



CDG 38

CENTRE DE GESTION DE L'ISÈRE
FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE

> **Contact** : Pôle prévention des risques
professionnels

> **Tel** : 04.56.38.87.04 / prevention@cdg38.fr
> **Date** : Août 2025

Le point sur... Le choix d'un appareil de protection respiratoire

Les appareils de protection respiratoire sont indispensables pour les situations de travail où il existe un risque d'altération de la santé du fait d'inhalation de substances toxiques ou de présence insuffisante d'oxygène dans l'air.

Le port d'appareils de protection respiratoire ne doit en aucun cas se substituer au recours à des méthodes de prévention comme la substitution des produits dangereux ou aux systèmes de protection collectifs d'assainissement de l'air (ventilation, captage de polluants, encoffrement du procédé, etc.). C'est à l'employeur de choisir, de fournir et d'entretenir les équipements de protection individuelle et les vêtements de travail adaptés aux travaux à effectuer.

En complément de la présente fiche, vous pouvez consulter la [fiche ED98](#) de l'INRS qui présente de manière synthétique et illustrée les différents types d'appareil de protection respiratoire, ainsi que la [brochure ED 156](#) qui reprend les éléments relatifs au programme de protection respiratoire.

COMMENT CHOISIR SON APPAREIL DE PROTECTION RESPIRATOIRE ?

a) L'environnement de travail

On distingue **deux types** d'appareils de protection respiratoire : les masques filtrants et les masques isolants. Les masques filtrants vont filtrer l'air ambiant tandis que les masques isolants vont être équipés d'un système de ventilation assistée ou d'adduction d'air.

Les masques isolants sont à utiliser lorsque la quantité d'oxygène dans l'air au poste de travail est susceptible d'être inférieure à 17% (ex : travail en milieu confiné, cabine de peinture, etc.).

Le type de masque choisi doit impérativement correspondre à la situation de travail, au type de polluant ou substance toxique que l'agent est susceptible de rencontrer.

On distingue trois catégories de substances inhalables :

- Les **poussières, fibres et particules**. Elles sont caractérisées par leur taille et leur toxicité (gênantes, nocives ou toxiques).
- Les **gaz et les vapeurs** (formées par évaporation de liquide ou de solide).
- Les **aérosols** (fines gouttelettes en suspension dans l'air) et les **bioaérosols** (contenant des particules virales, bactéries, champignons).






Le **système de filtration** traite de la même manière les particules, poussières et fibres, ainsi que les aérosols. Cependant, il est différent lorsqu'il s'agit de filtrer les gaz et les vapeurs d'origine chimique.


Il existe des systèmes de filtration dits « combinés » équipés d'un filtre anti-aérosols et d'un filtre anti-gaz superposés, comportant un double marquage.

b) Choisir le type de masque

Il est important que le type de masque choisi corresponde à la situation de travail de l'agent et qu'il puisse être associé au port éventuel d'autres équipements de protection individuelle (EPI) : visière pour le soudage, casque, lunettes de protection, etc. Le confort et la fréquence d'utilisation doivent également être pris en compte. La gêne occasionnée par le masque doit être minimale afin que l'usage de l'appareil de protection respiratoire soit mieux accepté par l'agent.

Par ailleurs, une seule taille de pièce faciale ne peut convenir à toutes les morphologies de visage. Il est donc préférable d'essayer les appareils avant achat et de prévoir plusieurs tailles de masque.

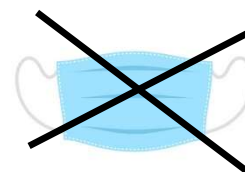
Type de pièce facial du masque	Aspect	Particularité(s) et avantage(s)	Contrainte(s)
Demi-masques filtrants jetables		Recommandé en cas d'utilisation occasionnelle Peu onéreux Pas d'entretien nécessaire	Ne convient pas pour la filtration des gaz et vapeurs
Demi-masques à cartouches (norme EN 140)		Recommandé en cas d'utilisation fréquente Compatible avec tous les systèmes de filtration et de ventilation assistée	Entretien et nettoyage régulier
Masques complets (norme EN 136)		Protection faciale Possibilité de branchement sur un système adduction d'air ou de ventilation assistée	Poids élevé Possible résistance respiratoire en cas d'activité physique importante

<p>Cagoules</p>		<p>Travail au contact de substances très toxiques</p> <p>Protection renforcée</p> <p>Compatible avec casque et visière de protection</p>	<p>Système d'adduction d'air indispensable</p>
------------------------	---	--	--

Tous les masques et filtres doivent impérativement porter le marquage CE.



Les masques d'hygiène ne sont pas des masques filtrants. Ils ne peuvent en aucun cas se substituer à un appareil de protection respiratoire.



c) Choisir le système de filtration

Filtres anti-aérosols, poussières, fibres et particules (norme EN 143)

Il existe trois classes d'efficacité pour les demi-masques filtrants anti-aérosols FFP (pièce faciale filtrante).

Le tableau 1 donne le niveau de filtration par classe et une liste (non-exhaustive) des substances et des activités associées :

Substances inhalables	Filtration nécessaire	Efficacité de filtration	Substances associées	Activités
Poussières sans toxicité spécifique	FFP1	80%	Poussières de charbon, ciment, silice, farine	Bricolage, travaux publics, découpe de matériaux
Poussières fines et toxiques Aérosols solide et/ou liquide dangereux ou irritants	FFP2	94 %	Poussières de bois, de métaux ferreux, brouillard d'huiles, bactéries, champignons	Menuiserie, ébénisterie, fonte et découpage de métaux, nettoyage des installations traitement des eaux, assainissement
Particules très fines et/ou très toxiques Aérosols solides et/ou liquide toxiques	FFP3	99%	Amiante, poussières de métaux non-ferreux (arsenic, cadmium, plomb, chrome, etc.), fumée de soudage, virus	Travail au contact de l'amiante, soudage, nettoyage des installations de traitement des eaux, assainissement

Les filtres marqués R sont réutilisables sur une durée supérieure à un poste de travail (8h sur une seule journée). Les filtres marqués NR (non réutilisable) sont à utiliser sur une durée maximale de 8h au cours de la même journée. Les heures d'utilisation ne doivent en aucun cas être réparties sur plusieurs jours.

Filtres anti-gaz et vapeurs (norme EN 141)

Le marquage de système de filtration anti-gaz est composé d'une ou plusieurs lettres correspondant au type ou à la famille de substances filtrées. Chaque lettre est associée à une bande de couleur. Le chiffre correspond à la classe du masque vis-à-vis de sa capacité de rétention des substances toxiques.

Marquage	Couleur	Domaine d'utilisation
A	Marron	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est supérieur à 65°C
B	Gris	Gaz et vapeurs inorganiques (excepté le monoxyde de carbone CO)
E	Jaune	Dioxyde de soufre (SO ₂) et autres gaz et vapeurs acides
K	Vert	Ammoniac et dérivés organiques aminés
HgP3	Rouge + blanc	Vapeurs de mercure
NOP3	Bleu + blanc	Oxydes d'azote (NO _x)
AX	Marron	Gaz et vapeurs organiques dont le point d'ébullition est inférieur à 65°C
SX	Violet	Composés spécifiques désignés par le fabricant

Le chiffre du marquage correspond aux trois classes de filtres anti-gaz, réparties selon leur capacité de piégeage :

Classe 1	La plus faible capacité (galette)
Classe 2	La capacité moyenne (cartouche)
Classe 3	La plus grande capacité (bidon)

Il est donc important de prendre en compte le temps d'exposition dans le choix du filtre. Un filtre ayant atteint sa capacité maximale de piégeage n'assurera plus une protection efficace.

Pour déterminer la nature du masque à porter, se référer à la fiche de donnée sécurité (FDS) des produits utilisés (Rubrique 8 de la FDS).

Pour plus de détails sur les types de protections respiratoires adaptées aux activités de vos agents, n'hésitez pas à vous rapprocher directement des fabricants d'équipements de protection individuelle.

UN MASQUE EFFICACE EST UN MASQUE ENTRETENU !

La fourniture d'appareils de protection respiratoire adaptés aux situations de travail n'est pas suffisante pour garantir l'efficacité de la protection de ceux-ci. Il faut également que les masques soient portés correctement et entretenus de manière régulière.

a) Entretien et stockage des appareils

Les masques doivent être nettoyés après chaque usage, et désinfectés s'il ne s'agit pas d'un appareil personnel. Les appareils ne seront nettoyés et entretenus qu'avec les produits indiqués par le fabricant.

Les masques doivent être stockés dans une armoire ou dans des boîtes prévues à cet effet, sans y subir de déformation. Ils seront conservés à l'abri des salissures, de l'humidité, du rayonnement solaire, de la chaleur, du froid et de toute substance dangereuse.

Un filtre qui doit être réutilisé sera soigneusement protégé des contaminants. Il sera rangé dans un sachet hermétique et rebouché à l'aide des opercules fournis par le fabricant dès la fin de sa première utilisation. Si les conditions de stockage ne sont pas respectées et que les filtres sont entreposés dans des espaces pollués, l'intérieur du masque peut être contaminé et la protection ne sera plus assurée lors du port.

Le remplacement des soupapes, des membranes phoniques et des joints de raccord doit être effectué tous les deux ans.

b) Vérifications et port de l'appareil

La vérification de l'état de fonctionnement et de l'étanchéité doit être effectuée avant chaque utilisation.

Pour cela, placer le masque sur le visage, obturer le filtre ou la surface filtrante avec la main (ou un film plastique si nécessaire) puis inspirer et retenir sa respiration quelques secondes. S'il se plaque sur le visage, le masque est étanche. Si l'étanchéité n'est pas vérifiée, l'appareil de protection respiratoire ne doit pas être porté.

Les filtres abimés ou déformés doivent être jetés sans être utilisés. Les masques à usage unique doivent également être jetés dès la fin de leur utilisation afin d'éviter leur réutilisation.

Les filtres anti-gaz possèdent une date limite d'utilisation qui doit également être vérifiée avant chaque utilisation.

Des caractéristiques du visage comme des cicatrices, une barbe non rasée (plus de 8h depuis le dernier rasage) ou encore des éruptions cutanées peuvent nuire à l'étanchéité de la pièce faciale et rendre sa protection inefficace.

L'employeur qui propose un masque de protection respiratoire s'assurera d'apporter à l'agent la formation pour l'utilisation de l'équipement (port, entretien, stockage, etc.).

crédit photos Pixabay et Freepik