

Chaussures de sécurité

[Accueil](#) / [BBI](#) / [Produits](#) / [Chaussures de sécurité](#)

Chaque métier trouve chaussure à son pied



Marché mature évalué à six ou sept millions de paires

en France, la chaussure de sécurité évolue toutefois vers plus de valeur ajoutée, les évolutions technologiques de ces dernières années tendant à se généraliser. Surtout, les marques du secteur cherchent à proposer des modèles adaptés précisément aux besoins d'un secteur d'activité donné, tout en prenant en compte de plus en plus un critère devenu incontournable : le look de la chaussure.

Dossier réalisé par Agnès Richard & Dominique Totin

Reconnue comme un outil de travail, la chaussure de sécurité constitue aujourd'hui l'un des principaux marchés de l'EPI. Plus précisément, elle représente la part la plus importante du marché des équipements de protection du pied, évalué selon le Synamap à 145,5 millions d'euros (19,9% du marché de l'EPI en 2009).

Néanmoins, en France, comme dans les autres pays d'Europe occidentale, ce marché est jugé mature, soutenu par les exigences qui incombent au chef d'entreprise en matière réglementaire. Les employeurs ont effectivement obligation d'équiper leurs salariés en EPI les garantissant des risques éventuels encourus dans le cadre de leur activité professionnelle. Ainsi, depuis cinq ans, la progression des ventes de chaussures de sécurité dans les pays de l'Europe de l'Ouest se résume à +0,1%. En revanche, sur la même période, l'Europe de l'Est enregistre une croissance de +5%. Ce décalage traduit évidemment la prise en compte plus récente des questions liées à la sécurité des travailleurs mais exprime aussi que, délocalisation aidant, les besoins d'équipement de l'industrie se situent incontestablement plus à l'est qu'à l'ouest. Par ailleurs, les acteurs du marché enregistrent désormais peu de pics dans leurs ventes, si ce n'est à la rentrée avec l'équipement des jeunes des lycées techniques et en fin d'année, le phénomène des dotations en vigueur dans certaines grandes entreprises.

Conséquence de la maturité du marché sur fond d'ambiance de crise économique, les prix

moyens ont également baissé. Si les produits d'entrée de gamme représentent environ un quart des volumes vendus en France (sur un global de six à sept millions de paires annuelles), les avancées technologiques de ces dernières années tendent à se démocratiser et à glisser du haut de gamme vers le milieu de gamme. Autrement dit, pour le même budget, l'acquéreur a plus d'innovations sous le pied. En France, le prix moyen se situerait ainsi aux alentours de vingt-deux à vingt-quatre euros (prix au distributeur), sachant que l'on peut trouver sur le marché des paires à neuf euros comme à cent euros. En Espagne, il a chuté à quinze ou dix-huit euros alors qu'en Europe du Nord, il atteint trente euros.

Changement de paysage

Si moins de pieds sont à chausser dans l'industrie lourde, les acteurs du marché de la chaussure de sécurité ont trouvé de nouveaux relais de croissance à travers l'émergence d'autres activités comme les services, la logistique, les nouvelles technologies, la grande distribution, les transports, la restauration, l'hôtellerie, etc. Par ailleurs, l'agroalimentaire et la construction, secteurs peu délocalisables, sont toujours très demandeurs de ce type d'équipements.

La diversité du profil des utilisateurs se traduit aujourd'hui chez les marques par des gammes structurées en fonction des activités, de façon à proposer l'équipement le plus approprié : la chaussure de sécurité d'un ouvrier du métal ne requiert évidemment pas les mêmes attributs que celle d'un manutentionnaire dans un entrepôt logistique, ou encore que celui qui opère dans un environnement Atex.

Néanmoins, tous, quel que soit leur profil, ont besoin d'une chaussure de sécurité adaptée à leur fonction, ce qui en France passe dans la majeure partie des cas par la présence minimale d'une semelle antiperforation. Rappelons toutefois que la chaussure de sécurité fait partie des chaussures à usage professionnel, cette famille englobant également les chaussures de protection et les chaussures de travail. Conçues sans embout protecteur, ces dernières répondent aux exigences de la norme EN ISO 20347 tandis que les chaussures de protection, conformes aux exigences de la norme EN ISO 20346, sont équipées d'un embout protégeant contre les chocs à un niveau d'énergie maximal équivalent à 100 Joules (l'équivalent d'un poids de 10 kg tombant d'une hauteur de un mètre). Répondant aux exigences de la norme EN ISO 20345, les chaussures de sécurité possèdent en embout protégeant contre des chocs équivalents à 200 Joules. Toutefois, une réflexion actuellement en cours quant à l'évolution de la norme viserait à faire disparaître la chaussure de protection, dont la situation est jugée trop intermédiaire entre la chaussure de sécurité proprement dite et la chaussure de travail.

Vers le zéro pénétration

C'est surtout l'évolution actuelle de la norme ISO 20345 concernant la semelle antiperforation des chaussures de sécurité qui intéresse les acteurs du marché. La plupart ont d'ailleurs déjà anticipé ces changements dont le décret d'application pourrait survenir en 2012.

Globalement sur le marché, il existe deux types de semelles antiperforation, dont le poids est sensiblement équivalent sur le marché. Les premières sont en acier inoxydable (caractéristique rendue obligatoire pour éviter que la semelle ne se dégrade sous l'effet de la corrosion) et les secondes sont conçues avec des textiles de fibre haute-ténacité (type Kevlar). Ayant été mis en place pour mesurer la résistance à la perforation des semelles acier, les tests de la norme convenaient moins bien à la semelle textile, dont les performances antiperforation sont liées notamment à la superposition de plusieurs couches. D'où l'évolution actuelle qui se conclura probablement par une obligation de la semelle textile à prévenir tout risque de perforation, y compris avec des pointes de petite taille.

Intéressants en termes de légèreté et de flexibilité, les inserts fabriqués en textile présentent en outre le grand intérêt de protéger l'intégralité de la plante du pied. Avec les inserts métalliques, une petite zone périphérique de la plante du pied demeure non protégée. L'autre intérêt de la semelle textile réside évidemment dans ses caractéristiques amortissantes, tout incontournable lorsque l'opérateur doit franchir des portiques de sécurité, et son aptitude à ne pas conduire le froid.

Le confort, un gage de sécurité

La notion de confort, intimement liée à celle de la sécurité, se retrouve à tous les niveaux de la chaussure et fait figure d'inventaire à la Prévert : qualité des composants et de la matière première pour assurer résistance et souplesse, matière sur injectée sur l'embout de protection pour amortir les chocs lorsque les orteils sont pliés (par exemple pour des couvreurs), inserts absorbeurs d'ondes de chocs dans les talons et dans la semelle, structure concave de la semelle qui permet de restituer de l'énergie à chaque pas, languettes matelassées qui suivent la marche sans stresser le cou-de-pied, doublure minimisant l'échauffement du pied...

La semelle extérieure, celle qui est en contact avec le sol, est plus particulièrement au cœur de ces préoccupations. Depuis 2007, cette dernière fait l'objet de tests de résistance à la glisse, sur tôle et sur céramique qui figurent dans la norme (voir encadré). Pour être performantes tant sur des critères d'adhérence au sol, de résistance, que de légèreté, la semelle de marche joue sur son architecture et sur les matériaux qui la composent : le nitrile (résistance à l'abrasion, aux hydrocarbures, à la chaleur), l'Evéa (confortable et léger), le polyuréthane simple (PU), le polyuréthane expansé, le polyuréthane double densité (PU2D) qui permet d'obtenir à la fois une couche d'usure suffisamment dure et une semelle de confort moelleuse et le polyuréthane thermoplastique (TPU), une matière stable aux bonnes qualités de résistance chimique et mécanique existant également en version expansée, encore plus légère.

Des normes en évolution

Les normes EN 20344 (Méthodes d'essai), EN 20345 (Chaussures de sécurité) et EN 20347 (Chaussures de travail) font l'objet actuelles de projets d'évolution. En ce qui concerne les chaussures de sécurité, l'élément principal vise à ce que l'ensemble des semelles antiperforation du marché, textile ou métallique, garantissent l'absence de perforation.

Déjà en 2007, la norme EN ISO 20345 a été modifiée, les chaussures de sécurité étant désormais dans l'obligation de satisfaire à l'une des exigences suivantes :

- résistance au glissement sur des carreaux céramiques recouverts d'une solution de sodium lauryl sulfate (symbole de marquage SRA)
- résistance au glissement sur un sol en acier recouvert de glycérol (symbole de marquage SRB) ;
- résistance au glissement sur les deux types de sols pré-cités (symbole de marquage SRC).

D'autres exigences fondamentales et additionnelles (facultatives) des chaussures de sécurité à usage professionnel sont spécifiées par la norme.

Tous matériaux : SB : propriétés fondamentales (innocuité, confort, solidité, résistance écrasement et chocs : 200 J).

Classe 1 : tous matériaux sauf polymères naturels ou synthétiques

S1 : SB + arrière fermé + propriétés antistatiques + absorption d'énergie au talon

S2 : S1 + imperméabilité à l'eau

S3 : S2 + semelle antiperforation + semelle à crampons.

Classe 2 : polymères naturels ou synthétiques

S4 : SB + propriétés antistatiques + absorption d'énergie du talon.

S5 : S4 + semelle anti-perforation + semelle à crampons.

Marquages Additionnels

P : résistance de la semelle à la perforation

E : absorption d'énergie par le talon

C : résistance électrique - chaussure conductrice

A : résistance électrique - chaussure antistatique

I : résistance électrique - chaussure isolante

Respirabilité de la chaussure

La notion de respirabilité de la chaussure devient un autre paramètre essentiel du confort. Surtout pour ceux qui portent leurs chaussures de sécurité dans le quotidien, sont soumis à des efforts intenses, travaillent en milieu humide ou à l'extérieur, et optent plutôt pour des tiges montantes (bâtiment notamment). Les tiges sont donc conçues en cuirs respirants et hydrofuges ou associent des tissus techniques ventilés comme le Cordura® ou le Nylon mesh qui permettent d'évacuer l'humidité. Les semelles de propreté et les doublures adoptent des textiles 3D pour mieux absorber la transpiration, des membranes imperméables et coupe-vent (type Sympatex)...

D'ailleurs, la première de propreté (en contact direct avec le pied) tend à devenir un véritable accessoire, amovible qui peut donc être échangé, remplacé. Elle peut être composée d'un textile

respirant avec traitement antibactérien, antiodeur, matière type coolmax utilisée dans le sport.

Bien sur ses pieds, bien dans sa tête

Chacun est donc bien convaincu de la nécessité de composer entre les contraintes en matière de sécurité et les exigences en matière de confort et d'esthétique. Il va de soi qu'un travailleur bien chaussé sera mieux dans sa tête, moins fatigué, et par conséquent plus productif.

Toutefois, l'émergence de ces nouvelles attentes n'est pas toujours mince affaire pour les fabricants, ces données étant parfois contradictoires. Ainsi, les chaussures de sécurité tendent à devenir plus fines, l'utilisateur appréciant que ces dernières se rapprochent le plus possible de celles qu'il porte dans la vie de tous les jours. Ainsi, depuis quelques années, les embouts dits en composite (en fibre de verre mélangé à une résine ou composés de différents polymères allant du polycarbonate au polyamide selon la résistance recherchée), se développent fortement par rapport aux embouts en acier, au point de détenir environ 60% des ventes. Là encore, non-métalliques, ils ont l'avantage d'être amagnétiques et non conducteurs de chaleur et de froid.

Or, pour résister comme les embouts acier à 200 Joules, les embouts composites sont plus volumineux. Si 1,5 mm suffit à l'acier pour répondre à la norme, l'épaisseur des embouts composite doit atteindre jusqu'à 9 mm pour disposer des mêmes performances. De plus, pour répondre aux nouvelles attentes, les fabricants ont développé des embouts larges pour favoriser le confort du pied, ne serait-ce que pour prendre en compte les évolutions de la morphologie du pied chez les jeunes générations souvent en chaussures de sport. La mise sur le marché de modèles plus fins sans réduire le volume de l'embout, implique donc la nécessité de travailler sur la conception de la chaussure pour en rééquilibrer les lignes. Certains fabricants proposent également des embouts en aluminium, plus coûteux, mais qui ont l'avantage d'être plus léger que l'acier et plus fins que le composite. Mais tous ont en ligne de mire la mise au point, un jour au l'autre, d'embouts composites capables d'assurer une résistance optimale au-delà des 200 Joules, avec une faible épaisseur bien sûr.

Le design prend le pas

La dimension esthétique est devenue primordiale dans le choix d'une chaussure de sécurité. Certains acteurs vont jusqu'à dire que si la chaussure ne passe pas cette barrière de l'aspect, l'utilisateur ne se penchera même pas sur ses caractéristiques techniques. Elle sera tout bonnement écartée du choix.

Plusieurs phénomènes ont précipité ce mouvement. Tout d'abord, les nouvelles professions exigeant des chaussures de sécurité sont davantage en contact avec le public, ce qui implique la nécessité d'une valorisation de leur image, tant pour le porteur que pour l'entreprise. Par ailleurs, les jeunes générations ont d'autres envies que celles de porter les inesthétiques et lourdes chaussures de sécurité de leurs aînés.

La chaussure féminine

De plus en plus, les fabricants ne se contentent plus de proposer dans leurs gammes des chaussures de sécurité de petite taille, agrémentées certes parfois d'un liseret rose mais directement adaptées des modèles masculins. Ils prennent désormais en compte la morphologie spécifique du pied féminin avec des modèles dédiés. Néanmoins, cette démarche est surtout vraie pour les secteurs des services, de la logistique, etc., où les postes occupés par des femmes sont les plus nombreux. Dans le secteur du bâtiment, il s'agit avant tout de l'évolution de gammes masculines.

A noter des différences majeures en termes de choix d'une chaussure de sécurité selon que l'on est un homme ou une femme : si l'homme ne porte pas la même chaussure que son collègue, il a l'impression que le modèle de l'autre est mieux que le sien, alors que la femme, elle, apprécie peu de porter la même chaussure que ses voisines. Si la chaussure de sécurité pour les femmes se développe, elle doit donc s'envisager avec la diversité.

Pour l'entreprise, le choix d'équiper ses salariés d'une chaussure élégante et confortable contribue à leur montrer tout l'intérêt qu'elle leur porte. C'est aussi une façon d'inciter les uns et les autres à en porter, notamment dans les secteurs où la vigilance est moins de mise. Parfois, la direction pousse sa logique jusqu'à assortir les couleurs des chaussures à celles de l'entreprise ou fait l'effort de coordonner les tonalités de la chaussure aux autres équipements d'EPI, les vêtements notamment.

L'importance prise par le look de la chaussure vaut pour l'industrie mais agit surtout dans le secteur du bâtiment. Plus l'entreprise est petite, plus ce critère pèse, peut-être aussi parce que le chef d'entreprise porte lui-même des chaussures de sécurité ou en a porté. Cette démarche est un peu moins prégnante dès qu'il s'agit d'acheteurs pour de très grosses entreprises, qui achètent beaucoup de paires et cherchent à respecter un budget. Cela dit, ce critère entre de plus en plus dans les cahiers des charges. En revanche, cette préoccupation devient inexistante lorsqu'il s'agit d'équiper des intérimaires ou des travailleurs saisonniers, qui doivent se contenter de chaussures basiques.

Pour faire face à ces attentes d'esthétique, la chaussure cuir traditionnelle compose donc de plus en plus avec des matériaux textile, qui adoptent différents tons et n'hésitent pas à emprunter leurs codes aux secteurs du sport, du loisir ou de la ville. L'existence sur le marché de modèles porteurs de marques comme Timberland ou Puma traduit bien le rapprochement qui s'est fait au cours de la dernière décennie entre le monde de la sécurité et celui du sport et du loisir.

Au-delà de suivre un peu plus les tendances, le nouveau défi qui se pose aux fabricants est de favoriser la créativité mais pas au détriment de la longévité de la chaussure. Pour concevoir une chaussure plus tendance, certains ont tendance à jouer la carte de l'assemblage de nombreuses petites pièces de cuir ou de textile, ce qui multiplie le nombre des coutures et par conséquent la fragilité de l'équipement.

Des cycles plus courts

L'autre corolaire de l'émergence des tendances esthétiques est la réduction de la durée de vie des

collections. Si la chaussure de sécurité n'est pas encore entrée dans le rythme de la mode, une collection dépasse aujourd'hui rarement les cinq ans contre dix à douze ans, il y a à peine plus de cinq ans. De même, les gammes prennent encore peu en compte la notion de saisons, bien que des collections hiver pourraient se développer si nous enregistrons encore quelques périodes de froid consécutives comme nous venons de les vivre.

Néanmoins, surtout lorsqu'il s'agit de produits innovants, la chaussure a besoin d'être montrée dans le point de vente. Une préoccupation dont visiblement les réseaux de fournitures industrielles et de quincailleries ont su prendre en compte lorsqu'ils proposent des showrooms. Leur rôle est également primordial en matière de conseil. Aux yeux de l'utilisateur, au-delà du look, les critères les plus importants sont le poids et la souplesse. Et dans la main, force est d'admettre qu'une chaussure de sécurité est loin d'être légère alors qu'au porté, elle pourra se révéler très confortable. Visiblement, par rapport aux spécialistes de l'EPI, peut être davantage tournés vers les grands comptes et les volumes, ces réseaux ont su tirer la carte de la différenciation, en mettant notamment en avant les produits à plus forte valeur ajoutée, ceux justement qu'apprécie leur clientèle de prédilection : les artisans et les PME-PMI.

Différents semelages

Le semelage obéit aujourd'hui à différents types de montage même si le montage par injection directe de la semelle sur la tige, apparu dans les années 70, représente plus de 70% des fabrications. Cette technique, moins coûteuse que les autres, présente notamment l'avantage de pouvoir associer différentes matières dans la fabrication d'une semelle. Le semelage injecté fait appel à différents matériaux : PU double densité, PU et TPU, PU et nitrile... Le semelage peut également être soudé ou collé (nitrile, PU, TPU), cousu (PU ou nitrile) ou vulcanisé (nitrile).

Selon la destination de la chaussure et son design, le fabricant optera plutôt pour l'un ou l'autre procédé.



Bossi Industrie - Water SA

Water SA, un modèle de la marque S.24, est une chaussure à tige nubuck et toile conforme à la norme EN ISO 20345:2007 S1 P HRO WR SRA. Sa semelle d'usure en caoutchouc Vibram® lui garantit un niveau de performance élevé et sa doublure textile couplée à la membrane Dry-in respirante offre un grand confort. Cette chaussure amagnétique à embout en composite STC et semelle anti-perforation en composite SMS qui se ferme par des lacets est par ailleurs équipée d'un soufflet à languette en toile, mousse et textile, d'une semelle intermédiaire en EVA et de la semelle de propreté Sensation. Son spectre d'utilisation est très large (métiers du bâtiment, du second œuvre, des travaux extérieurs, de la maintenance, de l'industrie légère, de la logistique, de la manutention ou du transport) et inclut les activités de sécurité, la chaussure ne réagissant pas aux portails de détection. Elle est disponible dans les pointures 39 à 47.



Singer - Monza

Le modèle Monza de la marque Safetrek de Singer Frères est une chaussure haute S3 SRC de type ranger à la tige en cuir Nubuck huilé avec doublure haut de quartier et liseré auto-réfléchissant. Confortable, souple et présentant une excellente résistance aux intempéries, elle comporte une languette avec soufflet et une doublure 3-D® faite d'un matériau trois couches avec grille de micro-conduits pour envelopper le pied et garantir la respirabilité et le passage de l'humidité vers l'extérieur. Elle est équipée d'une semelle anti-perforation Flex- System® en matériau composite, légère, flexible, amagnétique et athermique protégeant la plante du pied intégralement (1 350 N) et d'un embout 200 Joules Light Plus® en matériau composite, léger, amagnétique, anti-corrosion et anti-allergique. Anatomique et anti-statique, sa semelle première Vento-Plus®, complète et amovible, possède une structure alvéolée permettant une circulation de l'air et une meilleure respirabilité. Sa semelle de marche ergonomique en polyuréthane double densité présente une très bonne résistance au glissement et à l'abrasion. Cette chaussure conforme aux exigences de la norme EN ISO20345 qui se ferme par lacets et boucles est disponible dans les pointures 39 à 47.



Utility Diadora- Hi Dry

La chaussure haute S3 Hi Dry (réf.156507) d'Utility Diadora possède une tige en cuir hydrofuge pleine fleur et une doublure Air mesh bicolore. Elle est équipée d'un embout en acier et d'une semelle antiperforation K-Sole. Sa semelle intercalaire est en EVA avec film TPU. Sa semelle d'usure bicolore en caoutchouc nitrile résiste à la chaleur de contact (HRO). Cette chaussure équipée de la technologie STS (Side transpiration system™) garde le pied au frais et au sec. Elle est disponible dans les pointures 38 à 47.



MTS Annic

- Kinley Overcap Flex

Kinley Overcap Flex de MTS Annic est une chaussure montante S3 en cuir hydrofuge et toile Cordura® équipée du concept de semelle Extrem 4® MTS qui assure souplesse, confort, adhérence et bonne stabilisation du pied. Les composantes de cette semelle antistatique et HI-CI (contre la chaleur et contre le froid) présentent des densités différentes pour adapter la souplesse de la semelle en fonction de chaque zone sollicitée pendant la marche : densité 0,4 pour l'insert TPU à grande capacité d'absorption des chocs ; densité 0,5 pour la couche confort en PU qui apporte légèreté, confort et isolation thermique ; densité 1 pour la couche usure en TPU résistante à l'abrasion et densité 1,3 pour le système anti-torsion de la cheville en TPU. Cette chaussure conforme à la norme EN ISO 20345:2007 SRC pourvue d'un embout composite Light system® et d'une plaque anti-perforation en composition Flex System® possède par ailleurs des crampons très prononcés, une tige de renfort du talon en TPU pour se déchausser rapidement et éviter l'usure et un renfort avant en TPU offrant une grande résistance aux chocs et à l'abrasion. Elle est munie d'un double système de fermeture rapide (lacets et fermeture éclair sur le côté intérieur) et d'une doublure Fast Dry® System composée de 3 couches (un tissu qui évacue la transpiration vers l'extérieur et sèche en quelques seconde, une couche en Thinsulate®, véritable barrière anti-froid, et une membrane étanche et respirante qui conserve le pied toujours sec).



Gaston Mille- Air Mille

Spécialement dédiée aux travaux en intérieur du BTP, la gamme Air Mille de Gaston Mille est munie d'un chaussant

« Anatomic+ » extra-large qui reprend l'anatomie spécifique du pied européen et évite toute déformation du pied dans le temps. Fabriquée dans un cuir velours épais avec un minimum de coutures, elle est dotée d'un patin de marche en PU haute densité au taux d'adhérence très élevé (coefficient supérieur à la norme actuelle maximale SCR^{***}) et pourvu de canaux assurant l'évacuation des liquides. Elle possède une semelle intérieure amovible, antibactérienne et antistatique et une semelle avec stabilisateur anti-torsion et absorbeur de chocs. Cette gamme de chaussures aérées est pourvue d'une doublure nid d'abeille micro-aérée et d'une fenêtre respirante composée d'un mesh 3D déperlant sans aucune barrière à l'air. Conforme à la norme EN ISO 30245-2011, la gamme Air Mille, déclinée en versions basse et haute (disponibles en gris et en noir dans les pointures 37 à 47) est équipée d'un embout composite et d'une semelle anti-perforation en textile. Elle sera prochainement également proposée avec un embout en acier.



Ejendals- Zenit

La chaussure S3 J alas 3018 Zenit de Ejendals bénéficie de la nouvelle technologie Fx2, un système d'absorption des chocs en cinq étapes qui lui confère un très haut niveau de confort, sans pour autant compromettre sa stabilité. La semelle extérieure de cette chaussure antistatique certifiée ESD est fabriquée du RPU, une matière qui la rend souple et très adhérente. La semelle intérieure avec zones de double absorption aux chocs est équipée de poron XRD lui permettant d'avoir une dureté variable selon les conditions d'utilisation. Cette chaussure légère à la tige en cuir nubuck et doublure Drilex est disponible dans les pointures 36 à 47.



Lemaitre Sécurité- **Country & Crosser**

Conçues pour les travaux en extérieur, les chaussures S3 Country (modèle haut) et Crosser (modèle bas) de Lemaitre Sécurité ont une tige en cuir hydrofuge souple et robuste. Elles sont équipées d'une semelle en PU2D à profil courbe Parabolic© assurant une excellente adhérence sur tous terrains et possèdent une doublure en textile tridimensionnel et un col souple pour un grand confort. Leur embout de protection large et leur insert anti-perforation en acier inoxydable assurent la protection du pied sur tous les chantiers.



Blaklader- **Chaussure haute en cuir**

Parmi les sept nouveaux modèles de chaussures lancés par la marque suédoise entre octobre et décembre 2011 figure cette chaussure haute S3 SRC (réf. 2315) à la tige en cuir pleine fleur, équipée d'un embout en aluminium et d'une semelle anti-perforation en matériau synthétique. Doublée en mesh pour l'évacuation de la transpiration, elle possède une semelle extérieure en TPU antidérapante, hydrofuge, résistante aux hydrocarbures et dont le bord assure stabilité et flexion à l'utilisateur, une semelle intermédiaire en TPU avec un système d'absorption des chocs et un talon intérieur renforcé en nubuck pour une plus longue durée de vie. Elle est disponible dans toutes les pointures du 36 au 48.



Beta

- Chaussure d'hiver

Ce modèle Beta (réf. 7239V) est une chaussure montante S3 HRO SRC en cuir pleine fleur hydrofuge adaptée aux conditions hivernales. Elle est équipée d'une semelle de marche Vibram® en caoutchouc profilée, d'un embout de protection et d'une semelle anti-perforation en fibre composite.



Abeba France - Gamme certifiée Atex

Abeba a récemment développé une gamme de chaussures ESD pour les opérations en zone Atex. Les modèles S1, S2 et S3, équipés d'une semelle anti-perforation non métallique, qui la composent protègent l'opérateur (ainsi que le matériel sensible et l'atmosphère environnante) en cas de décharge électrique par une résistance minimale de 0,75 MOhms entre le sol et le corps humain. Cette gamme est homologuée selon la norme EN 61340.4.3 pour une utilisation en atmosphères explosibles gaz et poussières (selon la directive 1999/92/CE).



Difac- Chaussure style basket

La chaussure de sécurité S1P SRA de style basket de la marque alba&n style basket distribuée par Difac allie un look sportif et contemporain à des caractéristiques de protection élevées. Répondant à la norme CE EN ISO 20345:2004 + A1:2007, cette chaussure à semelle TU/TPU double densité antistatique, antiglisse SRA et résistante aux hydrocarbures, est dotée d'un embout composite (200 J aux chocs, 15 000 N à la force de compression) et d'une semelle antiperforation textile (1 100 N à la perforation). Sa tige est en daim gris foncé avec doublure en tissu respirant. Cette chaussure répond aux attentes d'une clientèle jeune appréciant de retrouver dans le monde professionnel les codes vestimentaires qu'ils adoptent durant leurs loisirs.



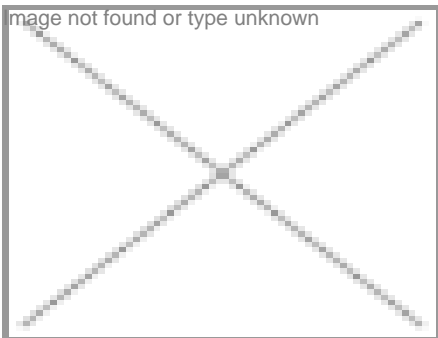
U-Power- Latitude

Latitude de U Power est une chaussure S3 SRC UK à tige haute en cuir pleine fleur et à doublure Wing Tex respirante. Cette chaussure avec un sur-embout renforcé en polyuréthane à l'avant et munie d'une languette stress out system qui apporte un confort de marche sans stresser le cou-de-pied est équipée d'un embout Air-Toe en composite perforé avec membrane respirante, d'une semelle anti-perforation en acier et d'une semelle de propreté amovible Ergo Dry en tissu absorbant et antimycosique. La combinaison des technologies Wing Tex, Air Toe et Ergo Dry permet d'expulser la chaleur et l'humidité pour maintenir le pied frais et sec. Latitude est munie d'une semelle de marche extra-souple en PU et TPU à fort coefficient d'adhérence possédant un système d'absorption des chocs. Elle est disponible dans les pointures 39 à 47.



Jal- Group Alexia

Extraite de la collection J-Dream de la marque Jallatte exclusivement développée pour les femmes, Alexia est une chaussure S3 SRC antistatique en cuir pleine fleur à haut de tige ergonomique et matelassée munie d'une doublure antibactérienne en polyamide. Elle possède une semelle de marche en TPU double densité résistant à l'abrasion et à la glissade, une semelle intérieure perforée dans sa partie avant pour aérer le pied et bénéficie d'un amortisseur de chocs au talon à effet progressif pour préserver la colonne vertébrale. La semelle anti-perforation FleXtane HP de Jallatte qui l'équipe offre une excellente résistance à la perforation tout en garantissant flexibilité et légèreté à la chaussure. Alexia est proposée du 35 au 42.



Grisport – Seeds- Trail HX Green S3

La Trail HX Green S3, une chaussure de type Rando de la marque Grisport distribuée en exclusivité par Seeds se distingue par sa semelle Vibram® TPU/PU et sa technique de maintien Block-Up System®. La semelle injectée Vibram® TPU/PU offre un confort particulièrement élevé grâce à ses composants haut de gamme, à savoir une semelle intermédiaire PU avec inserts pensée pour offrir un amorti de haut niveau et une semelle extérieure composée de Vibram® nouvelle génération permettant un confort de marche et une adhérence sur tout type de terrain, quelles que soient les conditions. Un système anti-torsion en TPU vient renforcer la semelle pour garantir une stabilité optimale. Le maintien Block-Up System®, issu du savoir-faire de Grisport dans le domaine de la randonnée, permet de caler le pied à l'arrière de la chaussure. Initialement prévu pour la descente en montagne, il permet d'éviter que les orteils heurtent la coquille en cas de chocs.

Cette chaussure possède par ailleurs une tige haute maille oléo-hydrofuge S3, une doublure en maille respirante, une semelle intérieure amovible doublée maille préformée, une semelle intermédiaire textile non métallique et un embout en acier perforé. Elle est disponible dans les pointures 36 à 47.



ISM/Puma Sécurité- **Metro Protect**

Spécialement développée par Puma Sécurité pour les professionnels qui veulent pouvoir garder leurs chaussures de sécurité en dehors du travail, Metro Protect est une gamme esthétique et confortable qui rassemble des modèles S1P et S3 conformes aux exigences de la norme EN20345. Les chaussures Metro Protect, à la tige en cuir nubuck ou velours et à doublure Mesh respirable, possèdent une semelle d'usure souple en TPU résistante à l'abrasion, facile à nettoyer et anti-glisse (SRC). Cette semelle bénéficiant du système anti-torsion TCS s'affine vers l'avant du pied qui intègre un sur-embout de protection protégeant des chocs et des éraflures. La gamme est équipée d'un embout en aluminium léger qui participe à augmenter la stabilité latérale de l'utilisateur et d'une semelle anti-perforation en fibre enduite de composite. Issue de la technologie PS Zero, cette semelle anti-perforation légère et flexible répond aux exigences les plus hautes en matière de protection de la plante du pied. Les modèles Metro Protect sont disponibles dans pointures 39 à 47 (largeur 11). En photo, deux modèles Metro Protect, une chaussure basse S3 en cuir nubuck et une chaussure haute S1P en cuir velours.



Base- **Planet**

Extrait de la collection Planet, ce modèle Base (réf.B0227) est une chaussure S1P SRC à la tige en tissu technique et cuir velours. Doublée d'un tissu 3D hi-tech antibactérien, elle possède une semelle à profil bas AirTech®, avec couche d'usure anti-abrasion, qui réduit la fatigue de l'utilisateur grâce à sa forte capacité d'amortissement et confère à ce modèle un look sportif proche de celui des chaussures de type sneaker. Son embout de protection est en aluminium.



Tec Safety Workwear

- TecWomen

Spécialement conçue pour s'adapter au pied féminin, la gamme TecWomen est équipée d'un embout en polycarbonate TecLight et d'une semelle anti-perforation TecFlex. Les deux modèles qui composent cette gamme, Himalaya (chaussure haute) et Venus (chaussure basse), possèdent une tige en nubuck imperméable et transpirant. Ils sont munis d'une semelle en PU haute densité, d'une première de confort préformée TeConfort et d'une doublure TecMesh. Ces chaussures SRC, à coefficient élevé d'adhérence, se caractérisent par une grande légèreté (poids inférieur à 300 grammes). Elles sont disponibles dans les pointures 35 à 42.



Baudou- **Bradford**

Intégrée à la collection Jeep de Baudou, la chaussure S1P SRC Bradford possède un dessus en croûte de velours et textile. Cette chaussure à fermeture par scratch a une doublure avant-pied en synthétique, une doublure quartier en textile anti-transpirant et une languette en vachette nubuck et textile qui renforce le confort de la marche. Elle est équipée d'un embout en composite léger et d'une semelle anti-perforation en textile haute résistance ultra flexible, isolant tous deux du froid et de la chaleur. La semelle de marche de cette chaussure exempte de métal est en caoutchouc nitrile. Bradford est disponible du 39 au 47.



Aboutblu- **Icarus**

Cette chaussure figure parmi les nouveaux modèles S1P qui viennent compléter la gamme brevetée Icarus de Aboutblu déclinée en versions S1P, S2 et S3. De style moderne et décontracté, cette gamme est équipée d'une nouvelle semelle ultra-light en PU, plus légère d'environ 200g par paire que le polyuréthane généralement utilisé et qui offre de meilleures performances en termes de souplesse, de flexibilité et de résistance au glissement. Grâce à la conception d'un nouvel embout en composite multicouches, la tige des chaussures présente une forme profilée. Adaptée à la morphologie du pied féminin dans les petites pointures, Icarus est une gamme entièrement amagnétique certifiée SRC. Elle est disponible dans les pointures 36 à 48.



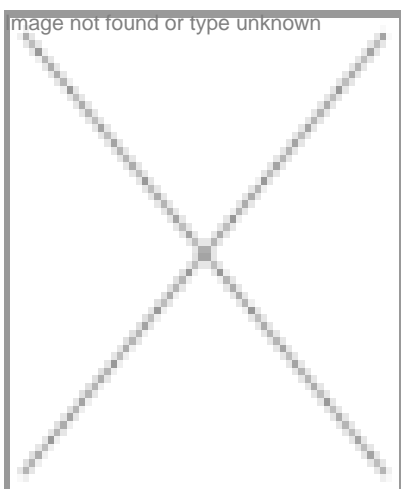
- Holton Classic

CAT Holton Classic, un modèle de la marque Caterpillar distribuée par Seeds, est une chaussure montante S3 à embout de protection et semelle anti-perforation en acier. Confortable et résistante dans toutes les conditions de travail, elle est pourvue d'une tige hydrofuge en cuir pleine fleur, d'une doublure en maille anti-humidité et d'un col matelassé pour offrir plus de confort. Bénéficiant d'une nouvelle fabrication qui en renforce la flexibilité, cette chaussure à coutures triples possède une semelle de marche en caoutchouc cousue Goodyear, résistante à la chaleur (300°C). Sa semelle intérieure, amovible, intègre un système d'amortissement des chocs au talon et a reçu un traitement anti-bactérien. Le modèle CAT Holton Classic est disponible en marron et en noir du 40 au 46.



Honeywell- Bacou Rock

Extraite de la gamme Outdoor de Bacou spécialement destinée aux activités en extérieur, Rock est une chaussure S3 CI WR SRC sans couture latérale à tige en cuir pleine fleur nubuck. Elle possède un haut de tige matelassé ergonomique, un soufflet d'étanchéité et une doublure Poromax avec une membrane Sympatex® garantissant une parfaite étanchéité dans les environnements humides et froids. Elle se ferme par des lacets hydrophobes (passe-lacets autobloquants). Elle est équipée d'une première de propreté amovible Cool Max et d'une semelle avec absorbeur de chocs au talon et renfort de la voûte plantaire. Sa semelle de marche 4 densités Freedom'4 Move au grip élevé permettant d'évoluer sans fatigue sur les terrains accidentés est munie de crampons autonettoyants. Ses éléments de protection, embout et insert anti-perforation, sont non métalliques. Bacou Rock est disponible dans les pointures 38 à 47.



Uvex Heckel- Mac Sole Extreme 2.0

La dernière génération de chaussures Mac Sole de Uvex Heckel comporte une nouvelle semelle déclinée en trois mélanges de caoutchouc résistant à l'abrasion, aux hydrocarbures et produits chimiques et aux températures extrêmes, un marquage venant identifier ce dernier critère : bleu

pour le froid, noir, et rouge pour la chaleur. Le profil de cette semelle est caractérisé par des crampons à large surface d'adhérence et aux arêtes vives, de larges canaux d'évacuation, un talon décroché, une accroche centrale Gripstep pour mieux gravir les échelles. Les modèles hiver sont équipés de la Microgrip pour une meilleure adhérence sur les surfaces. Sur tous les modèles, le talon qui intègre un absorbeur de choc sur la totalité de sa surface est relevé sur l'arrière pour améliorer le déroulé du pied et limiter les impacts, l'arche centrale renforcée est dessinée pour bien maintenir le pied tandis que l'avant est légèrement relevé et protégé sur la zone d'usure maximum par un revêtement en caoutchouc. Citons également parmi les caractéristiques de ces modèles un embout et une protection antiperforation en composite, une semelle intérieure Thermoshield et une doublure pour la ventilation, éléments qui concourent à conserver une température optimum pour le pied. Cette collection Extreme comporte plusieurs modèles dont le Mactrek GTX (photo) avec double Gore-tex et languette amovible en cours de certification S3 WR CI HI HRO SRC.



Delta Plus- Outdoor 2

La gamme Outdoor 2 de la marque Panoply (Delta Plus) bénéficie de la technicité des chaussures de sport et de randonnée appliquée au domaine de la sécurité. Les deux modèles de chaussures qui la composent, chacun décliné en versions haute et basse, possèdent une semelle PU et caoutchouc nitrile résistante à la chaleur (HRO) et à coefficient d'adhérence au sol élevé (SRC) présentant des zones de flexion facilitant le déroulé du pied (système Panoflex®). Ces chaussures amagnétiques à semelle anti-perforation flexible et embout en composite ont une première de propreté préformée amovible. Les modèles présentés, Auribeau 2 (chaussure haute) et Pertuis 2 (chaussure basse), sont des chaussures S1P à la tige en croûte de cuir velours et nylon et dessus polyester sur mousse EVA (les deux autres chaussures de la gamme, Ohio 2 et Utah 2, sont des modèles S3 à la tige en cuir nubuck noir).