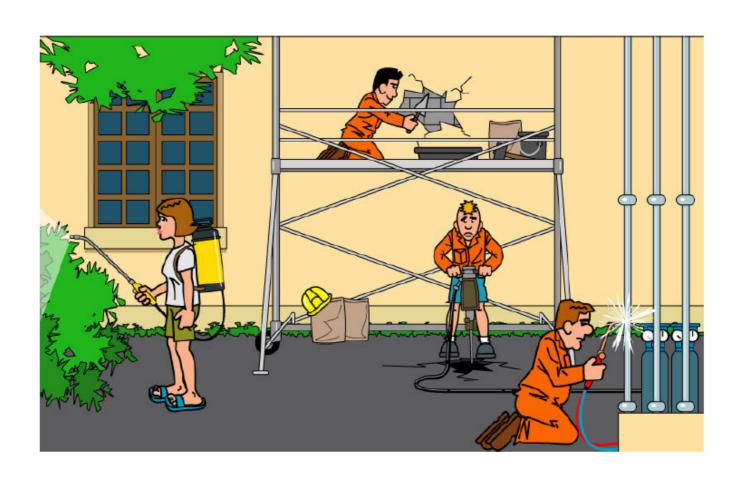


## QUI ? QUAND ? QUOI ? COMMENT ? POURQUOI ?



## Définition

Un équipement de protection individuelle est destiné à être porté ou tenu par un agent en vue de le protéger contre un ou plusieurs risques susceptibles de menacer sa sécurité ou sa santé au travail.

Le port d'un EPI s'imposera lorsque les risques ne pourront être évités ou suffisamment limités par des moyens techniques de protection collective ou par des mesures, des méthodes ou procédés d'organisation du travail.

Les EPI sont classés en trois catégories :

Les équipements de travail couvrant les risques mineurs (classe 1)

Les équipements de protection (classe 2)

Les équipements de sécurité (classe 3) pour les risques graves à effets irréversibles ou mortels.

## Obligations de l'employeur

**Article L. 230-2. -** "L'employeur prend les mesures nécessaires pour assurer la sécurité et protéger la santé des travailleurs de l'établissement, y compris les travailleurs temporaires.

Ces mesures comprennent des actions de prévention des risques professionnels, d'information et de formation ainsi que la mise en place d'une organisation et de moyens adaptés.

Il veille à l'adaptation de ces mesures pour tenir compte du changement des circonstances et tendre à l'amélioration des situations existantes.

Sans préjudice des autres dispositions du présent code, lorsque dans un même lieu de travail les travailleurs de plusieurs entreprises sont présents, les employeurs doivent coopérer à la mise en oeuvre des dispositions relatives à la sécurité, à l'hygiène et à la santé selon des conditions et des modalités définies par décret en Conseil d'État."

## L'employeur met en oeuvre ces mesures sur la base des principes généraux de prévention suivants :

- . Eviter les risques
- . Evaluer les risques qui ne peuvent être évités
- . Combattre les risques à la source
- . Adapter le travail à l'homme
- . Tenir compte de l'évolution de la technique
- . Remplacer ce qui est dangereux par ce qui n'est pas dangereux ou par ce qui l'est moins
- . Planifier la prévention en y intégrant dans un ensemble cohérent, la technique, l'organisation du travail, les conditions de travail, les relations sociales et l'influence des facteurs ambiants
- . Privilégier les mesures de protection collective aux mesures de protection individuelle
- . Donner les instructions appropriées aux agents

#### En matière d'EPI l'employeur doit :

- Analyser les situations de travail, évaluer les risques et y remédier ou les réduire dans la mesure du possible.
- Mettre à disposition des agents gratuitement, de manière personnelle, les EPI nécessaires et appropriés aux risques et au travail à réaliser.
- Veiller à l'utilisation des EPI.
- Informer les agents utilisateurs.
- Former et entraîner les utilisateurs au port de l'EPI.
   Cette formation doit être renouvelée aussi souvent que nécessaire.
- S'assurer du bon fonctionnement et de l'état hygiénique satisfaisant des EPI par les entretiens et réparations nécessaires.
- Remplacer et mettre au rebut les EPI détériorés.
- Procéder à des vérifications périodiques annuelles de certains EPI.

## Obligations des agents

L'obligation pour l'agent de porter les équipements de protection individuelle n'est pas exprimée clairement dans la règlementation. Toutefois, la référence à l'article L 230-3 de la loi du 31 décembre 1991 permet d'affirmer que l'agent ne peut se soustraire à cette obligation si des instructions lui ont été données dans ce sens.

En cas de refus il s'expose à d'éventuelles sanctions et engage sa responsabilité.

Art. L 230-3 : "Conformément aux instructions qui lui sont données par l'employeur... il incombe à chaque travailleur de prendre soin, en fonction de sa fonction et de sa formation et selon ses possibilités, de sa sécurité et de sa santé ainsi que celles des autres personnes concernées du fait de ses actes et de ses omissions au travail."

Les devoirs des agents sont clairement exprimés dans cet article de loi qui met l'accent sur l'importance de la formation. L'agent ne peut en effet prendre soin de sa santé et de sa sécurité que s'il a connaissance des risques auxquels il est exposé.

## Rôle de l'ACMO

## Analyse des risques

NATURE DES	PARTIES DU CORPS CONCERNEES								
RISQUES	Crâne	Ouie	Yeux	Voies respiratoires	Visage	Main	Bras	Pied	Jambe
Agressions mécaniques (coupures, déchirures, perforation)						X			
Bruit									
Chaleur (convective, radiante, de contact, projection de métal en fusion)	X				X	X	X		X
Chimique (inhalation, contact, projections)									
Chute									
Choc									
Electricité									
Flamme, arc électrique	X				X	X	X	X	X
Froid									
Glissement									
Happement									
Intempéries									
Lumière (infrarouge, ultraviolet, laser)			X						
Microbiologique									
Non-visibilité									
Noyade									
Rayonnement (ionisant, radioactif)									
Respiratoire				X					

### Exemple d'analyse de risques

Un ouvrier découpe à l'aide d'un chalumeau oxyacétylénique un réservoir de fuel vide dans une chaufferie située en sous-sol d'une école.

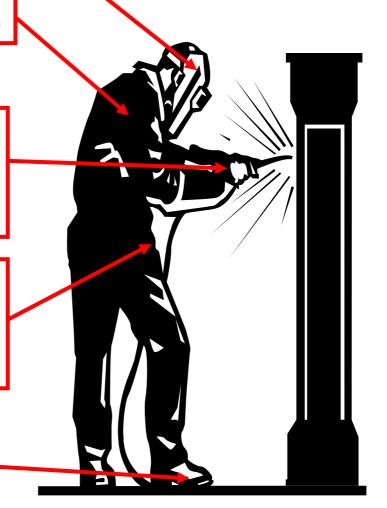
Masque de protection avec filtre anti-ultraviolet

Vêtement de travail ininflammable (coton)

Gants protégeant des petites projections de métaux en fusion

Tablier de cuir protégeant des petites projections de métaux en fusion

Chaussures de sécurité



## Entretien et vérifications périodiques

- Les équipements doivent être remplacés et mis au rebut dès l'instant où une réparation ne pourrait garantir le niveau de protection antérieur.
- Les vérifications des EPI se feront conformément à la notice d'instruction rédigée par le fabriquant.
- Les vérifications sont effectuées par des personnes qualifiées, appartenant ou non à l'établissement. Ces personnes doivent avoir la compétence nécessaire pour exercer leur mission.

Outre les vérifications nécessaires avant chaque utilisation d'un EPI, les équipements suivants doivent avoir fait l'objet d'une vérification générale périodique de moins de 12 mois, qu'ils soient en stock ou en service.

- Appareils respiratoires autonomes destinés à l'évacuation
- Appareils de protection respiratoire et équipements complets destinés à des interventions accidentelles en milieu hostile.
- Gilets de sauvetage gonflables
- Stocks de cartouches filtrantes antigaz pour appareils de protection respiratoire.



- De s'assurer du bon état des EPI en service et en stock, conformément aux instructions de révision incluses dans la notice d'instructions.
- De s'assurer du respect des instructions de stockage incluses dans la notice d'instructions.
- De prendre les mesures nécessaires pour qu'à l'expiration de la durée de vie ou de la date de péremption des EPI, définies par le fabricant, ceux-ci soient éliminés en temps utile.

## Formation

#### FORMATION ET INFORMATION A L'UTILISATION DES E.P.I.

Informations sur les équipements, par le chef d'établissement, concernant :

- les risques contre lesquels l'E.P.I. les protège, par rapport au poste de travail
- les conditions d'utilisation dudit équipement
- les instructions et ou les consignes concernant les E.P.I. ainsi que de leurs conditions de mise à disposition

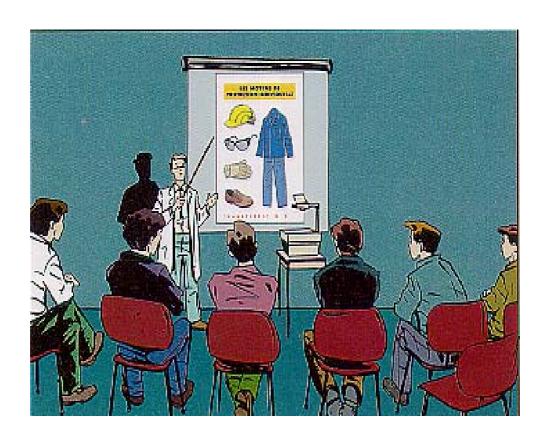
#### Formation à l'utilisation :

- Formation adéquate, voire un entraînement au port de cet équipement
- Formation renouvelée aussi souvent qu'il est nécessaire (conformité à la consigne d'utilisation)

#### Formations obligatoires :

Concernant l'utilisation d'E.P.I. de catégorie 3 :

- les appareils de protection respiratoire
- les gilets de sauvetage gonflables
- les équipements anti-chutes (systèmes de protection contre les chutes de hauteur)



## Les differents types d'EPI



## Protections de la tête

Par protection de la tête on entend les casques, les cagoules et autres systèmes contre les chocs, la chaleur et les poussières.

#### Les risques :

- risque de chute d'objet
- risque de heurt, risque de choc
- risque thermique (chaleur et froid)
- les poussières
- les intempéries...

#### Situations présentant ces risques :

- chantier
- galerie technique, milieu exigu
- -scie à sol...

La norme EN 397 réglemente les exigences générales pour les casques de protection pour l'industrie. Cette norme fixe les critères :

- d'absorption des chocs jusqu'à 5KN
- d'ancrage et de largeur de jugulaire
- de surface d'aération
- · de hauteur de port

#### Les durées d'utilisation :

Matériau du casque Durée d'utilisation conseillée

. Polyéthylène
. Polyamide
. ABS
. Polyester + fibre de verre
. Henol textile
36 mois
48 mois
48 mois
60 mois

#### Les Conseils d'utilisation :

CATEGORIE RISQUE	RISQUE	ORIGINE DES RISQUES	PRECONISATION MATE- RIAUX DU CASQUE
II	Mécaniques	Chocs, chutes d'objets	Tous les casques conformes à l'EN397
III	Electrique	Basse tension électrique	Polyamide diélectrique
III	Thermique	Froid ou chaleur	Fibre de verre

**Prix**: Le prix d'un casque de protection contre les chocs et les chutes d'objet est comprisentre 4 et 6 euros.

## Protections des yeux et du visage

Les EPI pour les yeux comprennent les lunettes, les masques, les écrans et les grilles.

#### Les risques :

- risque de projection
- risque du rayonnement

#### Situations présentant ces risques :

- tronçonnage
- préparation de solutions de produits phytosanitaires
- substances et préparations de produits dangereux
- meulage
- élagage
- débroussaillage
- ébarbage
- soudure...

#### Remarque:

- On trouve des **EPI spécifiques à une activité** (comme les masques de soudeur).
- Des lunettes de vue ne constituent pas un EPI ; il faut donc les associer à des sur-lunettes adaptées.



## Protections des oreilles

Par protection des oreilles on entend les bouchons et les casques anti-bruit.

#### Les risques liés au bruit :

- surdité
- fatique
- stress...

#### Situations présentant ces risques :

- machines outils
- machines portatives
- engins de chantier...

Conformément au décret n° 88-405 du 21 avril 1988 pour un niveau compris entre 85 dB(A) (niveau quotidien d'exposition) et 135 dB (niveau de pression acoustique de crête), la mise à disposition des protections est obligatoire. Un mesurage pour identifier les salariés concernés, un affichage et une formation doivent être mis en place. Dans le cas de dépassements des seuils de 90 dB(A) en exposition quotidienne et de 135 dB en exposition crête, l'employeur est tenu au contrôle du port des équipements.

Remarque : si on ne porte pas 100% du temps les protections auditives, la protection au bruit n'est pas efficiente.

#### Tableau des limites d'exposition quotidienne :

Niveau de pression acoustique continu en dB(A)	85	88	91	94	97	100	103	106	109	112	115	118	121	124	127	130
Durée journa- lière d'exposition	8h	4h	2h	1h	3,0	15'	7'30''	3'45''	1'52''	56''2 5	28"1 3	14''0 6	7''0 3	3"5 2	1"7 6	0''8 8

#### Tableau des zones de risques (efficacité de la protection individuelle) :

CONDITIONS	ZONES DE RISQUES (A 10000 HZ)						
D'EXPOSITION	ZONE DE SECU- RITE	ZONE DE DAN- GER	ZONE NUISIBLE				
Sans protection	Jusqu'à 85 dB	85 à 120 dB	Au-delà de 120 dB				
Avec bouchon d'oreilles	115 dB	115 à 130 dB	130 dB				
Avec casque ou serre-tête	125 dB	125 à 135 dB	135 dB				

#### Remarques:

- Le casque anti-bruit est plus efficace que les bouchons mais plus encombrant et plus chaud (transpiration importante l'été).
- Les bouchons sont en général moins efficaces que le casque mais moins encombrants et moins gênants que celui-ci. Ils peuvent être de différents types (usage unique, réutilisable, avec ou sans arceau ou corde) suivant l'utilisation.
- Le type de protection auditive dépend de la fréquence du son dont l'agent doit se protéger (exemple : avec une protection adaptée, les fréquences d'un son d'une machine outil seront considérablement atténuées mais une conversation entre agent pourra toutefois s'établir).

## Protections des mains

Les gants sont conçus pour **protéger la main**. La main est le premier outil de l'homme avec 27 os, 40 muscles, 3 nerfs et surtout la peau. Sa dextérité est incomparable avec les 19 degrés de liberté. Elle est irremplaçable pour sa sensibilité tactile avec ses 200 terminaisons nerveuses/cm². Elle est un outil nécessaire mais fragile soumis à une multitude de risques au travail.

#### Les risques :

- risque chimique
- risque électrique
- risque de brûlure (feu)
- risque mécanique (coupure, écrasement...), manutention
- risque biologique
- risque bactériologique
- risque thermique (chaud et froid)...

#### Choisir des équipements adaptés en fonction :

- de l'agent lui-même (taille, allergique à certaines matières...)
- de l'activité
- de la situation de travail (environnement...)
- des matériaux, matériels ou produits (pictogramme) utilisés.

#### La brochure d'information :

Elle est mise à disposition des utilisateurs de gants de protection et comporte les informations suivantes : tailles disponibles, instructions d'utilisation et d'entretien, pictogrammes, allergènes contenus dans le gant, etc.

NIVEAU DE PERFORMANCE

#### Remarques:

Le choix de taille du gant est important car elle va influencer sur la dextérité des gestes de l'agent.

La meilleure façon de ne pas se tromper dans le choix des gants est de fournir plusieurs modèles aux agents et de retenir celui qui est plébiscité par ceux-ci, ce qui permettra de favoriser le port de cet équipement.

#### Les Pictogrammes :



La norme **EN 388** s'applique à tous les types de gants de protection en ce qui concerne les agressions physiques et mécaniques par abrasion, coupure par tranchage, perforation et déchirure. Cette norme ne s'applique pas aux gants anti-vibrations.

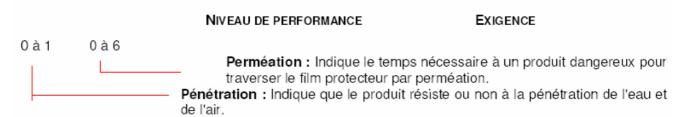
EXIGENCE

# 0 à 4 0 à 5 0 à 4 0 à 4 Résistance à la perforation : force nécessaire pour percer l'échantillon avec un poinçon normalisé. Résistance à la déchirure : force nécessaire pour déchirer l'échantillon. Résistance à la coupure par lame : nombre de cycles nécessaires pour couper l'échantillon à une vitesse constante. Résistance à l'abrasion : nombre de cycles nécessaires pour détériorer l'échantillon à une vitesse constante.



La norme *EN 374-3* concerne la détermination de la résistance des matériaux constituant les gants de perméation par des produits chimiques non gazeux potentiellement dangereux en cas de contact continu. Il convient donc d'insister sur le fait que cet essai ne rend pas compte des conditions susceptibles d'être rencontrées en service, et il est recommandé de n'utiliser les résultats de l'essai, qui ont une valeur essentiellement

relative, que pour comparer des matériaux par grandes catégories de temps de passage.





La norme **EN 407** spécifie des méthodes d'essai, des exigences générales, des niveaux de performance thermique et le marquage des gants de protection contre la chaleur et/ou le feu. Elle s'applique à tous les gants qui doivent protéger les mains contre la chaleur et/ou les flammes sous l'une ou plusieurs des formes suivantes : feu, chaleur de contact, chaleur convective, chaleur radiante, petites projections de métal fondu ou grosses projections de métaux en fusion.

#### NIVEAU DE PERFORMANCE EXIGENCE 1 à 4 1 à 4 1 à 5 1à4 1à4 1à4 Résistance à d'importantes projections de métal en fusion : quantité de projections nécessaires pour provoquer la détérioration. Résistance à de petites projections de métal en fusion : quantité de projections nécessaires pour élever le gant à une certaine température. Résistance à la chaleur radiante : temps nécessaire à s'élever à un niveau de température donné. Résistance à la chaleur convective : temps pendant lequel le gant est capable de retarder le transfert de la chaleur d'une flamme. Résistance à la chaleur de contact : température (dans la gamme 100 °C à 500 °C) à laquelle celui qui porte les gants ne sentira aucune

Résistance à l'inflammabilité : temps durant lequel le matériau reste enflammé et continue à se consumer après que la source d'ignition ait été supprimée.



La norme *EN 511* définit les exigences et méthodes d'essai des gants de protection contre le froid transmis par convection ou conduction jusqu'à -50 °C. Ce froid peut être lié aux conditions climatiques ou à une activité industrielle. Les valeurs spécifiques des différents niveaux de performance sont déterminées d'après les exigences propres à chaque catégorie de risque ou à chaque domaine d'application spécial.

douleur (pour une période d'au moins 15 secondes).



## Protections des pieds

Par protection du pied on comprend les chaussures de sécurité bien sûr, mais aussi les bottes, les sur-chaussures et les sabots.

Ces équipements peuvent être :

- à coque ou à semelles renforcées
- à semelle antidérapante
- à semelle anti-perforation...

La chaussure possède un niveau de confort et de solidité défini par la norme *EN* **345** et un embout de protection résistant à un choc de 200 joules. Cela équivaut à la chute d'un objet de 20 kg d'une hauteur de 1 mètre.

MARQUAGE	SIGNIFICATION
EN 345 SB	Un embout de protection résistant à 200 joules. La semelle résiste aux hydrocarbures.
EN 345 S1	Mêmes caractéristiques <i>EN 345 SB</i> , plus :
	<ul> <li>arrière fermé</li> <li>propriétés antistatiques</li> <li>absorption d'énergie au talon</li> </ul>
EN 345 S2	Mêmes caractéristiques <b>EN 345 S1</b> , plus :
	<ul> <li>résistance à la pénétration et à l'absorption d'eau</li> </ul>
EN 345 S3	Mêmes caractéristiques que EN 345 S2, plus :
	<ul> <li>résistance à la perforation jusqu'à 1100</li> <li>Newtons (semelle anti-perforation)</li> <li>semelle à crampons</li> </ul>

**Autres symboles** (ex. : une chaussure peut être marquée **EN 345 S1 P** : en plus des caractéristiques énumérées ci-dessus pour le marquage **EN 345 S1**, elle possède une semelle anti-perforation) :

**P**: chaussure munie d'une semelle anti-perforation

E: absorption d'énergie au talon

**C** : chaussure dont la résistance électrique n'est pas supérieure à 100 k W (chaussure conductrice)

A : chaussure dont les matériaux et la structure permettent de dissiper des charges électrostatiques (propriétés antistatiques)

**CL** : chaussures offrant une isolation thermique permettant de ralentir la montée de la température (inférieure à 22° C)

**WRU** : résistance des composants de la tige de la chaussure à la pénétration et à l'absorption de l'eau

HRO : résistance de la semelle à la chaleur (jusqu'à 300°C pendant une Minute) Choisir des équipements adaptés en fonction :

- de l'agent lui-même (taille, allergique à certaines matières...)
- de l'activité (ex. : préparation de produits dangereux et tronçonnage)
- de la situation de travail (environnement...)
- des matériaux, matériels ou produits (pictogramme) utilisés



## Protection du corps

#### Les risques :

- risque de noyade
- risque biologique
- risque chimique
- risque routier
- risque mécanique (coupure, écrasement...)
- risque thermique (chaud et froid)

Il existe différents types d'EPI pour le corps suivant l'activité exercée.

#### **EPI CONTRE LA CHALEUR ET LA FLAMME :**

vêtements ininflammables (EN 533)

vêtements de protection utilisés pendant le soudage et les activités similaires (NF EN 470-1) vêtements de protection pour travailleurs de l'industrie exposés à la chaleur (NF EN 531) vêtements de protection pour sapeurs-pompiers (NF EN 469) vêtement de pénétration des flammes

#### **EPI CONTRE LE FROID ET LES INTEMPERIES:**

vêtements contre le froid (températures < -5 °C) (pr EN 342) vêtements contre les intempéries (températures > -5 °C) (pr EN 343)

#### **EPI CONTRE LES RISQUES CHIMIQUES:**

articles d'habillement **offrant une protection contre les produits chimiques liquides** à certaines parties du corps (tabliers, pantalons) (NF EN 467, pr EN 1513)

- vêtements contre les produits chimiques liquides avec liaisons étanches aux pulvérisations (NF EN 465)
- vêtements contre les produits chimiques liquides avec liaisons étanches aux liquides *(NF EN 466)*
- vêtements contre les produits chimiques liquides et gazeux, y compris les aérosols liquides ou solides (pr EN 943-1)
- vêtements pour les travaux de sablage (pr EN ISO 14877)

#### **EPI CONTRE LES RISQUES MECANIQUES:**

- vêtements de protection **contre le risque de happement** par des pièces de machines en mouvement **(NF EN 510)**
- vêtement de protection pour les utilisateurs de scies à chaîne tenues à la main (NF EN 381-5, pr EN 381-9 et pr EN 381-10)
- tabliers de protection lors de l'utilisation de couteaux à main (NF EN 412)
- vêtements résistant à la perforation et/ou à la coupure

#### **EPI DIVERS:**

- gilet de sauvetage (NF EN 393, 395, 396, 399)
- combinaison de survie (combinaison sèche isolante contre le froid et possédant une flottabilité
- suffisante pour soutenir l'utilisateur dans l'eau, dans une attitude correcte)
- combinaison anti-insectes

## Protections respiratoires

#### Les risques :

- risque d'inhalation de poussières
- risque d'inhalation de particules
- risque d'inhalation de fibres
- risque d'inhalation de gaz
- risque d'inhalation d'aérosols
- risque d'inhalation de vapeur

#### Situations présentant ces risques :

- menuiserie
- soudure
- espace clos d'une station d'épuration
- traitements phytosanitaires
- préparation de produits dangereux
- travail en galerie
- peinture ...

#### Les types d'E.P.I.:

- appareil respiratoire filtrant :
  - · masque poussière adapté
  - · demi-masque (avec cartouche adaptée au risque)
  - masque complet (avec cartouche adaptée au risque)
- appareil respiratoire isolant (A.R.I.)
- appareil respiratoire à ventilation assistée, filtrant ou isolant (A.R.V.A.).

#### Choisir des équipements adaptés en fonction :

- de l'agent lui-même (taille, allergique à certaines matières...)
- de l'activité (ex : préparation de produits dangereux)
- de la situation de travail (durée d'exposition, environnement...)
- des produits (pictogramme) utilisés (caractéristiques de la substance, concentration du polluant...)

#### LES CLASSES DES FILTRES:

Les filtres sont classés par classe pour indiquer leur degré d'efficacité et par couleur pour indiquer la nature des gaz contre lesquels ils protègent.

#### Les appareils anti-poussières :

Ils sont définis en trois classes d'efficacité croissante (norme EN 149) :

CLASSE D'EFFICACITE	EFFICACITE DE FILTRATION
FFP1 : Classe P1	Au moins 80 %
FFP2 : Classe P2	Au moins 94 %
FFP3 : Classe P3	Au moins 99,95 %

#### Pour les aérosols :

CLASSE	PROTECTION
Classe 1	Contre des particules solides grossières sans toxicité spécifique (carbonate de calcium)
Classe 2	Contre des aérosols solides et/ou liquides indiqués dangereux ou irritants (silice, carbonate de sodium)
Classe 3	Contre des aérosols solides et/ou liquides toxiques (béryllium, particules radioactives)

<u>Pour les gaz :</u> La classe attribuée à un filtre est fonction de sa capacité de protection. On distingue trois classes:

CLASSE	CAPACITE	PLAGE D'UTILISATION
Classe 1 (généralement en galette)	Faible capacité	Concentration du polluant inférieure à 0,1 %
Classe 2 (généralement en capsule)	Capacité moyenne	Concentration du polluant comprise entre 0,1 et 0,5 %
Classe 3 (généralement en bidon porté à la cein- ture)	Grande capacité	Concentration du polluant comprise entre 0,5 et 1 %

(Teneur en gaz à x % en volume)

TYPE	MARQUAGE	A UTILISER CONTRE
AX	Bande noire	Groupes de produits organiques à point d'ébullition inférieur à 65 ℃
Α	Bande brune	Gaz et vapeurs organiques spécifiés par le fabricant à température d'ébullition supérieure à 65℃
В	Bande grise	Gaz et vapeurs inorganiques spécifiés par le fabricant à l'exclusion du monoxyde de carbone (ex. C12, Br2, H2S, HCN)
Е	Bande jaune	Dioxyde de soufre et autres gaz et vapeurs acides spécifiés par le fabricant
K	Bande verte	Ammoniac et dérivés organiques aminés spécifiés par le fabricant
HgP3	Bandes rouges et blanches	Vapeurs de mercure
NOP3	Bandes bleus et blanches	Vapeurs Nitreuses
SX	Bande violette	Certains composés organiques spécifiques testés et marqués comme tels

Il est à noter que les filtres A, B, E et K peuvent être combinés entre eux et aussi avec un filtre anti-poussière repéré alors par les lettres P ou FFP (code couleur : blanc)

#### L'ENTRETIEN:

De manière générale les E.P.I. seront **nettoyés régulièrement** et entreposés en dehors des ateliers si possible, dans des locaux spécifiques.

Un équipement avec cartouche absorbante doit être rangé dans un sac, si possible hermétique, et dans un local propre et non contaminé afin d'éviter qu'il ne se sature en polluant sans être porté, et qu'il devienne inefficace.

#### Remarques:

La durée de vie d'un masque dépend de son utilisation et de son entretien. Il n'existe pas d'indicateur pour signaler à l'agent quand le matériel doit être changé. Le changement doit donc s'effectuer en fonction de l'évaluation des risques et des instructions du fabricant. C'est donc à l'encadrement de définir les règles adaptées à la situation de travail.

#### Indications:

- masques anti-poussières : pas de protection contre les gaz
- masques complets et demi-masques avec cartouches gaz avec ou sans pré-filtre poussières (peintures, traitements phytosanitaires...) : inconfortable, augmente la ventilation, chaleur l'été
- appareils respiratoires à ventilation assistée (espaces verts) : encombrant, confortable
- appareils respiratoires isolants : pour travaux en milieux confinés



## Protections contre les chutes

#### **EPI CONTRE LES CHUTES DE HAUTEUR:**

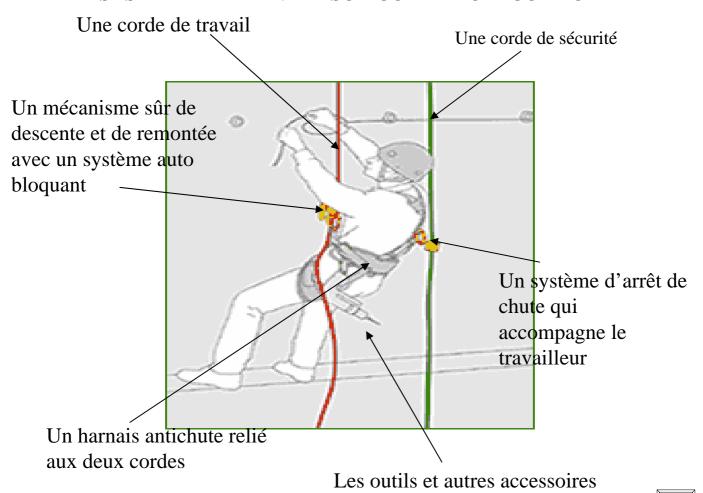
Les EPI contre les chutes de hauteur font l'objet des *normes européennes NF EN 353 à 355, 360 à 365 et 795*.

Ils se composent d'un dispositif de préhension du corps, dénommé harnais d'antichute, et d'un système de liaison. Ils ne peuvent être utilisés que s'il existe, au voisinage des plans de travail en hauteur, des points d'ancrages accessibles et sûrs.

#### Remarques:

Travail en hauteur : obligation de formation à l'utilisation d'équipement de protection contre les chutes de hauteur (harnais...).

#### LE SYSTEME DE TRAVAIL SUR CORDE DOIT COMPORTER



doivent être attachés

## Protections contre les accidents de circulation

vêtements de haute visibilité (NF EN 471) (trois classes de vêtements, minimum classe II pour intervention sur voirie)

Les agents intervenant à pied sur le domaine routier doivent être constamment visibles, tant par les usagers que par les conducteurs d'engins circulant sur le chantier.

Le port d'un baudrier ou vêtement haute visibilité de signalisation de **classe deux** est obligatoire.

Le personnel présent sur le lieu du chantier, qu'il soit permanent ou occasionnel, quel que soit son grade ou sa fonction, sera équipé d'un baudrier ou d'un vêtement haute visibilité, afin qu'il puisse être visible des usagers.

