

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

Références réglementaires :

- Directive n°89/686/CEE du 21 décembre 1989 « conception »
- Code du travail :
 - Articles L4121-1 à L4121-3
 - Articles R4311-12, R4311-15, R4312-24, R4313-61, R4323-95 à R4323-97 et R4323-104 à R4323-105
- Code de la route : article 34, livre I, huitième partie
- Arrêté du 19 mars 1993 fixant la liste des EPI soumis à vérification

Qu'est ce qu'un EPI ?

Il s'agit d'un équipement que porte ou tient le travailleur afin de se protéger contre des risques susceptibles de menacer sa santé ou sa sécurité.
(Art. R 4311-12 du Code du travail)

L'utilisation des équipements de protection individuelle est à envisager pour une majorité des activités à risques, toutefois, ils n'éliminent pas les dangers et n'empêchent pas les accidents de survenir.

La protection individuelle est un choix de derniers recours lorsque l'élimination du danger à la source ou toutes autres mesures pour réduire les risques se révèlent insuffisantes ou impossibles à mettre en oeuvre.

Il existe plusieurs types d'EPI répartis en trois catégories en fonction de la gravité du risque pour lesquels ils protègent :

Catégorie	Risque	Certification	Marquage	Exemples
Classe I	Mineur	Auto-certification	CE	Vêtement de travail, de pluie, gants de vaisselle, de jardinage, ...
Classe II	Spécifique (lésions graves)	Examen CE de type	CE	Chaussures de sécurité, protection auditive, oculaire, gants, casques...
Classe III	Majeur (effets irréversibles ou mortels)	Examen CE de type et contrôle qualité en production	CE xxxx (1)	Harnais anti-chute, protection respiratoire, gilet de sauvetage,...

(1) Numéro d'identification à 4 chiffres de l'organisme certificateur

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

Les équipements de protection individuelle doivent être appropriés aux risques à prévenir et aux conditions dans lesquelles le travail est effectué. Aucun texte juridique ne mentionne d'une manière exhaustive tous les EPI nécessaires à chaque activité.

Il revient à l'autorité territoriale :

- 1- **d'évaluer les risques professionnels** auxquels sont soumis les agents et de faire l'inventaire des postes de travail pour lesquels des protections collectives sont insuffisantes ou impossibles à mettre en oeuvre.
- 2- **de choisir les équipements de protection individuelle** portant le marquage CE et conformes à la réglementation en vigueur, **adaptés aux risques** à prévenir, aux conditions de travail et aux utilisateurs (taille, morphologie, ...).

Le port des EPI représente souvent une contrainte pour les agents : gêne dans le travail, inconfort, aspect esthétique, sous-évaluation des risques et surévaluation de ses capacités à maîtriser le risque ou par impératifs liés à la rapidité d'exécution des tâches.

C'est pourquoi, il est important d'associer les agents eux-mêmes leur permettant ainsi d'avoir une meilleure connaissance des risques, des contraintes et de bénéficier de leur expérience terrain mais aussi de consulter les acteurs de l'hygiène de la sécurité pour ce choix (ACMO, CTP ou CHSCT, médecin du travail, ...).

3- **fournir gratuitement** à ses agents, quelle que soit la durée de l'intervention et leur statut (de droit public ou de droit privé, saisonnier, apprentis,...), les EPI appropriés aux risques et au travail à réaliser mais il doit aussi **s'assurer** :

- du **bon état des EPI en service et en stock**, conformément aux instructions de révision incluses dans la notice
- du respect des instructions de stockage,
- de l'élimination et du remplacement des EPI arrivés à l'expiration de leur durée de vie ou à la date de préemption définie par le fabricant.

Il n'y a pas en général de "durée de vie" déterminée à l'avance. Celle-ci est fonction de l'usage et de l'entretien de ces équipements. Cependant, pour certains EPI, un délai de préemption est indiqué (masque de protection respiratoire à cartouche, gilets de sauvetage gonflable, harnais anti-chutes,...)

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

4- Informer et former les agents à l'utilisation des EPI en rédigeant une consigne d'utilisation.

Le Code du travail impose l'élaboration de consignes d'utilisation, cependant aucun formalisme particulier n'existe pour les élaborer.

Toutefois, deux types d'information doivent y figurer : les conditions d'utilisation de l'équipement (méthode d'utilisation, entretien, vérification,...) et son usage réservé en rapport avec une activité et une tâche précise.

Pour vous aider, il est possible d'exploiter la notice d'instruction donnée par le fournisseur.

La diffusion de ces consignes peut ensuite se faire à deux niveaux :

- Un niveau général, par le règlement intérieur de la collectivité en rappelant l'obligation d'utilisation, de vérification et d'entretien des EPI
- Un second niveau, par la fiche de poste en précisant les méthodes d'utilisation, d'entretien, les vérifications et le délai de péremption des EPI utilisés au poste de travail.

Exemple de notice d'instruction marquant les vêtements à haute visibilité :

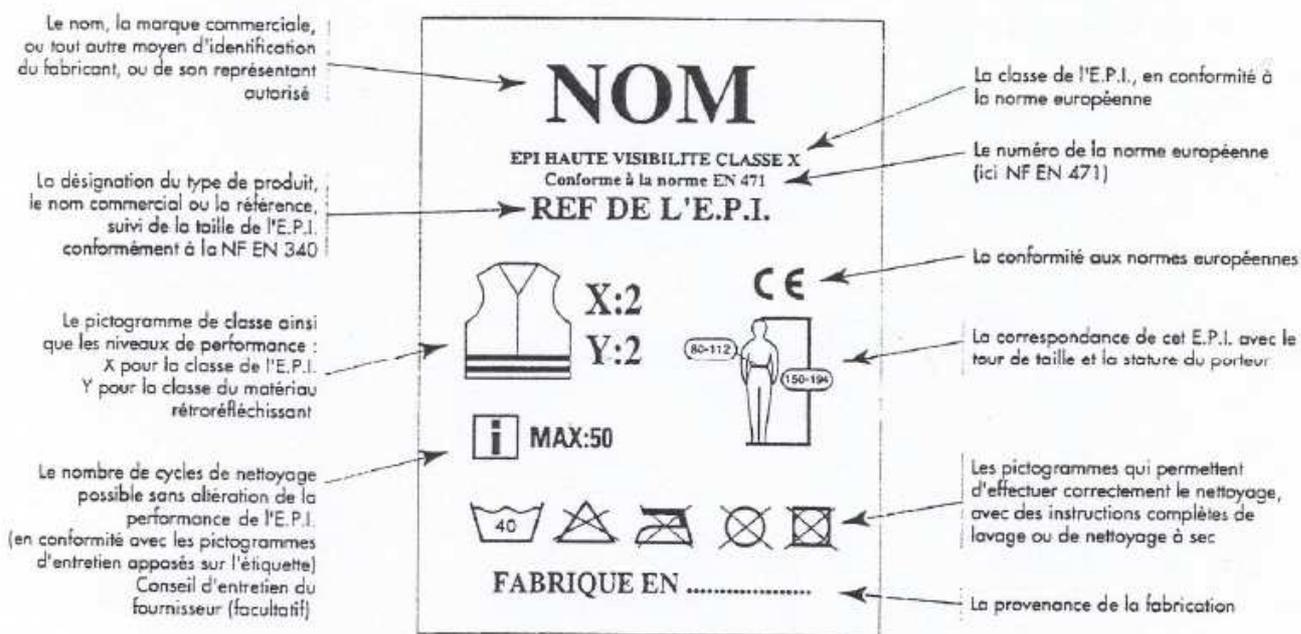


Figure 1 : Exemple d'étiquette

5- s'assurer de l'utilisation effective des EPI par les agents.

L'autorité territoriale, par le biais de son encadrement, doit vérifier l'utilisation effective des EPI par ses agents.

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

Il incombe à chaque agent utilisateur de :

- **Porter** les EPI et **se conformer aux instructions** données par l'autorité territoriale (règlement intérieur, notes de service, consignes de sécurité...)

Tout agent qui refuse ou s'abstient d'utiliser les EPI, conformément aux consignes, peut s'exposer à des sanctions disciplinaires et engager en cas d'accident du travail, sa responsabilité administrative voire pénale.

Si un agent ne porte pas ses EPI, il est nécessaire :

- de dialoguer avec l'agent pour connaître les raisons précises de son refus de porter ses équipements (habitude de travailler sans EPI, gêne dans le travail, méconnaissance des risques et/ou faible sensibilité à la sécurité, ...)
- de rechercher les EPI les plus adaptés à l'agent et à son activité
- de communiquer sur la nécessité de porter les EPI et de vérifier périodiquement leur port effectif

Il est à noter que si un agent ne porte pas ses EPI, soit par refus ou pour raison médicale après restriction du médecin de prévention, il ne peut être maintenu sur son poste de travail sans EPI ou mesures de prévention.

- **Respecter les conditions d'utilisation**, de stockage et de nettoyage précisées dans la notice d'instruction délivrée par le fournisseur.
- **Signaler les EPI défectueux ou périmés**

Les EPI doivent être:

- **Vérifiés** lors de leur **mise en service** et **avant chaque utilisation** par les agents utilisateurs afin que soit décelée toute défektivité susceptible d'être à l'origine de situations dangereuses (*les EPI usés, détériorés et/ou périmés doivent être changés, ...*).
- **Entretenus après chaque utilisation** selon le mode opératoire défini dans la notice d'instruction (*lavage et stockage adéquat, ... Cf. page 3 : exemple d'étiquette*).

Lorsque les EPI doivent être portés successivement par plusieurs personnes, l'autorité territoriale doit prendre les mesures nécessaires pour que cela ne pose aucun problème de santé ou d'hygiène aux différents utilisateurs

- Vérifiés **tous les ans** par des personnes compétentes. Cette vérification est consignée dans le registre de sécurité pour les équipements suivants :
 - les appareils de protection respiratoire destinés à l'évacuation,
 - les appareils de protection respiratoire et équipements complets destinés à des interventions accidentelles en milieu hostile (*atmosphères impropres à la respiration : incendies, pollution, gaz...*),
 - les gilets de sauvetage gonflables,
 - les systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur,

O
B
L
I
G
A
T
I
O
N
S

D
E
S

A
G
E
N
T
S

E
N
T
R
E
T
I
E
N
/
V
E
R
I
F
I
C
A
T
I
O
N

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

- les systèmes de cartouches filtrantes anti-gaz pour appareils de protection respiratoire.

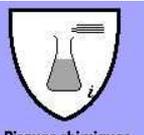
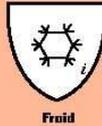
EXEMPLES D'EPI ET DE PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

La liste non exhaustive des EPI ci après peut donner une indication pour une bonne gestion des protections individuelles.

PROTECTION DE LA TETE	EXEMPLES D'EPI
<p>Casque de protection <i>EN 397</i> contre les chutes de matériel</p> <p><u>Situation à risque :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Maçonnerie, - Tronçonnage, - Manutention mécanique de charges... 	 <p><i>casque de chantier</i></p>
<p><u>Conseils d'entretien :</u></p> <p><i>Durée de vie variable en fonction de son matériau :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - en polyéthylène - 3 ans - en polyamide, en ABS ou en polyester + fibre de verre - 4 ans - en henoltextile - 5 ans <p><i>Ces indications sont visibles sous la visière du casque. Après un choc, le casque doit être mis au rebut.</i></p>	

PROTECTION DES YEUX ET DU VISAGE	EXEMPLES D'EPI
<p>Lunettes et masques <i>EN 166</i> de protection contre les risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Mécaniques : projection de particules solides, choc. * Chimiques : projection de particules liquides, poussières. * Thermiques : froid, chaleur, projections de métaux en fusion, feu. * Liés aux rayonnements : ultraviolet, infrarouge, laser <p><u>Situation à risque :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tronçonnage, débroussaillage, - Meulage, soudure, - Préparation de solution (produits phytosanitaires, peinture, ...) 	 <p><i>lunettes avec coques latérales</i></p>  <p><i>écran facial</i></p>  <p><i>masque de soudeur</i></p>
<p><u>Conseils d'entretien :</u></p> <p>Attention ! Un oculaire de lunette rayé ou fendu doit être remplacé.</p>	

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

PROTECTION DES MAINS	EXEMPLES D'EPI
<p>Gants de protection <i>EN 420</i> contre les risques :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Chimiques et micro-organiques * Mécaniques * Thermiques, ... <p>Les performances de gants sont exprimées sur une échelle de valeurs :</p> <p>0 nul/1 minimum/2 bon/3 très bon/4 et+ excellent X niveau de performance non testé</p> <p>Exemple :</p> <p>Pour un gant contre les risques chimiques, c'est la résistance à la perméation (temps nécessaire à un produit dangereux pour traverser le film protecteur) qui sera testée.</p> <p>Pour un gant de résistance mécanique 2.1.4.0, la protection sera :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 : bonne contre l'abrasion - 1 : minimum contre la coupure par lame - 4 : excellente contre la déchirure - 0 : nulle contre la perforation <div style="text-align: center;">  </div> <p><u>Situation à risque</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elagage, débroussaillage, - Manipulations de produits chimiques, - Collecte d'ordures ménagères, - Restauration scolaire, entretien, - Soudure, électricité, ... 	<p><i>Risques mécaniques</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Norme <i>EN 388</i></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <p>Risques mécaniques 2 3 4 x</p> </div> <p><i>Risques chimiques et micro-organiques</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Norme <i>EN 374</i></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <p>Risques chimiques</p> </div> <p><i>Risques de coupure par impact</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Norme <i>EN 1082</i></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <p>Coupure par impact</p> </div> <p><i>Risques thermiques</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Norme <i>EN 511</i></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <p>Froid 1 2 3</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;">Norme <i>EN 407</i></div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;">  <p>Chaleur et feu 1 2 1 x 1 x</p> </div>
<p><u>Conseils d'entretien</u> :</p> <p style="text-align: center;">Attention ! En cas d'usure ou de décoloration des composants, les gants doivent être renouvelés. Pour les gants isolants d'électricien, leur état est à contrôler avant chaque utilisation et tous les 6 mois, même s'ils ne sont pas utilisés.</p>	

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

PROTECTIONS DES VOIES RESPIRATOIRES	EXEMPLES D'EPI
<p>Le choix de la protection respiratoire va dépendre de la nature du travail à effectuer, de la durée d'exposition et de la nature du polluant :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Vapeurs - Gaz : solvants, hydrocarbures,... * Poussières et fumées : meulage, sablage, ponçage, broyage des matériaux <div style="text-align: center;">  </div> <p><u>Situation à risque</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Menuiserie, soudure, - Travail en espace clos, - Traitements phytosanitaires, préparation de produits dangereux, - Peinture, ... 	<div style="text-align: center;">  <p>Masque anti-poussière jetable</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Masque et Demi masque avec cartouche</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Appareil respiratoire isolant (ARI)</p> </div>
<p><u>Conseils d'entretien :</u> <i>Pour le renouvellement, l'utilisateur doit tenir compte de la résistance respiratoire, de l'endommagement du filtre et des facteurs d'hygiène.</i> <i>Les filtres doivent être stockés dans un endroit sec, non contaminé, à l'abri de la lumière dans une boîte plastique hermétique et propre.</i> <u>Vérifier :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - la date de la 1ère ouverture (à noter sur l'emballage), - la date de péremption, - que les filtres soient appropriés au contaminant, - que la cartouche ne soit pas saturée, - que la concentration du contaminant ne soit pas supérieure à la concentration maximale d'utilisation de la cartouche, - l'absence de chocs apparents (ne jamais utiliser un filtre bosselé), - que rien ne gêne le joint entre le visage et la pièce faciale (barbe, poils, cheveux, monture de lunettes, etc.), - que le filtre soit toujours employé vis-à-vis du même gaz. L'utilisation contre un gaz différent peut provoquer le relargage du premier gaz piégé. <p style="text-align: center;">Attention ! vérification annuelle des systèmes de cartouches filtrantes anti-gaz.</p>	

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL	

Tableau de classification des masques anti poussières EN 149

Classe	Polluants	Exemples
FFP1	Poussières non toxiques	Charbon, coton, ciment, farine, métaux ferreux...
FFP2S	Poussières fines et toxiques, fumées	Fumées de soudure, manganèse, fibres de verre...
FFP2SL	Idem FFP2S, + brouillards	Idem FFP2S + brouillards d'huile
FFP3S	Poussières très toxiques, fumées	Chrome, étain, amiante, métaux, bois, ... Substances biochimiques
FFP3SL	Idem FFP3S + brouillards	Idem FFP3S + protection contre tous les aérosols liquides

FF = conception jetable

P = protection contre les poussières, particules, aérosols présents à l'état solide (S), solide/Liquide (S/L)

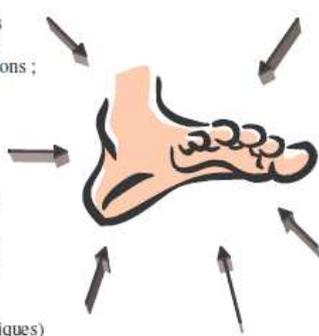
1/2/3= classe de protection des filtres anti-particules

Tableau de classification des filtres respiratoires

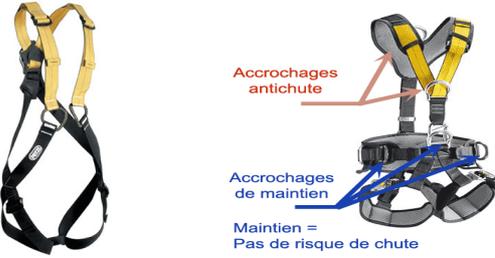
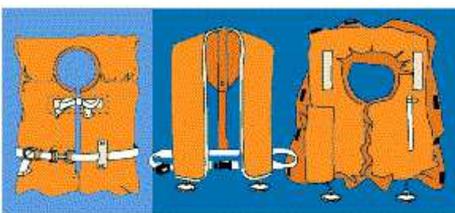
Couleur	Type de filtre	Principaux domaines d'utilisation
	AX	Gaz et vapeurs de composés organiques (point ébullition < 65 °c)
	A	Gaz et vapeurs de composés organiques (point ébullition > 65 °c)
	B	Gaz et vapeurs de composés inorganiques, chlore, hydrogène sulfuré, acide cyanhydrique, acide nitrique...
	E	Dioxyde de soufre, acide chlorhydrique, anhydride sulfureux
	K	Ammoniac
	CO	Monoxyde de carbone
	Hg	Vapeurs de mercure
	NO	Vapeurs nitreuses et bioxyde d'azote
	I	Iode radioactif et ses composés
	P	Particules

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

PROTECTION AUDITIVE	EXEMPLES D'EPI
<p>Le choix des protections auditives <i>EN 352</i> s'effectue en fonction de l'usage permanent ou intermittent, des conditions d'hygiène, du confort et du niveau de protection :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>seuil de danger</u> : <ul style="list-style-type: none"> . 90 à 100dB - tondeuse à gazon . 100 à 120dB - Atelier de machine à bois, compresseur en charge, débroussailleuse, tronçonneuse - <u>seuil de douleur</u> : <ul style="list-style-type: none"> . 120 à 140dB - Burin pneumatique à 1,50 m, presse hydraulique à 1 m  <p><u>Situation à risque</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Tronçonnage, débroussaillage, menuiserie, mécanique, - Surveillance des piscines, ... 	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>bouchons d'oreille</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>arceau avec bouchons à usage unique</i></p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 20px;"> <div style="text-align: center;">  <p><i>casque antibruit</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>bouchons moulés à filtration</i></p> </div> </div>
<p><u>Conseils d'entretien :</u></p> <p>Pour les casques anti-bruit, les coussinets doivent être nettoyés à l'eau tiède légèrement savonneuse et rincés. Il existe des kits d'hygiène composés de coussinets et de mousses internes. Ces éléments doivent normalement être remplacés tous les 6 mois ou lorsqu'ils sont abîmés ou fissurés.</p> <p>Selon les fabricants, les bouchons moulés en silicone ont une durée de vie de 2 à 5 ans et jusqu'à 10 ans pour ceux en acrylique.</p>	

PROTECTION DES PIEDS	EXEMPLES D'EPI
<p>Le choix des chaussures de sécurité va dépendre du risque encouru par l'agent:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Risques mécaniques (chocs; coincements; écrasement; perforations; piqûres; coupures)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Risques thermiques (froid; chaleur; projections de métaux en fusion; feu)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>Risques chimiques (poussières; liquides corrosifs, toxiques ou irritants)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Risques liés aux rayonnements (Ultraviolets; infrarouge; radioactivité)</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="width: 30%;"> <p>Risques électriques (contacts électriques; avec conducteurs sous tension, décharges électrostatiques)</p> </div> <div style="width: 30%;"> <p>Risques biologiques (Allergies; irritations; développement de germes pathogènes)</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <p>Risques liés à une action de déplacement (glissades; chutes; faux mouvement....)</p> </div>  <p><u>Situation à risque</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Manutention de charges, débroussaillage, travaux électriques, ... - Cuisine, entretien des sols, ... 	<div style="text-align: center; margin-bottom: 20px;">  <p><i>sabots antidérapants</i></p> </div> <div style="text-align: center;">  <p><i>bottes et chaussure de sécurité</i></p> </div>

Version 1 octobre 2013	Fiche Prévention	HS 020
	<h2>EQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUEL</h2>	

PROTECTION DU CORPS	EXEMPLES D'EPI
<p>Le choix des vêtements de protection va dépendre essentiellement du risque encouru par l'agent :</p> <ul style="list-style-type: none"> * Thermiques : feu, chaleur, froid, intempéries. * Mécaniques : happements, perforations, coupures. * Chimiques et biologiques : produits liquides ou gazeux, aux aérosols, pulvérisations, * Electriques : contacts électriques avec conducteurs sous tension, décharges électrostatiques. * Travaux sur la voie publique : signalisation du personnel. * Travaux en hauteur : anti-chute * Travaux à proximité de plan d'eau, ... <p>Autres risques : combinaison anti-insectes, gilets pare-balles, épaulières et genouillères pour les travaux du bâtiment...</p> <p><u>Situation à risque</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Elagage, travaux sur voirie, - Entretien station d'épuration, berges de cours d'eau - Travaux électriques, de soudure.... <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	<div style="text-align: center;">  <p>Classe II Classe III</p> <p>vêtement de haute visibilité norme EN 471</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>norme EN 361 norme EN 361+EN 358</p> <p>harnais antichute</p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  <p>mousse gonflable</p> <p>gilets de sauvetage</p> </div>

Conseils d'entretien :

La durée de vie du vêtement de protection dépend du nombre de lavage qu'il devra subir. En ce qui concerne les vêtements à haute visibilité, leur propriété diminue au fur et mesure des lavages (environ 60 lavages à une température de 60°C). Il est donc nécessaire d'adapter le nombre de tenue mis à disposition des agents en fonction des travaux réalisés (travaux salissant,...).

Attention ! Les gilets de sauvetage gonflables ainsi que les systèmes de protection individuelle contre les chutes de hauteur sont à vérifier annuellement et avant chaque utilisation.

Après une chute, tout l'équipement de protection (harnais antichute, mousqueton, longe, ...) doit être renouvelé.