »	Coton	130		OK	OK
	Tissu	Popeline « 120 fils »	Coton	130			

**POUR LES CERTIFICATS ET ATTESTATIONS  
DE CONFORMITÉ DES MASQUES BARRIÈRES,  
S'ADRESSER À**



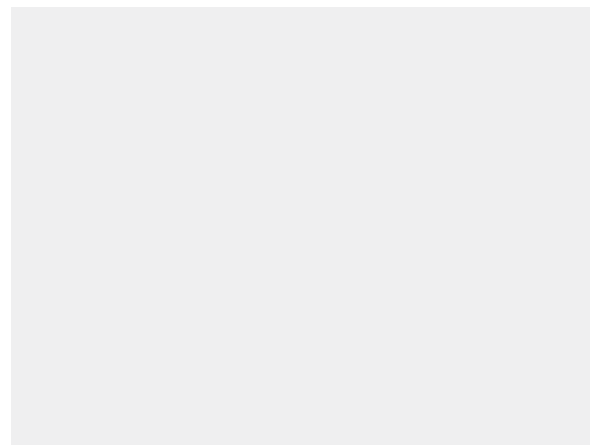
Codinorm: Téléphone : (225) 22 41 17 91

Cel. : 09 14 31 11 - 77 0 046 12

Email: [info@codinorm.ci](mailto:info@codinorm.ci)



# PHOTOS D'ILLUSTRATION DES DEUX TYPES DE MASQUES BARRIÈRE





## VI. LISTE DES LABORATOIRES NATIONAUX DE REFERENCE POUR LES ANALYSES SUR LES MASQUES BARRIERES NON SANITAIRES

En application du décret rendant d'application obligatoire les normes relatives aux gels hydroalcooliques, gants et masques barrières, les laboratoires susceptibles d'analyser la qualité des masques barrières non sanitaires sont présentés ci-après :

CRITÈRES	SPÉCIFICATIONS	LOCALISATION
<b>LNSP (Laboratoire National de la Santé Publique)</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paramètres Microbiologiques (levures, moisissures, propriétés microbiologiques)</li> <li>2. Paramètres physiques (emballages, étiquetage, dimension, vérification de l'efficacité de l'effet barrière, test de pénétration de la monocouche, de la multicouche et test d'ajustement)</li> </ol>	Treichville 18 Bp 2403 Abidjan 18 Email : infos@lnsp.ci Tél: (+225) 21 21 32 00 07 78 09 04 / 07456054
<b>Laboratoire de l'UFR des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de l'Université FHB</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspection visuelle</li> <li>2. Pénétration du matériel filtrant</li> <li>3. Résistance du jeu de brides</li> <li>4. Résistance</li> </ol>	Cocody-Université FHB à Cocody BP 34 Abidjan 01 Tel : 47 77 96 48 E-mail : info@ufrspb.ci
<b>ENVAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Composition fibrique (qualitative)</li> <li>2. Masse surfacique</li> <li>3. Pénétration à l'air</li> <li>4. Mouillage superficiel</li> <li>5. Dimensionnement</li> <li>6. Résistance du jeu de brides</li> <li>7. Solidité des teintures au lavage à 60°C</li> <li>8. Variation dimensionnelle</li> </ol>	Angré, Cité BCEAO Cocody - 26 BP 977 Abidjan 26 Abidjan - Côte d'Ivoire Tel : 22 52 40 45 Direction Tel : 22 50 73 29 Cabinet Tel : 22 50 15 93 Laboratoire Fax : (+225)22 50 46 70 www.ental-labo.com
<b>LABORATOIRE BIO-CONNEX ANALYTIQUES</b>	Analyses microbiologiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staphylocoques aureus</li> <li>• E. Coli</li> <li>• Pseudomonas</li> </ul>	Koumassi, Terminus 05 06 BP 2681 Abidjan 06 Email : info@labobioconnex.com Tel :(+225) 21 36 08 30
<b>VAGNY LAB</b>	Analyses microbiologiques : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staphylocoques aureus</li> <li>• E. Coli</li> <li>• Pseudomonas</li> </ul>	Angré Djibi, 2 Plateaux-Cocody, Villa 205 21 BP 950 Abidjan 21 Email : vagnylab@yahoo.fr secretariat@vagnylab.net Tel :(+225) 22 50 30 52

## RAPPEL DES GESTES BARRIÈRES ESSENTIELS MÊME AVEC LE PORT DU MASQUE BARRIÈRE

COVID-19

### FACE AU CORONAVIRUS : POUR SE PROTÉGER ET PROTÉGER LES AUTRES



**Se laver  
très régulièrement  
les mains**



**Tousser ou éternuer  
dans son coude  
ou dans un mouchoir**



**Utiliser un mouchoir  
à usage unique  
et le jeter**



**Saluer  
sans se serrer la main,  
éviter les embrassades**



## MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

Abidjan-Plateau, Immeuble Postel 2001, 18<sup>e</sup> étage  
BP V 142/143 Abidjan  
Tél : **20 22 95 28**  
E-mail : **info@commerce.gouv.ci**

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'INDUSTRIE**  
Tél : **22 41 17 19 / 78 56 19 54**