

MASQUES POUR TOUS

Masques en tissu pouvant être
fabriqués par tout le monde et
réutilisables

Sommaire

- Objectif
- Matières premières
- Réalisation du masque
- Exemple de réalisation
- Précautions à prendre durant le port d'un masque
- Nettoyage
- Désinfection

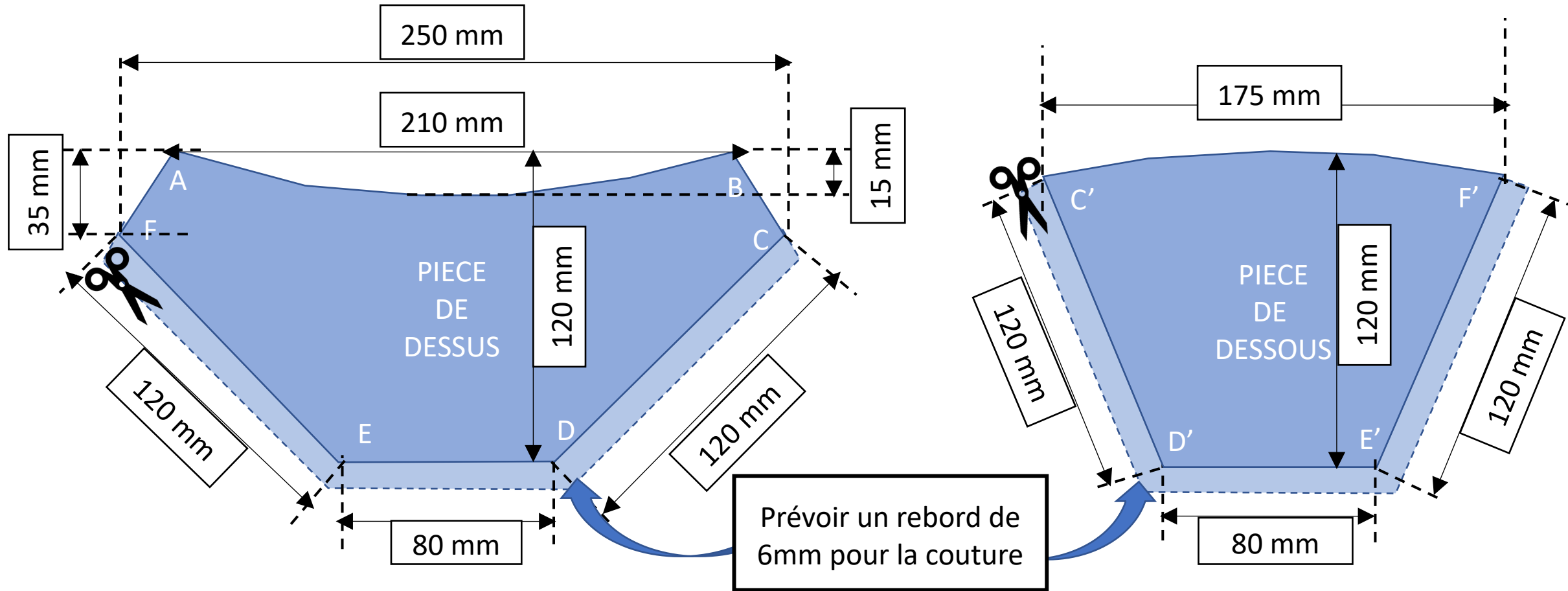
Objectif

- Pour se protéger soi-même et protéger les autres d'une contamination le port du masque est une précaution utile
- Les masques en papier n'ont qu'une durée de vie limitée (3 heures) et doivent être changés fréquemment ce qui induit une forte consommation et un problème de logistique.
- Il est possible de réaliser des masques en tissu d'une bonne efficacité.
- Tous les ménages du pays sont capables de fabriquer rapidement leurs propres masques. Ceci permet de satisfaire aux besoins de l'ensemble de la population en quelques heures.
- Les masques en tissu peuvent être nettoyés ou désinfectés, ils sont réutilisables indéfiniment.
- Le masque est dessiné avec une surface filtrante suffisante pour limiter la résistance au passage de l'air et permettre une respiration sans fatigue

Matières premières

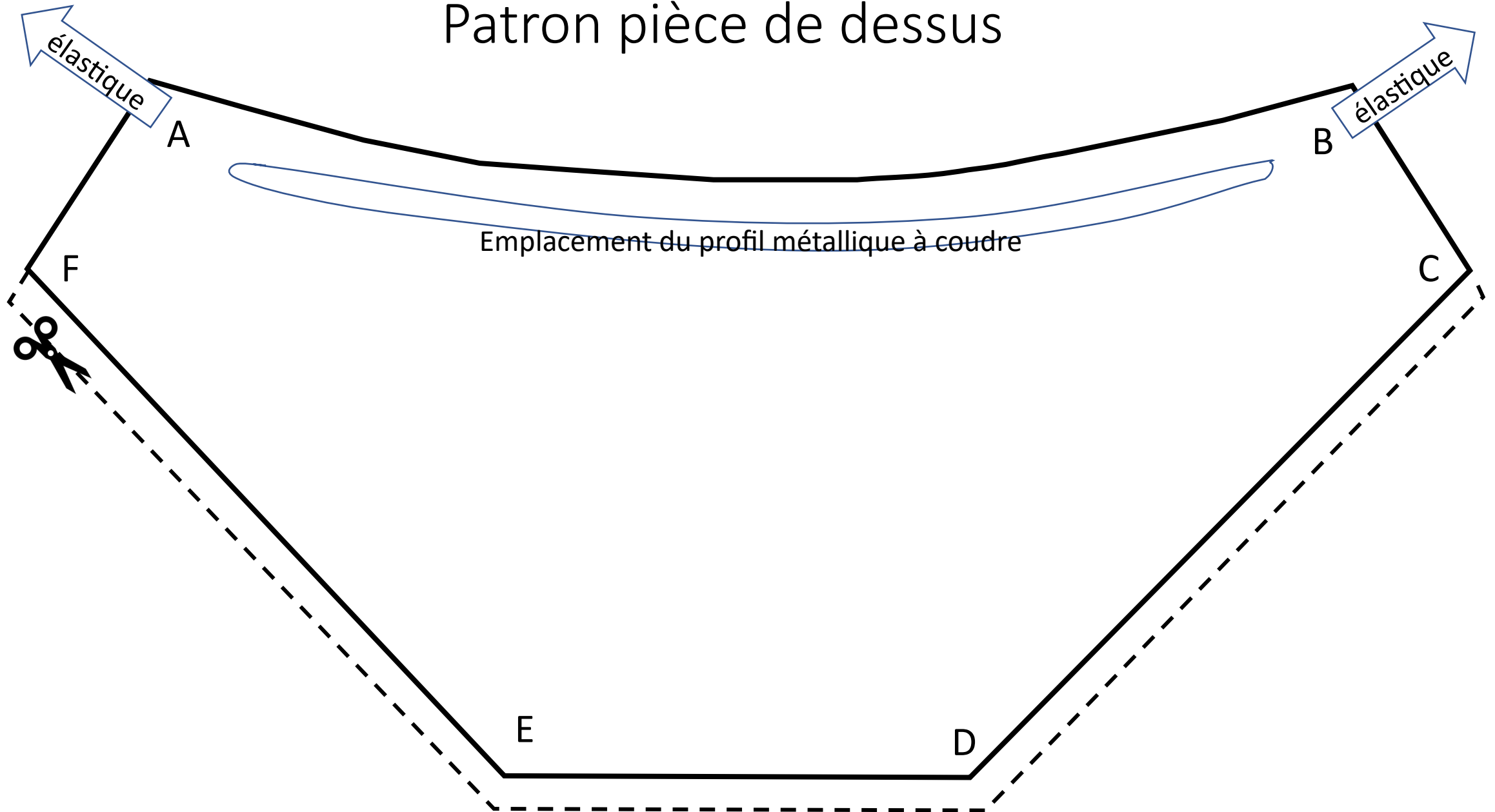
- Matière filtrante - assemblage de:
 - une première couche de tissu en coton (genre T-shirt)
 - Une couche de molleton
 - Seconde couche de tissu en coton
 - Une matière convenable est celle utilisée pour la confection des housses de planche à repasser. Elle intègre directement toutes les couches nécessaires.
 - Efficacité en fonction des tissus utilisés:
<https://smartairfilters.com/en/blog/best-materials-make-diy-face-mask-virus/>
- Profil métallique de 180mm de longueur(détail ci-après)
- Élastique ruban

Plan de découpe (patrons pages suivantes)

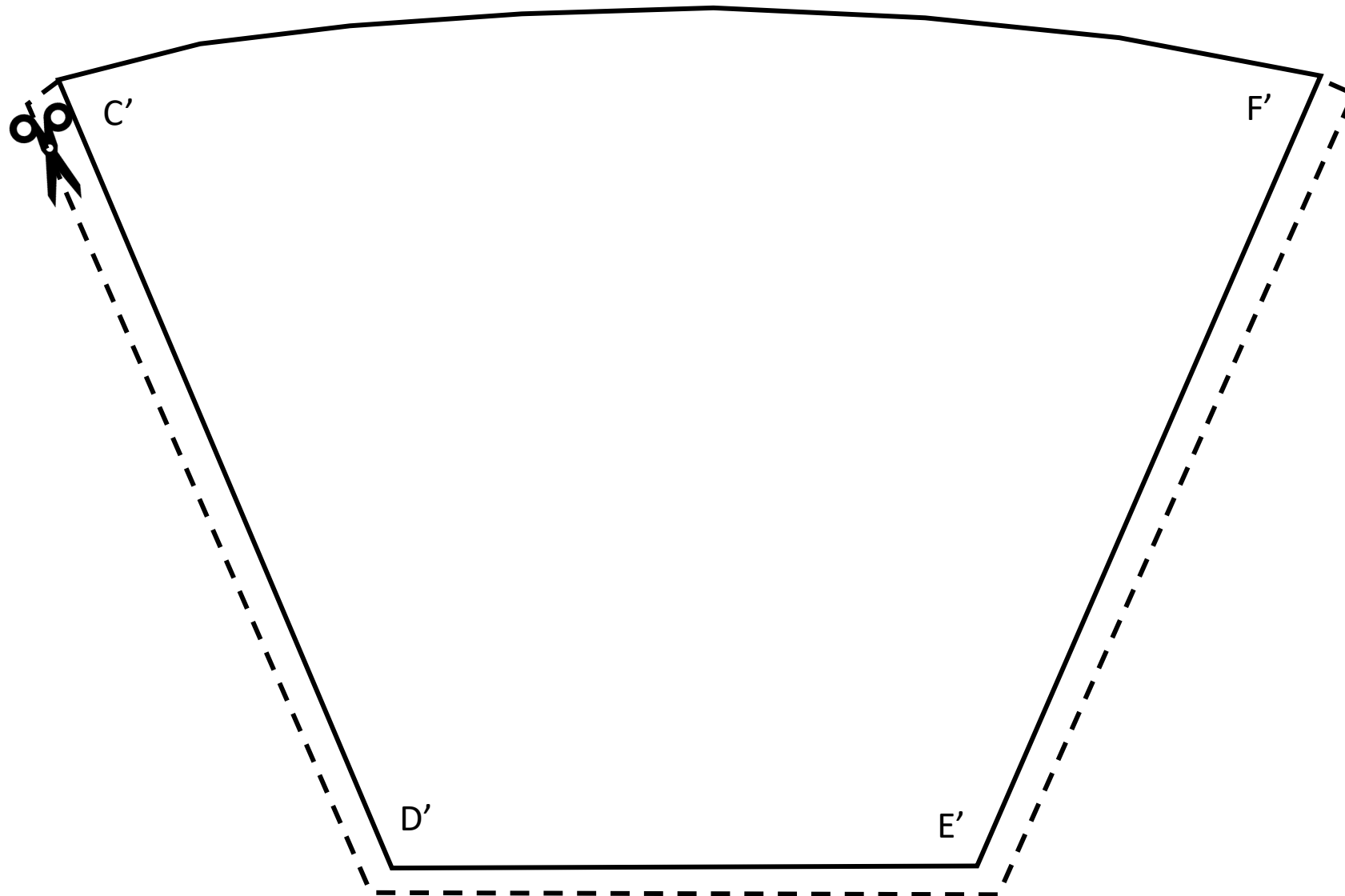


- Couper ensemble les épaisseurs de tissu pour chacune des pièces
- Coudre à l'envers les bords CD sur C'D' – DE sur D'E' – EF sur E'F'
- Retourner l'ensemble après couture (dedans-dehors)
- Coudre l'élastique entre les points A et B – ajuster la longueur au visage du porteur

Patron pièce de dessus



Patron pièce de dessous



Profil métallique

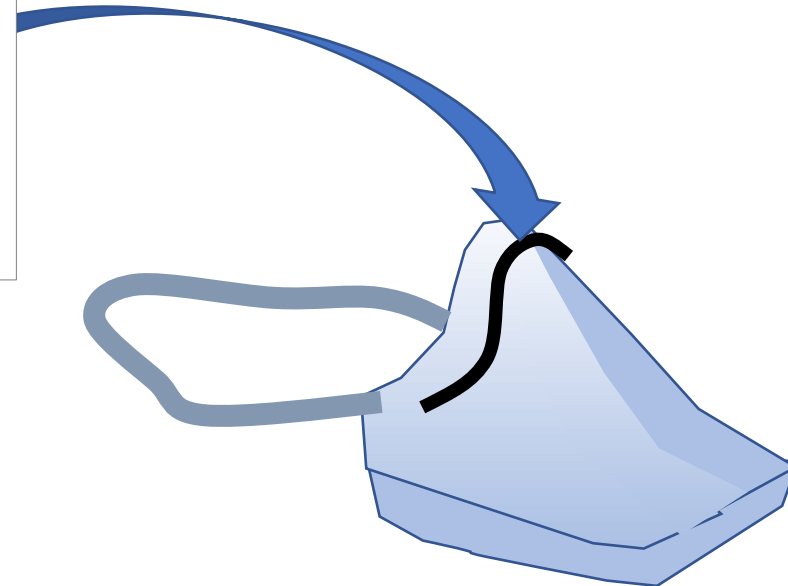
Le nez forme une excroissance du visage. Un masque simplement en tissu laisse passer l'air dans les creux de chaque côté du nez entre le nez et les joues.

La fuite d'air est facile à mettre en évidence si on porte des lunettes: Il se forme de la buée sur les verres.

Pour rétablir l'étanchéité il faut ajouter une pièce métallique pour profiler le masque au visage du porteur.

Longueur du profil métallique: 180mm

- Poser le masque sur le visage
- Profiler la pièce métallique à la forme du nez
- Coudre la pièce à 10mm du bord du tissu
- Vérifier l'étanchéité après couture, la corriger en déformant la pièce métallique



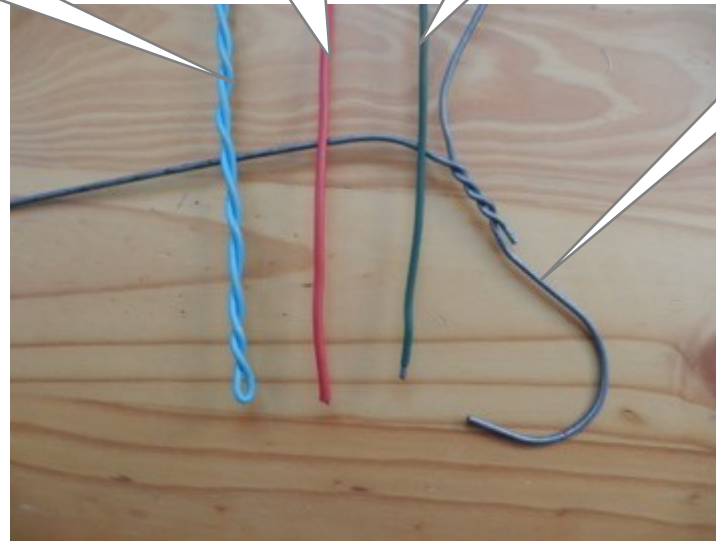
Profil métallique : exemples de matériaux convenables

Fil électrique rigide de
1,5mm² torsadé en double

Fil électrique rigide
de 2,5mm²

Fil de fer pour
clôture de jardin

Fil de fer pour
porte-manteau



Exemple de réalisation



Un masque bien ajusté ne crée pas
de buée sur les lunettes

Exemple de réalisation

Vue de l'intérieur
(tissu avec molleton intégré:
protection de planche à repasser)



Vue de côté
Le profil métallique est ici une
bande de tôle aluminium



Vue de face



Précautions à prendre lors de l'utilisation

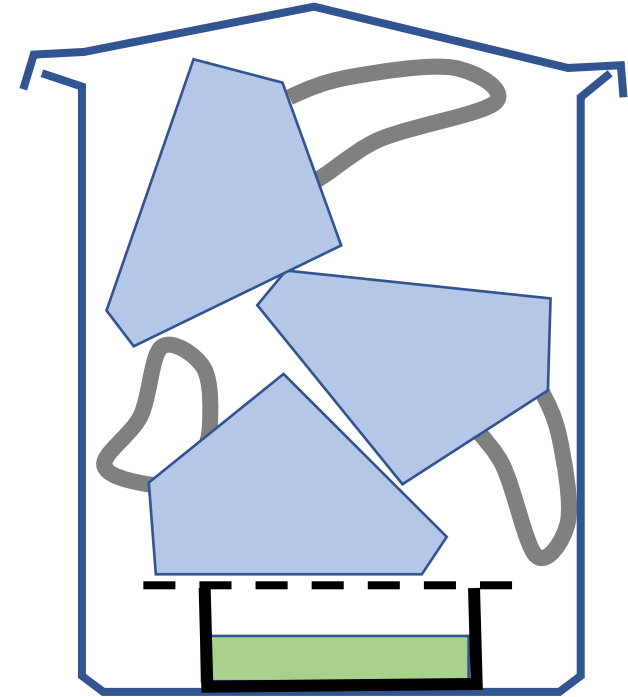
- Le masque doit être mis en place avant de pénétrer dans le milieu à risque
- Il faut respirer calmement – éviter les efforts physiques – Si on doit monter un escalier, faire des poses - Un masque est inadapté au sport.
- Le masque ne doit être enlevé qu'une fois ressorti de la zone à risque
- Un masque qui a été porté doit toujours être considéré comme étant possiblement contaminé et être manipulé en conséquence – l'enlever en le tenant par les extrémités de l'élastique en expirant lentement, le mettre immédiatement au lavage ou à la désinfection, se laver les mains, ne pas se toucher le visage avant de s'être lavé les mains

Nettoyage

- Un masque en tissu peut être lavé à l'eau chaude avec un détergent qui assurera la désinfection
- Le lavage en machine n'est pas possible à cause de la présence de la pièce métallique – lavage à la main
- Le masque doit être complètement sec avant de pouvoir être utilisé de nouveau – prévoir plusieurs exemplaires en roulement

Désinfection

- Les masques peuvent être désinfectés en les plaçant dans un récipient avec couvercle dans lequel on aura placé une coupelle remplie d'eau de Javel **concentrée** (vendue en berlingot)
- Une grille en plastique sur la coupelle évite de mettre les masques en contact direct avec l'eau de Javel concentrée
- Les masques peuvent être stockés dans ce récipient durant toute la nuit



Conclusions

- Ce masque est hautement filtrant en fonction des couches de tissu mises en œuvre
- Il protège efficacement grâce au profilage autour du nez
- Il convient pour les activités physiques modérées
- Il est réutilisable après nettoyage/désinfection
- Il est aisé à fabriquer par tout le monde