

Comment choisir des lunettes de protection ?

Centre de Gestion
du DOUBS
FONCTION PUBLIQUE TERRITORIALE



Service Prévention



Législation applicable

Code du travail :

- Article R 4321-1 à R 4321-5 ;
- Articles R 4323-95 à R 4323-98 ;
- Articles R 4323-104 à R 4323-106



Les différentes tâches des agents peuvent les exposer à des impacts de projectiles, à des projections de produits chimiques... qui peuvent avoir des conséquences graves pour les yeux.

Dans certains cas, par exemple le travail en atelier, la protection des yeux et du visage peut être assurée par des dispositifs de protections collectives : écrans transparents, capot, aspiration... Dans les cas où ce n'est pas possible, le recours à des protections individuelles telles que lunettes, masque... est nécessaire. Pour être efficace, ces EPI doivent être adaptés et surtout portés d'où l'importance de bien les choisir.

Contre quels risques utiliser des lunettes de protection ?

Les lunettes de protection peuvent être portées afin de protéger l'œil contre différents risques :

Le **risque mécanique**, principalement dû à des projections d'objets, de copeaux, de poussières, de liquides... Exemples : éclat de béton, branche dans l'œil...

Le **risque chimique**, dû aux réactions d'une substance projetée ou présente dans le milieu ambiant et entrant en contact avec la peau ou les yeux. Exemples : fumées de soudage, projection de produit d'entretien...

Le **risque biologique**, présent lorsque des micro-organismes sont susceptibles de rentrer en contact avec les yeux par projection d'eau contaminée ou les mains contaminées portées au visage. Exemples : projection de liquide d'un container d'ordures ménagères...

Le **risque dû aux rayonnements optiques** qui se manifeste par une surexposition de l'œil à des sources d'intensités élevées pouvant provoquer des brûlures (infrarouge, visible, ultraviolet, laser, solaire). Exemples : flash électrique...

Le **risque thermique** qui intervient lors de la projection de solides ou de liquides chauds, ou lors de l'émission de rayonnements intenses. Exemples : cendres chaudes volantes...

La **présence d'arc électrique** peut soumettre l'œil à plusieurs risques : rayonnements UV, projection de particules, chaleur...

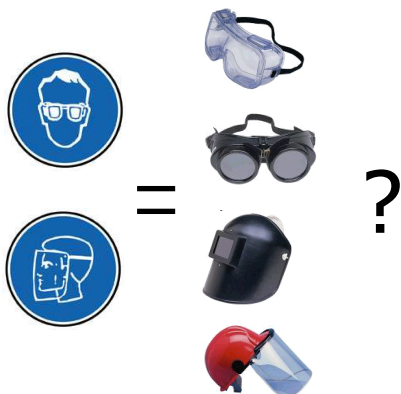
Le choix

Pour qu'un équipement de protection individuelle soit efficace et porté par les agents, il faut consacrer beaucoup d'attention à son choix. Celui-ci se portera toujours sur des équipements portant le marquage **CE**.

Le choix d'une paire de lunettes se fait en deux étapes : tout d'abord le choix du type (lunettes à branches avec protection latérale, lunettes masque, écrans faciaux) et ensuite le choix de l'oculaire (partie transparente permettant la vision).

Voici quelques critères à prendre en compte lors de l'achat de lunettes :

- le (les) risque(s) contre lequel (lesquels) on veut se protéger,
- les conditions d'utilisation :
 - froid/chaud,
 - buée,
 - éblouissement,
 - autres EPI portés...
- les exigences des tâches à exécuter :
 - précision du travail,
 - port permanent, occasionnel,
 - perception des couleurs...
- le confort :
 - perceptions sensorielles conservées,
 - taille, poids, forme, couleur...



Il est préférable de **tester** auprès des agents différents types de lunettes avant de choisir.

Pour les personnes nécessitant une correction de la vue, des modèles de lunettes de sécurité (à branches ou lunettes masques à deux oculaires) peuvent être équipés de verres correcteurs. Dans le cas d'un port plus ponctuel, des écrans faciaux ou certains modèles de lunettes à branches ou de lunettes masques peuvent être portés par-dessus les lunettes correctrices.

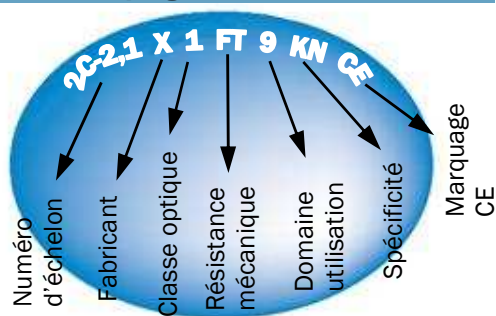


Choisir le bon type de protection :

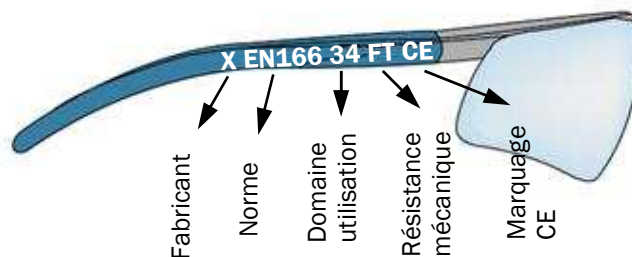
Risque		Lunettes à branches avec protections latérales	Lunettes masques	Ecrans faciaux / Visières
Chocs de particules lancées à grande vitesse	Impact à basse énergie	X	X	X
	Impact à moyenne énergie		X	X
	Impact à haute énergie			X
Gouttelettes de liquides			X	
Projection de liquide				X
Grosses poussières (>5µm)			X	
Gaz et fines poussières (<5µm)			X	
Arc électrique de court-circuit				X
Projection de métaux en fusion et de solides chauds			X	X
Soudage à l'arc		X	X	X
Soudage au gaz				X
Rayonnement ultra-violet		X	X	X
Rayonnement infrarouge		X	X	X
Rayonnement laser		X	X	X
Rayonnement solaire		X	X	X
Chaleur radiante				X

Marquage des lunettes de protection :

Marquage de l'oculaire



Marquage de la monture



Numéro d'échelon (les filtres)

Code (domaine d'application)	Protection	Perception des couleurs	Classe de protection
2 / 3	Protection contre les ultraviolets	C Perception des couleurs non altérée	1,2 à 6 Degré de filtration de la lumière visible
4	Protection contre les infrarouges		
5 / 6	Protection contre les rayonnements solaires		

Classe optique

1	Port permanent ou travail minutieux
2	Port intermittent
3	Utilisation de brève durée

Spécificité optionnelle

K	Résistance à l'abrasion
N	Résistance à la buée
R	Réflexion accrue dans l'infrarouge

Symboles de Résistance Mécanique

F (FT)*	Résistance aux chocs de particules à basse énergie
B (BT)*	Résistance aux chocs de particules à moyenne énergie
A (AT)*	Résistance aux chocs de particules à haute énergie
S	Solidité renforcée
*T	Lettre T : protecteurs résistants aux impacts à des températures extrêmes (-5 °C / +55 °C)

Domaines d'utilisation

3	Protection contre les liquides
4	Protection contre les grosses poussières
5	Protection contre les gaz et les fines poussières
8	Protection contre les arcs de court-circuit
9	Résistance au métal fondu et solides chauds

Autres normes applicables

- EN 166 : Spécifications
- EN 169 : Filtres pour le soudage
- EN 170 : Filtres pour l'ultraviolet
- EN 171 : Filtres pour l'infrarouge
- EN 172 : Filtres de protection solaire
- EN 175 : Équipement de protection des yeux et de la face pour le soudage
- EN 207 : Filtres et protecteurs de l'œil contre les rayonnements laser
- EN 208 : Lunettes de protection pour les travaux de réglage sur les lasers
- EN 379 : Filtres de soudage automatiques
- EN 1731 Protecteur de l'œil et de la face de type grillagé