

Lorsque des risques de glissades, de chutes, de chocs, d'écrasements ou de transpercements des pieds sont présents et qu'ils ne peuvent pas être supprimés ou évités par des mesures de prévention collectives, le recours au port de chaussures adaptées est essentiel.

La paire de chaussures de sécurité universelles et idéales n'existe pas. L'autorité territoriale doit donc choisir l'équipement en fonction des risques, de l'activité, de l'environnement de travail et des contraintes des utilisateurs. La bonne chaussure est celle qui est portée, c'est-à-dire celle qui offre le niveau de sécurité souhaité avec des conditions de confort maximales pour celui qui la porte.

Cette fiche vous aidera à identifier les éléments à prendre en compte pour choisir l'équipement le plus adapté à vos besoins.

## CONNAISSANCE DE L'ACTIVITÉ, RISQUES ET CONFORT D'USAGE

### Caractéristique de la situation de travail :

- Nature des déplacements à effectuer (distances, fréquences, dénivélé, avec ou sans port de charges,...).
- Nature des sols (intérieur, extérieur, béton, carrelage herbe, bois, eau, encombrés,...).
- Nature des mouvements et des postures à adopter (accroupi, en hauteur, passages sur échelles, en talus, en voiture...).
- Nature de l'environnement de travail (humide, sec, chaud, froid,...).
- Nature des matériels et méthodes utilisés (éléments tranchants, brulants, lourds, encombrants, sous tension, générant des projections, nécessitant le port d'autres EPI,...).

### Risques à réduire ou à supprimer avec l'équipement :

- Risques mécaniques (choc, coincement, écrasement, perforation, piqûre, coupure,...).
- Risques liés aux déplacements (glissade, choc, faux mouvement...).
- Risques chimiques (éléments corrosifs, toxiques ou irritants,...).
- Risques biologiques, (allergie, irritation, développement de germes pathogènes,...).
- Risques thermiques (froid, chaleur, feu, projection de métaux en fusion, d'enrobée à chaud,...).
- Risques électriques (contact électrique avec conducteur sous tension, décharge électrostatique,...).



### Éléments contribuant au confort d'utilisation de l'équipement :

- La prise en compte de la morphologie des pieds de l'agent (pointure, forme, semelle intérieure, transpiration, restrictions médicales...).
- Le poids (les coques en matériaux composites étant plus légères que celles en acier pour des résistances équivalentes...).
- La souplesse (en fonction des matériaux, semelle en kevlar, cuir, matières synthétiques...).
- Les caractéristiques thermiques et d'aération de la chaussure (matériaux et spécificités du modèle...).
- La facilité du port et de l'enlèvement de l'équipement, ses conditions de stockage, de nettoyage et d'entretien, son esthétique... .

## TYPES ET FORMES DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ



Les chaussures sont constituées de plusieurs éléments qui jouent des rôles précis dans la protection des pieds.

### 3 type de chaussures :

- Les chaussures dites « **de sécurité** » disposent de caractéristiques générales normées ainsi que d'un embout de protection résistant aux chocs à 200 joules et à l'écrasement de 15kN et une semelle anti-perforation (norme **EN ISO 20345**).
- Les chaussures dites « **de protection** » disposent de caractéristiques générales normées et d'un embout de protection résistant aux chocs de 100 joules et à une pression de 10kN et une semelle anti-perforation (norme **EN ISO 20346**).
- Les chaussures dites « **de travail** » ne disposent pas d'embout de protection. Elles ont des caractéristiques spécifiques qui pourront s'avérer adaptées à certaines activités lorsque la protection nécessaire est moindre (norme **EN ISO 20347**).

### 5 formes de chaussures en fonction de la hauteur de la tige :

- Chaussures basses
- Chaussures montantes
- Bottes à mi-hauteur du genou
- Bottes à hauteur du genou
- Cuissardes



# LES RÉFÉRENCES DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

Les références aux caractéristiques des chaussures sont normées et sont inscrites sur l'étiquette de l'équipement :

## Caractéristiques des chaussures de sécurité (norme EN ISO 20345)

Classification	Exigences fondamentales (obligatoires) de la norme		Usage		
Chaussures ou bottes	Tous matériaux	<b>SB</b>	Exigences fondamentales de la norme :	En intérieur	
			embout de protection, qualités et performances des matériaux utilisés pour la fabrication, résistance à l'abrasion, à la flexion, à la déchirure, perméabilité à la vapeur d'eau, résistance au glissement (semelles antidérapantes)...		
	Classe 1 Chaussures en cuir et autres matériaux (sauf chaussure tout caoutchouc ou tout polymère)	<b>S1 = Exigences de SB plus :</b>			En extérieur
		- Arrière fermé			
		- Propriétés antistatiques (A)			
		- Absorption d'énergie du talon (E)			
		- Résistance aux hydrocarbures (FO)			
		<b>S2 = Exigences de SB et S1 plus :</b>			
		- Imperméabilité à l'eau			
		<b>S3 = Exigences de SB et S1 et S2 plus :</b>			
- Semelle anti-perforation (P)					
- Semelle à crampons					
Bottes	Classe 2 Bottes tout caoutchouc (entièrement vulcanisées) ou tout polymère (entièrement moulées)	<b>S4 = Exigences de SB plus :</b>		En extérieur	
		- Arrière fermé			
		- Propriétés antistatiques (A)			
		- Absorption d'énergie du talon (E)			
		- Résistance aux hydrocarbures (FO)			
		<b>S5 = Exigences de SB et plus :</b>			
		- Semelle anti-perforation (P)			
		- Semelle à crampons			
Chaussures hybrides	<b>SBH</b>	Exigences fondamentales de la norme			



Caractéristiques additionnelles possibles	
<b>P</b>	Semelle résistante à la perforation
<b>E</b>	Capacité d'absorption d'énergie du talon
<b>CR</b>	Chaussure résistante à la coupure
<b>M</b>	Protection du métatarse (orteils)
<b>AN</b>	Protection des malléoles (chevilles)
<b>C</b>	Chaussures conductrices (inférieur à 100 kΩ)
<b>A</b>	Chaussures antistatiques (Résistance électrique > à 100 kΩ ≤ à 1000 MΩ)
<b>ESD</b>	Electro Static Discharge (chaussures dissipatrices - Norme EN 61340-5-1)
<b>I</b>	Chaussures isolantes électriquement (Norme EN 50321)
<b>CI</b>	Isolation de la semelle contre le froid
<b>HI</b>	Isolation de la semelle contre la chaleur
<b>HRO</b>	Résistance de la semelle de marche à la chaleur (contact direct)
<b>FO</b>	Résistance de la semelle de marche aux hydrocarbures
<b>WR</b>	Résistance à l'eau de la chaussure
<b>WRU</b>	Imperméabilité à l'eau de la tige
<b>WG</b>	Conforme pour les opérations de soudage (Norme EN ISO 20349)

## Caractéristiques de résistance aux chaînes de tronçonneuse (norme EN ISO 17249)

<b>Classe 1</b>	Vitesse de la chaîne de 20 m/s
<b>Classe 2</b>	Vitesse de la chaîne de 24 m/s
<b>Classe 3</b>	Vitesse de la chaîne de 28 m/s
<b>Classe 4</b>	Vitesse de la chaîne de 32 m/s



## Caractéristiques antidérapantes (norme EN ISO 13287)

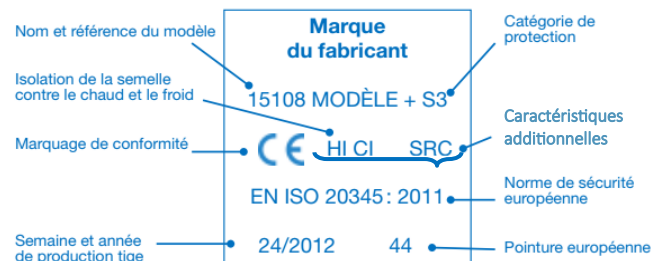
<b>SRA</b>	Semelle antidérapante (carrelage + détergent)
<b>SRB</b>	Semelle antidérapante (acier + huile)
<b>SRC</b>	= SRA + SRB : antidérapant sur les deux types de surfaces testées



# L'ÉTIQUETTE DE LA CHAUSSURE

En plus de la pointure et des références commerciales, elle reprend les caractéristiques techniques de la chaussure :

- Le **marquage CE** qui atteste que l'équipement est conforme aux exigences essentielles de la directive européenne et qu'il satisfait aux procédures de certification.
- La **référence aux normes** que respecte la chaussure.
- Les **références aux catégories et aux caractéristiques de protections** de la chaussure.



## Références

Code du travail, articles R.4323-91 et suivants.

ED 994 Les articles chaussants de protection (INRS)