

## Fiche C.4 – Mesures barrières sanitaires

Cette fiche nécessite des travaux permanents. Elle sera actualisée au fur et à mesure de leurs évolutions

S'agissant de la contamination de l'animal à l'homme, le virus de l'influenza aviaire hautement pathogène peut se transmettre à l'homme lors d'exposition massive à de fines poussières souillées par les déjections ou les sécrétions respiratoires d'oiseaux contaminés. La transmission se fait essentiellement par voie respiratoire, mais aussi par projection sur les muqueuses oculaires et par contact entre la main contaminée et l'œil.

S'agissant de la contamination de l'homme à l'homme, le virus grippal se transmet par voie aérienne, notamment par l'intermédiaire de gouttelettes respiratoires émises lors des accès de toux. Le virus peut également se trouver sur les mains des malades et sur des surfaces (objets, mobiliers, vêtements, ...).

Le niveau de risque peut varier selon :

- la distance avec le malade (distance de protection sanitaire plausible : deux mètres),
- le nombre de personnes à proximité d'un malade,
- la proportion de personnes infectées ou d'agents infectieux dans un secteur géographique,
- le degré de confinement du lieu,
- l'état de facteurs favorisant comme une atmosphère humide ou une basse température.

### **1. Les différents types d'équipements**

Pour réduire les risques de transmission interhumaine, plusieurs équipements peuvent être utilisés, notamment des masques de différentes natures, des gants, des lunettes, des vêtements de protection (de type sur-blouses). Ces équipements ne constituent qu'une partie des moyens d'action qui doivent être mis en œuvre dans leur ensemble (modalités d'accès, organisation des lieux de vie, comportements à respecter...) (Cf. fiche C1).

Parmi les masques peuvent être distingués :

#### **1.1. Les masques anti-projections**

Ces masques correspondent aux masques dits chirurgicaux. Ils sont destinés à éviter la projection, par le porteur, de sécrétions des voies aériennes supérieures ou de salive pouvant contenir des agents infectieux transmissibles par voie de gouttelettes<sup>1</sup> ou par voie aérienne<sup>2</sup>.

Ils protègent celui qui le porte contre la transmission du virus par gouttelettes mais pas par voie aérienne. Ce sont des dispositifs médicaux de classe I relevant de la directive européenne 93/42/CEE du Conseil du 14 juin 1993 relative aux dispositifs médicaux. Leur conformité aux exigences essentielles de la directive est attestée par le marquage CE dont le sigle est porté sur l'emballage.

a) Cas des malades

<sup>1</sup> Transmission par voie de gouttelettes : transmission par des gouttelettes de salive ou des sécrétions des voies aériennes supérieures.

<sup>2</sup> Transmission par voie aérienne : transmission aéroportée par de fines particules (« droplet nuclei », poussières).

Porté par le patient contagieux, le masque anti-projections prévient la contamination de son entourage et de son environnement. **Le malade (personne infectée par le virus pandémique ou cas possible) doit donc porter un masque anti-projection dès qu'il est en contact avec un soignant ou avec toute personne l'approchant à moins de deux mètres.**

b) Cas du public

Le plan national prévoit, dans son chapitre 4 relatif à la stratégie de réponse sanitaire, que pour les personnes indemnes, le port d'un masque anti-projection pourra être préconisé dans les espaces publics à titre de précaution. Le public est encouragé à en faire l'acquisition.

c) Cas des personnes en situation professionnelle

En fonction de l'évaluation des risques, le port du masque anti projections pourra être préconisé pour les salariés, présents sur leurs lieux de travail habituel, exposés au risque environnemental général, notamment du fait du contact avec leurs collègues dans l'entreprise, sans que le risque soit aggravé par une organisation particulière du travail.

## 1.2. Les protections respiratoires individuelles

a) Caractéristiques

Les masques de protection respiratoire individuelle sont des masques filtrants destinés à protéger le porteur contre les risques d'inhalation d'agents infectieux transmissibles par voie aérienne. Ils le protègent aussi contre le risque de transmission par gouttelettes. Ils sont composés d'une pièce faciale (demi-masque ou masque complet) et d'un dispositif de filtration ; la pièce faciale peut être constituée du matériau filtrant lui-même. Les pièces faciales filtrantes FFP (*filtering face-piec*) sont des demi-masques à usage unique.

Les appareils de protection respiratoire (APR) sont des équipements de protection individuelle (EPI). Ils doivent être fabriqués de manière sûre, conformément à l'article L.235-5 du code du travail, qui dispose également qu'il est interdit de mettre à disposition ou de céder à quelque titre que ce soit des EPI qui ne seraient pas conformes aux règles techniques de conception et aux procédures de certification qui leurs sont applicables (directive 89/686/CEE). Pour être conforme, chaque appareil de protection respiratoire doit avoir le marquage CE, la référence datée de la norme, la classe de protection ainsi que le numéro de l'organisme chargé de garantir l'homogénéité de la fabrication par ex : CE/EN149 : 2001 / FFP2/0000

« EN 149 » est la norme européenne suivie pour la conception des APR non réutilisables (jetables) pour la filtration des particules (liquides et solides). Ce masque doit être jeté après chaque utilisation.

La durée de protection de ces masques varie, selon leur conception, entre 3 et 8 heures ; toutefois ils sont difficilement supportés au-delà de quelques heures. De plus, un masque enlevé ne peut pas être réutilisé, l'utilisateur risquant de se contaminer lors de la manipulation. Issus du monde industriel, ils sont habituellement recommandés en milieu médical pour protéger les soignants vis-à-vis des risques sévères liés à une transmission respiratoire (tuberculose bacillifère multi-résistante<sup>3</sup>, bioterrorisme, SRAS).

b) Cas des personnes en situation professionnelle

Au vu de travaux conduits par un groupe associant l'INRS, l'Afssaps et la DGS, de recommandations formulées au niveau national par le Conseil supérieur d'hygiène publique de France et au niveau international, notamment par l'OMS, **le port de masques de type FFP2 est préconisé pour les personnels de soins lors des phases de transmission interhumaine et pandémique et pour les personnes à risque majeur d'exposition (selon la définition des critères d'exposition ci-dessus)**

---

<sup>3</sup> cf. avis du CSHPF du 14 mars 2003  
[www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/a\\_mt\\_140303\\_tbc\\_masque.pdf](http://www.sante.gouv.fr/htm/dossiers/cshpf/a_mt_140303_tbc_masque.pdf)

par exemple les salariés exposés régulièrement à des contacts étroits avec le public ou les personnels des établissements de ramassage et de traitement des déchets.

### c) Consignes d'utilisation

Pour être efficaces, ces appareils doivent être utilisés dans de bonnes conditions en respectant les règles suivantes :

- consulter les notices d'emploi fournies par les fabricants ;
- ajuster les masques ou appareils de protection respiratoire : dépliage complet, liens bien serrés ou élastiques bien en place, pince-nez ajusté ;
- une fois qu'il est en place, ne pas manipuler le masque ou l'appareil de protection respiratoire, car il existe un risque de détérioration de celui-ci et de contamination des mains ;
- se laver les mains avant la mise en place et après avoir enlevé le masque ou l'appareil de protection respiratoire ;
- éliminer le masque ou l'appareil de protection respiratoire utilisé dans la filière des *déchets d'activités de soins à risques infectieux*, ou à défaut selon les règles de précautions énoncées dans la fiche G.8, dans deux sacs plastiques étanches, en évitant la présence d'air, fermés hermétiquement par un lien permettant ainsi d'utiliser la poubelle « ordures ménagères ».

## **2. Les modalités d'utilisation des équipements en fonction de la situation et de l'exposition au risque**

De la situation 3 à la situation 6 du plan national, les équipements de protection employés dépendent des niveaux de risque de contamination.

Le tableau n° 6 indique les niveaux d'équipements recommandés dès lors qu'il y a suspicion ou possibilité de transmission interhumaine :

- pour les malades (C) ;
- pour les activités de type familial (F) ;
- pour les activités de vie collective (V1, V2) ;
- pour les activités de type professionnel (I1, I2, I3). Si des analyses de risques peuvent conduire à retenir des équipements particuliers, il apparaît, en premier examen, que trois types principaux d'activités (qu'elles soient exercées par des employés rémunérés ou par des bénévoles) peuvent être distingués.

**Tableau 6 : Niveaux d'équipement possibles selon l'analyse des risques, dès lors qu'il y a suspicion ou possibilité de transmission interhumaine**

Cas		Niveaux d'équipement
<b>Malades</b>		
C	Cas possibles ou confirmés	Masque anti-projections
<b>Activités de type familial (a)</b>		
F	Personnes vivant dans l'entourage immédiat d'un cas possible ou confirmé et contribuant à ses soins	Masque anti-projections
<b>Activités de vie collective</b>		
V1	Personnes se rendant dans des lieux publics	Masque anti-projections
V2	Personnes se déplaçant en transport en commun	Masque anti-projections
<b>Activités de type professionnel</b>		
I1	Salariés exposés au risque environnemental général, notamment du fait du contact avec leurs collègues dans l'entreprise, sans que le risque soit aggravé par une organisation particulière de travail	Masque anti-projections
I2	Salariés exposés régulièrement à des contacts étroits avec le public du fait de leur profession (métiers de guichet ou de caisse par exemple), le risque de transmission du virus grippal s'avérant être plus élevé parce que l'activité professionnelle implique une surexposition sur le lieu de travail à des facteurs environnementaux	Masque FFP2 (b)
I3	Salariés directement exposés à un risque, encore aggravé, de transmission du virus grippal en raison même de la nature de leur activité professionnelle habituelle (personnels de santé et de secours exposés à des malades, personnels des établissements de ramassage et de traitement des déchets ...)	Masque FFP2 (b)

(a) Cette situation est actuellement en cours d'analyse

(b) Selon l'évaluation des risques, d'autres équipements de protection pourront être nécessaires notamment gants, lunettes et vêtements de protection

Le tableau n°7 indique les niveaux d'équipements recommandés dès lors qu'il y a suspicion ou possibilité de transmission de l'animal à l'homme, pour les activités, professionnelles ou de loisir, conduisant à des contacts importants ou fréquents avec des oiseaux morts ou vivants, leur environnement, les fientes ou les produits tels qu'œufs ou plumes (O1, O2, O3, O4). Il convient de tenir compte du milieu ouvert ou confiné, de l'activité physique et du risque de projection oculaire.

**Tableau n°7 : niveaux d'équipements recommandés dès lors qu'il y a suspicion ou possibilité de transmission de l'animal à l'homme**

<b>Contact avec les oiseaux, leurs produits et déchets</b>		
O1	Milieu naturel, manipulation de cadavres d'oiseaux, d'œufs, de fientes, de plumes	- gants de protection étanche et résistante aux agressions mécaniques
O2	Lieu d'hébergement ou de manipulation de volailles suspectes ou contaminées	- masque FFP2 - gants de protection étanche et résistante aux agressions mécaniques - combinaison de protection à capuche ou avec charlotte - bottes
O3	Lieu d'hébergement ou de manipulation d'oiseaux (volailles ou autres espèces) suspects ou contaminés, avec effort physique soutenu	- appareil de protection respiratoire à ventilation assistée - gants de protection étanche et résistante aux agressions mécaniques - combinaison de protection à capuche ou avec charlotte - bottes
O4	Équarrissage au déversement des cadavres dans la trémie, sur la chaîne de transfert et près des broyeurs	- masque FFP2 - lunettes - masque - gants de protection étanche et résistante aux agressions mécaniques - combinaison de protection à capuche ou avec charlotte - bottes

### **3. Spécificités des mesures barrières en cas de malade au domicile**

Dès le début des symptômes :

- le malade présentant les symptômes doit porter un masque anti-projections lors de la présence d'un tiers dans sa chambre ou pour tout déplacement, et si possible en continu ;
- le malade doit s'isoler dans une pièce en limitant les contacts physiques avec son entourage notamment les embrassades, poignées de mains ;
- les visites dans la pièce occupée par le malade et dans la famille doivent être réduites au strict minimum et dans la mesure du possible, les personnes vulnérables (jeunes enfants, personnes atteintes de maladies chroniques cardio-respiratoires, personnes âgées ...) ne devront pas rendre visite ou s'occuper d'une personne grippée ;
- la pièce doit être aérée régulièrement ;
- le malade, et son entourage après chaque contact avec lui, doivent respecter une hygiène rigoureuse des mains ;
- pour les personnes vivant dans l'entourage immédiat du malade et contribuant à ses soins, le port d'un masque anti-projections est recommandé.

Le respect des règles d'hygiène doit être strict (cf. fiche C.2).

### **4. Le devenir des équipements**

Les lunettes de protection sont réutilisables après nettoyage et désinfection.

Après usage, les autres équipements doivent être éliminés selon les dispositions figurant dans la fiche G.8.