



OCTOBRE 2018

Ce document technique réalisé par les équipes porc et volaille des Chambres d'agriculture de Bretagne, a pour objectif d'apporter des conseils sur le choix et l'utilisation des masques respiratoires. La meilleure prévention reste la réduction du risque à la source (bâtiment, organisation du travail) pour limiter l'exposition des travailleurs aux gaz et aux poussières. Un travail spécifique a été mené en Bretagne en élevage de porc et volaille de chair sur les principales tâches exposantes.

Choix du masque

Bien choisir la taille du masque est essentiel pour que celui-ci s'ajuste parfaitement au visage. Il existe en général deux à trois tailles pour tous les modèles, la grande majorité des ventes concerne la taille M. Il est recommandé pour cela d'essayer différents modèles de masques avant de les acheter. Les masques ne sont efficaces que s'ils sont bien positionnés. Plusieurs éléments comme la **barrette nasale** et les **brides de fixation** sont à ajuster pour une **protection optimale**. Des options, comme la **souape expiratoire**, apportent du **confort** à l'utilisateur. Tous les modèles doivent impérativement porter le sigle CE et l'indication de la classe d'efficacité (P1, P2, P3). D'après les mesures et les suivis effectués en élevage, les particules n'étant pas inertes et très fines (<2.5um), nous recommandons de choisir des filtres à poussières de classes P2 à P3.

Entretien

Les masques doivent être entretenus. Après utilisation, la partie faciale et les préfiltres à poussières doivent être nettoyés à l'aide d'une lingette.

Stockage

Même non portés, les masques se saturent en présence des contaminants contre lesquels ils agissent (poussières, ammoniac, vapeurs organiques...).

Neufs ou après usage, ils doivent être impérativement stockés dans un endroit abrité et hermétique : dans leur emballage individuel d'origine ou dans une boîte hermétique. Il existe des boîtes dédiées à cet usage.



Attention

Les masques respiratoires sont des équipements de protection individuelle spécifiques à chaque travailleur.

La barbe réduit l'étanchéité du masque et donc limite l'efficacité de la protection.

Les masques de type chirurgical ne sont pas des équipements de protection individuelle : ils ne protègent donc pas les utilisateurs des contaminants.

Remplacement

Lorsque la respiration devient difficile ou lorsque le travailleur perçoit les odeurs, cela signifie que les **filtres sont saturés** : il convient alors de remplacer les filtres ou le masque jetable.

Il existe des filtres avec un indicateur visuel de saturation : lorsque l'indicateur est rouge, le filtre doit être changé.

Les filtres sont à utiliser sur une **durée maximale** de 6 mois : inscrire pour mémoire la date de première utilisation sur le filtre à l'aide d'un marqueur indélébile.

Les masques et les filtres possèdent une **date de péremption** au-delà de laquelle ils ne doivent plus être utilisés. La date figure sur l'emballage ou directement sur le filtre.



Filtre antigaz de type AB avec indicateur de saturation

Indicateur de saturation



Date de péremption

Quand porter un masque ?



Soins aux porcelets

PM : +++
NH₃ : +

☐ P3

Sevrage

PM : ++
NH₃ : ++

☐ P2-P3
☒ K

Alimentation post-sevrage

PM : ++
NH₃ : ++

☐ P2-P3
☒ K

Niveaux d'exposition

Poussières PM
Ammoniac NH₃
Vapeurs organiques

Choix du filtre

Se repérer facilement

Un **code couleur** pour les différents types de protection fournie caractérise chaque filtre. Référez-vous au code couleur suivant :

AX	Gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition <65° C)	CO	Monoxyde de carbone
A	Gaz et vapeurs organiques (point d'ébullition >65° C)	Hg	Vapeurs de mercure
B	Gaz et vapeurs inorganiques (sauf CO)	No	Vapeurs nitreuses
E	Gaz acides, anhydrite sulfureux		Iode radioactif et composés
K	Ammoniac et composés organiques aminés		Particules, poussières et aérosols (P1, P2 ou P3)

Niveaux de protection

Il existe **3 classes de filtres** à poussières:

P1

Le filtre de protection de **niveau 1** arrête **80%** des particules solides grossières sans toxicité spécifique.

P2

Le filtre de protection de **niveau 2** arrête **94 %** des particules, aérosols solides ou liquides irritants ou dangereux sur une durée longue.

P3

Le filtre de protection de **niveau 3** arrête **99,95 %** des particules, aérosols solides ou liquides toxiques.

Bien choisir son masque

Type	Protection	Confort d'utilisation	Coût d'achat	Durée d'utilisation	Coût d'utilisation	Poids	Entretien	Points forts	Points faibles
Demi-masque jetable 	Poussières	+	€		€€	kg		Formes variées	Entrée d'air parasite si masque mal positionné
Demi-masque réutilisable 	Poussières Ammoniac Produits organiques	++	€€		€€	kg kg		Entretien limité	Assez lourd
Demi-masque à double filtres renouvelables 	Poussières Ammoniac Produits organiques	+++	€€		€	kg		Choix des cartouches selon l'exposition	Cartouches pas toujours normalisées
Demi-masque ventilé 	Poussières Ammoniac Produits organiques	+++	€€€		€€	kg kg kg		Pas de condensation	Bruit du ventilateur



Tri des porcs charcutiers	Désinfection / désinsectisation	Surveillance des animaux	Enlèvement des volailles	Curage du fumier	Paillage du bâtiment
PM : ++ NH ₃ : +++	Vapeurs organiques : +++	PM : +++ NH ₃ : +++	PM : + NH ₃ : +++	PM : + NH ₃ : +++	PM : +++
P2-P3	 	P2-P3	P2-P3	P2-P3	P2-P3

AIR Eleveur est un vaste projet mené en Bretagne en élevage porcin et volaille de chair entre 2015 et 2018.

Ce projet financé par le Ministère de l'Agriculture (CASDAR) a pour objectif de caractériser l'exposition des travailleurs aux gaz et particules et les impacts sur leur santé.

AIR Eleveur est piloté par les Chambres d'agriculture de Bretagne avec la collaboration de l'INRA, l'IFIP-Institut du porc, l'ITAVI, l'IDELE, Sepia Santé et AgroCampus Ouest.



Le projet

AIR Eleveur

91

éleveurs et salariés d'élevage,

41

élevages de porc et volaille de chair,

307

mesures sur la qualité de l'air en élevage
de porc et volaille de chair.

Contacts

Thierry BELLEC • thierry.bellec@bretagne.chambagri.fr • 06 73 73 34 69

Coline BRAME • coline.brame@bretagne.chambagri.fr • 07 87 35 50 49

YouTube

AIR Eleveur

Appui financier



Partenaires techniques



Nous remercions
les éleveurs et salariés agricoles
ayant participé à ce projet.

