

Les chaussures de sécurité

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

Le marché marque le pas

La hausse régulière des ventes de chaussures de sécurité destinées à équiper les professionnels du secteur des services compensant à peine la baisse provoquée par la fermeture de sites industriels et le manque de dynamisme du marché du bâtiment, le volume de ce segment du marché des EPI stagne depuis cinq ans avec, pour corollaire, un certain manque d'innovation technologique. La sécurité et le bien-être au travail étant toutefois une préoccupation grandissante des entreprises et des prescripteurs, aucune menace ne plane sur la pérennité de ce marché concurrentiel où l'attente des utilisateurs porte de plus en plus sur l'apport de solutions adaptées à des problématiques spécifiques.



L'apparition des chaussures de sécurité

remonte au lendemain de la seconde guerre mondiale, époque à laquelle deux fabricants français, Jallatte et Gaston Mille, introduisent sur le marché ce nouveau concept, déjà en vigueur aux Etats-Unis. Destinés à la protection du pied de l'individu au travail, ces EPI devant répondre aux exigences de la norme EN ISO 20345 ont depuis connu une évolution technique importante mais leur fabrication, faisant largement appel à la matière première traditionnelle qu'est le cuir, demeure assez artisanale et nécessite, aujourd'hui encore, d'assez nombreuses opérations manuelles. Outre sa tige et certains accessoires (ceux entrant notamment dans son système de fermeture), une chaussure de sécurité dont la durée de fabrication est estimée entre 45 et 90 min, selon son niveau de sophistication, comprend plusieurs semelles ayant des fonctions diverses. Suivant un ordre allant du sol à la plante du pied on citera la semelle d'usure, la semelle intermédiaire (parfois appelée couche confort), l'intercalaire anti-perforation, la première de montage (au contact du pied et sur laquelle est montée la tige) et la première de propreté.

Schématiquement, les différentes phases de fabrication d'une chaussure de sécurité sont la coupe des différentes pièces composant la tige puis leur assemblage par piquûre, le montage de l'embout protégeant les orteils des chocs et de l'écrasement, le montage de la semelle d'usure sur la tige et, le cas échéant, le positionnement manuel de l'insert anti-perforation.

Diverses technologies de fabrication

En matière d'assemblage de la semelle d'usure à la tige, différentes technologies peuvent être mises en œuvre. Les chaussures dites cousues, où la semelle est assemblée à la tige par piqûre (une ou deux piqûres parallèles) sont les plus qualitatives. Ce procédé traditionnel utilisé pour des chaussures (généralement en cuir) haut de gamme de tous types, et pas seulement de sécurité, confère au produit une forte résistance, notamment à l'abrasion, mais il est le plus coûteux (le coût de fabrication d'une chaussure cousue est environ trois fois plus élevé que celui d'un produit à la semelle injectée) car il nécessite de nombreuses opérations manuelles. Il demeure toutefois pratiqué par un certain nombre de fabricants, mais de manière assez marginale. Le montage collé (ou soudé) consiste, comme son nom l'indique, à assembler semelle et tige par collage. Ce procédé qui peut être automatisé, en vigueur notamment dans la fabrication des chaussures de type baskets, présente le grand avantage de produire une semelle très fine qui favorise l'esthétique de la chaussure. Permettant de satisfaire l'attente qui s'est renforcée au fil du temps dans des produits au look attractif, ce type de montage a suscité récemment un regain d'intérêt auprès de certains fabricants, malgré son coût supérieur à celui de l'injection, et notamment pour la fabrication de modèles pour femmes. La possibilité de mettre ce procédé en œuvre quelle que soit la matière de la semelle compte aussi parmi les avantages des chaussures collées. La vulcanisation est le procédé généralement utilisé pour la fabrication des chaussures aux semelles résistantes à une chaleur très élevée répondant aux exigences des industries lourdes. Dans ce procédé, dont le recul va de pair avec celui des industries susnommées, une bande de caoutchouc – la seule matière utilisable dans cette technologie de fabrication principalement utilisée pour la fabrication des pneumatiques – est placée sous la tige, le moule de la semelle venant ensuite compresser cette bande sur la tige.

Les Plus de l'injection

Le dernier procédé d'assemblage consiste à injecter de façon automatique une ou plusieurs couches de matière se présentant sous la forme d'une mousse plus ou moins compacte contre la première de montage prolongée de la tige de la chaussure. Cette technologie, la plus récemment apparue sur le marché, est également et de loin la plus utilisée pour la fabrication des chaussures de sécurité, les principaux acteurs du marché annonçant y avoir recours pour 70 à 90% de leur offre. Elle réunit en effet plusieurs atouts dont celui de représenter le procédé d'assemblage le plus économique. Permettant de réaliser un assemblage résistant et durable, l'injection qui favorise la légèreté et le confort des chaussures peut être réalisée avec une gamme étendue de matières. A une période où l'argument d'une fabrication nationale a le vent en poupe sur les marchés d'Europe occidentale, l'injection de la semelle, une technique totalement automatisée pratiquée sur des carrousels, représente également le moyen pour certains fabricants de conserver une activité soutenue dans leurs ateliers d'origine (pour évoquer les spécialistes français de la protection du pied, c'est notamment le cas pour Lemaitre Sécurité, Christophe Bossi S24, Eram Parade, Jallatte, MTS du groupe Honeywell Safety Products ou encore Gaston Mille qui se félicite de la réussite de la relocalisation en France d'une partie grandissante de sa production) alors que les autres procédés d'assemblage semelle/tige, à l'instar de la fabrication (largement manuelle) de la tige des chaussures, ont fait l'objet de nombreuses délocalisations, notamment vers la Chine, le Maghreb et certains pays de l'Est de l'Europe.

Performances accrues de la semelle d'usure

Economique et facile d'emploi mais disponible dans une seule densité, plutôt craquant et faiblement résistant à la chaleur et au froid, le PVC a été depuis déjà plusieurs années largement supplanté dans la fabrication des semelles d'usure des chaussures de sécurité par le polyuréthane (PU), une matière légère et souple aux bonnes qualités mécaniques dont l'un des rares inconvénients est de fondre au-delà de 80°C. Plus stable et plus facile à transformer que le PU est apparu plus tard le polyuréthane thermoplastique (TPU), une matière présentant une

bonne résistance à l'abrasion dotée de très bonnes qualités mécaniques et chimiques. Très utilisé également dans la fabrication des chaussures de football, le TPU présente une très bonne définition à l'injection, ce qui se traduit par le fait qu'il ne forme pas de bulles lors de cette opération, un aspect important eu égard au critère de l'esthétique. Cité plus haut comme étant la seule matière permettant la mise en œuvre du procédé de vulcanisation, le caoutchouc (nitrile) peut aussi être utilisé pour l'injection des semelles.

Depuis quelques années, il est possible d'injecter successivement deux couches de matières de natures ou de densités différentes (injection de deux couches de polyuréthane de densité différente – PU2D - ou polyuréthane et nitrile, par exemple) pour cumuler leurs qualités sur une même semelle qui offrira ainsi confort, légèreté et résistance élevée à divers phénomènes. Pour toutes ces semelles d'usure, il faut également prendre en compte le design, lequel conditionne, de même que la matière utilisée, l'adhérence au sol. C'est un des aspects principaux sur lesquels se focalisent les efforts des fabricants pour produire des chaussures écartant au maximum les risques de glissade responsables de nombreux accidents de travail.

Toujours plus de légèreté et de confort

Pour répondre à une attente majeure des utilisateurs, la réduction du poids des chaussures de sécurité est également au cœur des préoccupations des fournisseurs du marché. Le développement de polyuréthanes capables d'avoir une expansion plus importante, donc plus légers pour un même volume, est l'un des facteurs ayant permis d'alléger les semelles. L'allègement des chaussures s'explique également par le recours possible pour la fabrication des embouts et/ou inserts anti-perforation à des matières différentes de l'acier (seul à être utilisé à cet effet jusqu'au début des années 2000) telles que l'aluminium, certains polymères et composites (fibre de verre et résine) et autres textiles techniques. Outre le fait d'être plus légers que l'acier, ces matières concourent à augmenter le confort d'une chaussure en ne conduisant ni le froid ni le chaud. Elles présentent aussi le grand intérêt d'être amagnétiques, une exigence pour certains métiers qui est devenue la règle sur le marché.

Outre la diminution du poids des chaussures, l'avènement de nouvelles matières comme les membranes Gore-Tex® ou Thinsulate® conférant imperméabilité ou chaleur tout en préservant la respirabilité a contribué à améliorer le confort des produits, lequel commence par une bonne hygiène du pied procurée, par exemple, par l'utilisation de cuirs respirants et hydrofuges pour la tige ou de textiles en 3D pour la doublure. Pour favoriser une marche plus confortable, notamment en amortissant les chocs dus à la marche ou en facilitant le déroulé du pied, la liste des textiles techniques et matériaux intelligents disponibles sur le marché, généralement issus du monde du sport et de la randonnée, s'est sensiblement allongée elle aussi au cours des quinze dernières années.

L'impératif du look

Pour favoriser le port d'un EPI, qu'il s'agisse d'un vêtement, d'une paire de lunettes ou de chaussures de sécurité, le look du produit joue un rôle majeur, particulièrement auprès des jeunes générations. L'ensemble des fabricants que nous avons interrogés évoquent l'importance très grande qu'accordent les entreprises, légalement tenues d'équiper leurs équipes en EPI, à cet aspect qui conditionne le niveau de productivité et le nombre d'accidents du travail et influe sur le climat social, outre le fait que certains EPI, dont les chaussures, figurent parmi les vecteurs de l'image d'une société. L'amélioration des processus de fabrication est à l'origine de l'évolution très forte du look des chaussures de sécurité depuis une quinzaine d'années. Pour prendre l'exemple des chaussures équipées de semelles en PU, dont on a déjà mentionné l'importance sur le marché, c'est l'amélioration des techniques d'injection de la mousse polyuréthane (dans le détail

desquelles nous n'entrerons pas) qui a permis d'obtenir des produits beaucoup plus fins, au design similaire à celui de chaussures de sports et même de ville. Certaines matières nouvelles ont quant à elles favorisé l'élargissement de la palette de couleurs des chaussures. Cette préoccupation de mettre sur le marché des produits stylés et qui suivent la mode a mené les fabricants à un renouvellement accéléré de leurs gammes. Estimée à une dizaine d'années dans les années 2005, la durée de vie moyenne d'une gamme aurait été divisée par deux cinq ans plus tard et ce phénomène semble poursuivre son accélération sur un marché concurrentiel où chacun affirme sa présence, entre autres moyens, par de fréquents lancements de produits.

Recentrage sur la sécurité

De l'avis de plusieurs fabricants, le marché aurait au cours de la première décennie des années 2000 énormément sacrifié à l'aspect des produits, parfois même au détriment des caractéristiques de protection, les contraintes relevant de l'esthétique et celles afférant à la protection étant parfois antinomiques dans la conception d'une chaussure de sécurité. Les exigences plus fortes relatives aux performances anti-perforation des inserts des chaussures de sécurité contenues dans la révision de la norme en 2011 auront en quelque sorte permis de rappeler au marché qu'en matière d'EPI, la sécurité de l'utilisateur prime sur toute autre considération. Et puisque l'on évoque la sécurité, on peut ici ouvrir une parenthèse pour évoquer les propos de plusieurs acteurs du marché selon lesquels les caractéristiques de robustesse, de souplesse, de respirabilité et de résistance (entre autres aux produits chimiques) du cuir font de cette matière première naturelle qui requiert un nombre limité de coutures pour la fabrication d'une tige la plus adaptée à la fabrication d'une chaussure de sécurité. Face à l'explosion de la demande mondiale en cuir, le prix de cette matière a connu au cours des deux dernières années une hausse de l'ordre de 20% que les fabricants n'ont pas eu la possibilité de répercuter. Si l'on ajoute à ce phénomène le fait que certains secteurs comme l'automobile, le mobilier ou la maroquinerie de luxe pourraient à terme monopoliser l'intégralité de la production de cuir, certains estiment qu'il n'est pas excessif d'avancer qu'une menace plane sur l'utilisation de cette matière noble dans le domaine des EPI.

Un marché en stagnation

D'après les estimations qui nous ont été transmises, le marché français de la protection du pied serait de l'ordre de 6 millions de paires de chaussures, un volume de ventes qui n'aurait guère évolué depuis cinq ans. Certains évoquent même une légère diminution des ventes, estimées par un fabricant à quelque 300 000 paires, la hausse enregistrée dans certaines activités comme la logistique ou le transport ne compensant pas le recul imputable à la fermeture de sites industriels et au manque de dynamisme du secteur de la construction. Concernant la valeur de ce marché, la seule étude chiffrée dont nous disposons, réalisée pour le Synamap, estimait celle-ci à 145,5 millions d'euros en 2009. Sans être en mesure d'avancer aucun chiffre précis sur la valeur actuelle du marché national, on peut toutefois sans risque de se tromper affirmer que le chiffre d'affaires généré par les ventes de chaussures de travail et de sécurité est inférieur à ce qu'il était il y a cinq ans.

Face à un phénomène de généralisation des MDD et à la hausse des importations de produits en provenance d'Asie, le prix revendeur moyen d'une paire de chaussures ISO EN 20345 s'est régulièrement effrité pour s'établir, selon plusieurs avis, autour de 25 € sur ce marché très atomisé mettant en lice des intervenants nombreux, fabricants de toutes origines et notamment d'Europe du Nord (scandinaves et allemands) et d'Europe du Sud (français, italiens et espagnols), spécialistes de la protection du pied ou multispécialistes de l'EPI, et importateurs/distributeurs.

Montée en gamme

Les fournisseurs constatent dans leur ensemble que le marché évolue vers une sophistication des produits plus grande. Ainsi, les ventes de modèles S3 (chaussures antistatiques à tige hydrofuge et semelle à crampons équipées d'un système d'absorption des chocs au talon, d'un embout de résistance 200 J et d'une semelle anti-perforation) connaîtront une augmentation régulière, de l'avis quasi-général, pour représenter selon certains près d'une moitié des ventes globales de chaussures EN ISO 20345 même si l'entrée de gamme, le brodequin noir basique, génère toujours des volumes de vente importants. Les chaussures spécifiquement développées pour les femmes semblent constituer elles aussi un segment connaissant une bonne évolution et recelant un fort potentiel de développement, les ventes réalisées par ce type de produits étant encore modestes aujourd'hui à l'échelle du marché tout entier.

De nouvelles solutions à inventer

La hausse de la demande en produits à forte valeur ajoutée constituant des solutions performantes à des problématiques spécifiques est citée par plusieurs fabricants comme étant une tendance forte du marché. L'un d'entre eux affirme même que « De nombreuses entreprises sont aujourd'hui prêtes à payer à leur juste prix des produits assurant le confort et la sécurité de leurs employés, dans l'intérêt des deux parties. » Il ne doit pas d'ailleurs pas être le seul à penser ainsi puisque plusieurs fabricants nous ont indiqué que les produits à forte valeur ajoutée étaient pour eux un axe de développement dans un contexte où la préoccupation dans la santé et le confort de l'individu au travail ne peut que se renforcer. Répondant avec plus de précision à des applications particulières, les chaussures de sécurité seront également mieux adaptées aux pieds des utilisateurs dont les formes sont diverses, notamment en fonction du sexe, mais pas seulement.

Ainsi, même s'il piétine depuis quelque temps dans notre pays, le marché de la protection du pied ne semble pas susciter de réelles craintes quant à son développement futur. Comme l'exprime un acteur de ce marché « Dès que l'économie reprendra, ce marché repartira à la hausse avec son lot d'innovations technologiques. » Des innovations qui pourraient bien porter sur la sécurité des produits, notamment dans les domaines de la perforation et de l'écrasement. Certains y travaillent activement.

Dominique Totin

Ejendals/Jalas



Extraite de la gamme Supreme de Jalas, la marque d'Ejendals, DryLock (réf. 3325) est une chaussure montant étanche et confortable à la tige rembourrée en cuir pleine fleur. Cette chaussure antistatique S3 avec embout de sécurité en aluminium, semelle anti-perforation en acier et double zone d'amortissement des chocs provoqués par la marche en Poron® XRD est équipée d'une semelle d'usure antiglisse en PU et nitrile résistante à chaleur et aux huiles et d'une

doublure à membrane étanche Drylock. Elle possède un double système de fermeture (œillet de laçage et fermeture par zip du côté intérieur du mollet).



Rouchette

Gramont

Le modèle Gramont qui vient élargir l'offre de Rouchette est une chaussure S3 SRC WRU à la tige en cuir pleine fleur nubuck (haut de tige perforé) avec soufflet matelassé et crochets autobloquants. Elle possède une doublure textile Air Fresh, une membrane Hydry® étanche et respirante, une semelle intérieure en textile sur mousse, une semelle d'usure en caoutchouc et Phylon EFD®, un insert arrière rétro-réfléchissant et un pare-pierre en composite. L'embout et la semelle anti-perforation qui l'équipent sont également en composite. Cette chaussure très robuste qui adhère bien au sol est antistatique, amagnétique et athermique.



Gaston Mille

Air Lace Orange

Air Lace est une chaussure à tige basse extraite de la gamme Air 1000 de Gaston Mille plus particulièrement destinée à l'industrie légère, aux services et à la logistique et caractérisée par des modèles ESD zéro métal spécialement dessinés pour les hommes (du 39 au 47) ou pour les femmes (du 36 au 42). Cette chaussure pour homme S1P SCR ESD possède une tige avec des quartiers aérés en maille 3D et des renforts avant et arrière en cuir PU granité. Elle est équipée d'une semelle d'usure à forte adhérence en PU2D très légère, d'une doublure Poromax® respirante, absorbante et antibactérienne, d'une semelle anti-perforation en textile et d'un embout de protection en fibre de verre. Elle existe également en coloris noir et en version féminine (coloris sable, noir et aubergine).



Lemaitre Sécurité

Duo Adréaline

Comète et Concorde sont les versions tige haute et tige basse d'une même chaussure S3 signée Lemaitre Sécurité figurant parmi les modèles du fabricant équipés de la semelle technique Adréaline. Cette semelle large qui améliore la stabilité du pied est fabriquée en PU2D. Elle est pourvue du profil concave Parabolic® au dessin structuré « pneu hiver » pour une excellente

résistance à la glisse et procurant un effet dynamique anti-fatigue. Le talon de ces chaussures de sécurité est décroché pour améliorer la sécurité sur les échelles et l'attaque talonnière est arrondie pour accroître le confort lors de la conduite de véhicules. La tige est faite dans un cuir fleur hydrofuge souple et résistant et possède une languette et un soufflet pour assurer une meilleure protection contre les projections de liquides et des particules, ainsi que des surpiquûres contrastées pour un look tendance. Comète et Concorde sont des chaussures amagnétiques équipées d'une doublure en textile tridimensionnel micro-aéré à haute respirabilité, d'un col matelassé, d'un embout en polycarbonate et d'un insert anti-perforation en textile composite haute ténacité.



Singer

Monzo

Monzo de Safetrek, une marque de Singer, est une chaussure de type Ranger S3 SRC possédant une tige en cuir lisse pleine fleur, une semelle d'usure en polyuréthane bi-densité, une doublure textile haut de quartier et une semelle intérieure complète et amovible. Cette chaussure haute équipée d'une semelle anti-perforation en textile flexible, amagnétique et athermique et d'un embout composite également amagnétique est équipée d'un système d'absorption d'énergie du talon, d'un renfort arrière et avant anti-usure et d'un liseré rétro réfléchissant. Adaptée à tous les métiers et à une utilisation en intérieur comme en extérieur, Monzo est disponible en coloris marron dans les pointures 39 à 47.

Honeywell Safety Products

(i)Xtrem



Les chaussures (i)Xtrem d'Honeywell Safety Products sont

équipées d'une semelle constituée d'une semelle intermédiaire en PU et d'une semelle externe en caoutchouc nitrile offrant d'excellentes propriétés antidérapantes, une très bonne résistance à l'abrasion et aux coupures ainsi qu'à températures pouvant atteindre 300°C (sur une période limitée). Cette semelle intègre le système de contrôle d'usure unique baptisé (i)Ntelligent Wear Control permettant grâce à des indicateurs d'usure de différentes couleurs de savoir quand elle a perdu ses performances initiales. Ces chaussures bénéficient également du système (i)Ntegrated Ankle Protection qui permet de protéger les os de la cheville tout en offrant une meilleure stabilité, limitant ainsi les risques d'entorses et autres blessures. Destinées aux personnes travaillant en extérieur, les deux modèles (i)Xtrem, Collect (version été) et Collect Ice (version hiver), incluent une doublure Coolmax, la chaussure Collect Ice étant également dotée d'un système d'isolation contre le froid, (i)Ntelligent Cold Insulation, qui augmente le confort en période hivernale. Une tige

en cuir pleine fleur résistant à l'eau, un embout non métallique, une doublure 3D perméable à l'air ainsi qu'un col ergonomique et une languette rembourrée pour assurer un confort optimisé figurent parmi les autres caractéristiques de ces chaussures S3 HRO HI CI SRC.

Uvex Heckel

Run-R



Largement Inspirée du monde du running et du trail et

prioritairement destinée aux artisans, aux personnes travaillant dans la logistique, aux collectivités et à l'industrie légère, la gamme Run-R proposée par Uvex Heckel est composée de chaussures très légères (poids inférieur à 500 g) équipées d'une semelle en PU2D flexible et adhérente (SRC), d'une tige en microfibre, d'un système de laçage rapide, d'éléments de protection "100% metal free" et d'une semelle de propreté premium. Figurant parmi les dix modèles S1P et S3 composant cette gamme, la Run-R 210 est un modèle S1P SRC avec tige en microfibre et film TPU, doublure en polyester mesh 3D et semelle de propreté anatomique avec absorbeurs de chocs avant et arrière.



Seeds/Grisport

Trek HX Bump

La chaussure de sécurité Trek HX Bump S3 SRC à la tige haute en cuir pleine fleur de la marque italienne Grisport, commercialisée par Seeds, est équipée d'une semelle d'usure STS Vibram en TPU et injection PU avec insert absorbeur de chocs en PU. Elle possède une doublure respirante en maille, une semelle intérieure anatomique amovible et traitée anti-bactéries, un embout en acier perforé et une semelle anti-perforation en textile. Ce modèle se fermant par laçage (anneaux textile) est équipé de la technologie anti torsion Support System 2 qui permet un bon maintien de la cheville et protège l'arrière du talon.

Wolverine/Cat Footwear



Streamline

Extraite de la collection CAT Ergo Lite, Streamline est une chaussure S1P SRC d'inspiration sportive conçue pour les professionnels du service et les travaux légers qui se caractérise par son ergonomie, sa robustesse et sa légèreté. Cette chaussure non métallique et antistatique possède une tige d'une seule pièce en mesh et PU, une semelle d'usure en caoutchouc de technologie

SRX d'une très haute résistance au dérapage, une semelle intermédiaire en EVA double densité qui amortit les chocs dus à la marche, une semelle intérieure ergo anatomique qui maintient bien le pied et sécurise le talon, une doublure textile traitée anti-moisissure, un embout et une semelle anti-perforation en matériau composite. Elle existe en rouge, en noir et en gris.



Delta Plus

Nomad

Nomad est une chaussure de sécurité S3 RC imperméable (WR) composée d'une membrane interne en Sympatex® rendant la chaussure 100% étanche. Destiné aux secteurs du BTP et de la construction, ce modèle technique entièrement magnétique (embout de protection et semelle anti-perforation en composite) est doté de renforts PU sur l'avant et l'arrière renforçant la protection contre l'usure. Les normes HI et CI garantissent une isolation optimale contre la chaleur et le froid. Sa semelle en TPU et le design spécifique de ses crampons favorisent la résistance à l'abrasion ainsi qu'une excellente accroche sur tous types de sols.

MTS Annic



Spider Energy Flex

Dernière née de la gamme My Energy de MTS et inspirée du sport de haut niveau, Spider Energy Flex est une chaussure S1P aux matières high-tech et au look très travaillé intégrant trois technologies exclusives, issues de la recherche du fabricant. Le système anti-torsion TPU Energy®, du talon à la cheville, permet un auto-ajustement dynamique à la forme du pied pour une protection intégrale. La semelle injectée PU/TPU Extrem 4® alterne quatre densités différentes pour offrir confort, stabilisation et adhérence. La tige en matériau RPU injecté dans la maille 3D, très respirante et sans coutures, procure un très grand confort.

Bossi Industrie



Wallaby

Fabriquée spécialement pour les femmes par Bossi, Wallaby est une chaussure S1P HRO SRC de type tennis équipée d'une semelle d'usure antidérapante en caoutchouc Spidergrip offrant une résistance à la glisse supérieure au standard normatif et d'une tige en microfibre légère et respirante Texlight (aspect nubuck). Elle possède également une semelle anti-perforation et un embout en composite, une semelle intermédiaire en PU, une semelle de propreté et bénéficie du système Air'Ventil qui rend très confortable cette chaussure amagnétique disponible du 35 au 42.

Dickies



Trainer Gironde

Appartenant à la gamme Expert de Dickies, Trainer Gironde est une chaussure de protection S3 à la tige en cuir nubuck et maille nylon. Elle possède un embout de protection 200 J en composite, une semelle anti-perforation non métallique et d'une semelle extérieure EVA/caoutchouc antiglisse (SRC). Cette chaussure résistante à l'eau, avec languette et encolure matelassées, est disponible en coloris marron et gris dans les pointures 39 à 47. Elle est certifiée EN ISO 20345 : 2004/A1 : 2011 S3 SRC.

ISM Puma



Borneo

Borneo de Puma Safety se range dans la gamme des chaussures Scuff de la marque équipées d'une semelle externe tout terrain en caoutchouc très résistante à l'abrasion et à la chaleur jusqu'à 300°C. Cette chaussure noire montante S3 HRO SRC en cuir pleine fleur lisse avec languette à soufflet et col en velours possède un sur-embout Scuff cap de protection contre les éraflures utile pour les professionnels travaillant souvent agenouillés. Elle est équipée d'une doublure BreathActive évacuant la transpiration, d'un embout en composite et d'une semelle anti-perforation en acier. La forme spéciale du moule utilisé pour la fabrication de cette chaussure assure un espace supplémentaire au niveau du petit orteil et à la base du pied, un détail augmentant le confort de cet epi existant du 39 au 47.



Diadora Utility

Chaussure S3 SRC ESD

Cette chaussure à la tige en nubuck Silk proposée par Diadora Utility est équipée d'une semelle de marche en PU compact anti-abrasion bénéficiant de la technologie exclusive Geox NET Breathing System™ permettant au pied de respirer. Elle possède par ailleurs une doublure air mesh, une semelle intermédiaire en PU expansé, une semelle de propreté amovible ergonomique

avec charbons actifs traitée anti-bactéries, un embout en composite et une semelle anti-perforation respirante zéro pénétration. Elle existe dans les pointures 35 à 48.

Mascot



Bimberi Peak

Mascot complète sa gamme de chaussures de sécurité de différents modèles légers, dont le brodequin Bimberi Peak, fabriqués à partir de nouveaux matériaux en composite. Muni d'une coque ergonomique en composite et d'un intercalaire anti-perforation en textile, le brodequin sans métal Bimberi Peak répondant à la norme S3 est équipé d'une semelle d'usure en PU/PU légère, flexible et anti-glisse qui résiste à une température pouvant atteindre 140°C, absorbe les chocs et ne fait pas de marques au sol. La semelle intérieure assure quant à elle un bon support de la voûte plantaire et du talon.



Baudou

Merida

Merida de Baudou est une chaussure S3 SRC en dessus cuir vachette gras hydrofuge, semelle d'usure en PU2D avec absorbeur de chocs, doublure textile 3D anti-transpirante, embout de protection en composite et intercalaire anti-perforation en inox. Elle est disponible du 39 au 46.



Blaklader

Chaussure S3 SRA

Cette nouvelle chaussure de sécurité Blaklader à tige haute en cuir est équipée d'une semelle tri-matière anti-glisse qui résiste aux huiles et absorbe les chocs, d'une coque en aluminium et d'une semelle anti-perforation en matériau synthétique. Sa doublure en mesh permet d'évacuer la transpiration vers le cuir de la tige pour conserver le pied au sec. Munie d'un renfort en nitrile au bout du pied, elle présente une grande résistance aux frottements lors de la position agenouillée. Disponibles du 36 au 48, elle existe également en version tige basse (réf. 2440).



Parade

Brazza

La chaussure montante de sécurité pour femmes Brazza est un modèle S3 SRC en cuir avec doublure 100% polyamide, embout en acier et insert anti-perforation non métallique. Cette chaussure très souple, antistatique, hydrofuge et résistante aux hydrocarbures est équipée du système Parad'Air garantissant un excellent amorti au talon. Elle existe dans différentes couleurs.



Beta

Chaussure semelle Iron Tire

Le fabricant italien Beta enrichit sa gamme de chaussures de sécurité avec un modèle S3 HRO SRC, une chaussure montante en cuir hydrofuge munie d'une semelle extérieure en caoutchouc nitrile anti-chaleur Vibram® incrustée d'anneaux métalliques (technologie Iron Tire) qui lui assure une stabilité maximale et une adhérence renforcée sur les sols instables et verglacés. Elle est par ailleurs équipée d'un embout en polymère, d'une semelle anti-perforation en composite avec traitement céramique et d'une semelle intérieure en velours, polyéthylène et aluminium.



Richard Ponvert

Botte Arctic

Arctic de Parachoc est une botte fourrée bénéficiant d'une fabrication de type injecté/soudé conçue pour protéger des grands froids (EN 20345 SBP WRU E CI). Possédant une doublure msoutonnée marron du dessous du pied jusqu'en haut de la botte, ce modèle au dessus en cuir hydrofuge épais de plus de 2 mm est équipé d'une semelle à relief Ecrin, d'un embout acier avec mousse de protection et d'une semelle anti-perforation en acier. Un pare-pierre renforce la robustesse de la botte et allonge sa durée de vie.



Facom

Trek

Fruit d'un partenariat avec Dickies, Facom propose une courte ligne workwear comprenant notamment trois modèles de chaussure, dont la Trek certifiée EN ISO 20345: 2004/A1 : 2007 S3 SRA. Fabriquée sans métal avec tige maille et microfibre, elle comporte un embout protecteur composite 200 joules, une semelle anti-pénétration non-métallique anti-pénétration, une semelle légère EVA/caoutchouc résistante à l'huile et languette et col rembourrés.



Panther

Chaussure ESR Di-électrique

Spécialement conçue pour les professionnels exposés à un risque électrique, Nembo d'Aboutblu est une chaussure de sécurité SB E WRU-P UNI en cuir hydrofuge épais munie d'une semelle extérieure en PU2D résistante aux chocs électriques possédant des reliefs spéciaux pour une utilisation sur échelles et échafaudages plus sûre. Cette chaussure sans métal possède également une semelle intercalaire en PU pour un bon confort de marche, une doublure respirante en tissu 3D concernant les pieds au sec et protégeant les malléoles, une première de propreté à charbons actifs traité anti-bactéries, un embout de protection en composite et une semelle anti-perforation en composite multicouche très souple et offrant une bonne isolation thermique.



Base Protection

Rafting

Rafting (réf.B0609), la dernière création de Base Protection, est une chaussure S3 SRC à la tige en cuir pleine fleur bénéficiant des technologies brevetées exclusives Tpu-Skin® et Dry'n Air® qui en améliorent le confort. La semelle flexible anti-fatigue Tpu-Skin® qui contribue à alléger la chaussure permet une meilleure répartition du poids du corps et a un effet amortisseur. La réduction de l'épaisseur de la semelle d'usure a permis d'accorder plus de place à la semelle

intermédiaire AirTech, élastique et souple. La semelle Dry'n Air® permet quant à elle de conserver le pied au sec grâce à un système de canaux permettant une circulation d'air constante à l'intérieur de la chaussure. Ce modèle à l'aspect Vintage est décliné en version haute (Rafting Top, réf.B0610).



Europrotection

Hydrocite

Conçue dans un cuir de buffle noir, Hydrocite est une chaussure étanche sans métal S3 SRC HRO CI munie d'une semelle externe double densité PU/caoutchouc, d'une doublure avec membrane respirante et Thinsulate®, d'une semelle anti-perforation en Kevlar et d'un embout de protection en composite. Elle est disponible du 38 aux 47.

Sur-chaussures

Une niche de marché en progression

Il y a environ cinq ans, un spécialiste français des chaussures de sécurité lançait une sur-chaussure en cuir, un produit s'enfilant facilement par-dessus une chaussure composé d'un patin anti-dérapant à l'avant et d'un système de fermeture par élastique, plus particulièrement destiné à équiper les visiteurs de sites industriels (ou les collaborateurs d'une entreprise amenés à se rendre de temps à autre dans la zone de production) pour leur éviter d'éventuelles chutes sur un sol glissant. Répondant à un réel besoin, ce produit a rapidement séduit le marché. Aujourd'hui, plusieurs (rares) fabricants sont présents sur cette niche de marché et les produits se sont sophistiqués. Outre éviter la glissade (certifications SRA ou SRB), certains modèles de sur-chaussures (le cuir a été abandonné au profit du polyuréthane ou du caoutchouc) sont équipés d'un embout de protection (des modèles avec insert anti-perforation devraient voir le jour prochainement) tandis que d'autres garantissent une accroche sûre sur tous types de terrain à l'extérieur grâce à diverses sortes de crampons. Très légères, hygiéniques et réutilisables, les sur-chaussures, portées tout au long de la journée par certains utilisateurs, présentent également l'intérêt majeur de couvrir à peu près toutes les pointures en seulement trois ou quatre tailles. Il faut également mentionner l'existence dans la catégorie des sur-chaussures de produits à structure maillée équipés de clips permettant un bon grip sur la neige ou la glace.



Joubert Production

Sur-chaussure EzyShoes

Produit tricoté en polyester haute ténacité avec induction de polyuréthane offrant une grande tenue à l'abrasion, la sur-chaussure antidérapante EzyShoes de Joubert Production offre une excellent adhérence sur tout type de sol enneigé ou verglacé grâce à sa structure maillée et ses clips métalliques qui optimisent son grip sur la glace. Hydrophobe, légère, épousant parfaitement la forme de la chaussure en protégeant le talon et au-delà l'ensemble des zones du pied, l'EzyShoes s'enfile et se retire aisément et se règle facilement au moyen d'un laçage élastique multipoints.

Gaston Mille



Millenium Pied Protect

Millenium Pied Protect, la sur-chaussure de protection pour visiteurs de Gaston Mille est un modèle breveté en TPU équipé d'un embout de protection en acier résistant à 200 J anti-écrasement et antichocs. Ce produit réutilisable, hygiénique, imputrescible et lavable, est équipé d'un demi-patin antiglisse avec crampons et d'une bride amovible et flexible ajustable à toutes les chaussures de ville et adaptable aux différentes hauteurs de talon. Cette sur-chaussure facile à enfiler par-dessus la chaussure avec son repère pied droit/pied gauche, est disponible en trois tailles permettant de couvrir toutes les pointures du 35 au 48.



Tiger Grip

Total Protect

Total Protect de Tiger Grip est une sur-chaussure antidérapante SRC-FO adaptable à toutes les

chaussures plates. Equipée d'une semelle antidérapante brevetée avec crampons autonettoyants et d'un embout de protection en alliage aluminium/titane, cette sur-chaussure étanche et légère sécurisant les déplacements sur les lieux de travail présente un coefficient d'adhérence très élevé sur les surfaces lisses, humides ou grasses. Elle possède une structure latérale extensible permettant de couvrir les pointures du 34 au 50 en seulement quatre tailles repérables par un code-couleur.

Semelles et chaussettes

Les composantes d'un système global

Les semelles et les chaussettes forment avec les chaussures de travail et de sécurité un système global, contribuant à assurer le confort de l'utilisateur en renforçant les caractéristiques d'une chaussure. Pour prendre l'exemple d'une chaussure dont l'un des atouts est de maintenir le pied au sec grâce à une membrane technique en Gore-Tex® ou en Sympatex® « Il est fort peu probable qu'elle puisse remplir cette fonction si elle est portée avec une chaussette dont la matière n'évacue pas la transpiration » précise-t-on chez Talux, l'entreprise commercialisant la marque de chaussettes Etex dédiée au monde du travail et qui peut être considérée comme l'inventeur de ce segment de marché en France, un rôle que jouait quelques années plus tôt le groupe JLF pour les semelles destinées à équiper les chaussures des professionnels. Les matières entrant dans la composition des chaussettes et, dans une moindre mesure, des semelles, sont d'ailleurs parfois les mêmes que celles utilisées dans la fabrication des chaussures, par exemple le Coolmax®, un polyester creux dont les fibres laissent passer l'air, ou le très répandu Cordura® offrant une forte résistance à l'abrasion. Apportant à la chaussure un complément de chaleur en hiver, de fraîcheur en été, et de confort toute l'année grâce aux matières entrant dans sa composition mais aussi au type de tricotage utilisé (par exemple la bouclette qui apporte épaisseur et moelleux à l'intérieur de la chaussette, contribuant ainsi à améliorer le confort de marche), les chaussettes résultent presque souvent d'un mélange de matières naturelles et synthétiques, et bénéficient de technologies récentes, comme nous venons de le souligner. Les matières naturelles, comme le coton ou la laine, ne sont pas les plus performantes, notamment pour évacuer la transpiration, et peuvent conduire à l'apparition de mycoses, de mauvaises odeurs et d'ampoules.

Commercialisées par les fabricants aux distributeurs et également, en première monte, directement aux fabricants de chaussures, les semelles contribuent elles aussi à renforcer le confort du pied et permettent d'allonger la durée de vie des chaussures lorsque la semelle d'origine est arrivée en fin de vie. Apparue dans les années 1980, ce segment de marché s'est d'abord développé avec des semelles plates à visée essentiellement hygiénique (anti-mycoses, anti-bactéries et anti-odeurs) avant que n'apparaissent, il y a une dizaine d'années, des semelles anatomiques avec amortisseurs jouant un rôle important sur le confort d'utilisation et permettant de lutter contre les TMS. Depuis l'offre en semelles, très souvent recoupables pour s'adapter le mieux possible au pied, s'allonge régulièrement de produits apportant des solutions à des problématiques particulières comme le froid, les températures très élevées ou encore l'exigence en produits antistatiques. Des semelles orthopédiques sont même proposées par le fabricant de chaussures Abeba.

Comme pour les chaussures, un segment de marché spécial Femmes se développe. Bien que ne figurant pas, sauf exceptions (chaussettes non inflammables par exemple), dans la catégorie des EPI et donc parmi les produits obligatoirement fournis par les entreprises à leurs employés, les chaussettes et les semelles font de plus en plus souvent l'objet de préconisations des ingénieurs préventeurs, médecins du travail et autres membres des CHSCT et ce segment de marché, qui

surfe de même que les chaussures de travail et de sécurité sur la vague porteuse de la protection et du bien-être au travail, connaît un développement régulier.



Talux

Chaussette Security

Compatible avec les chaussures à membrane technique du type Gore-Tex® ou Sympatex®, la chaussette Security de la marque Estex commercialisée par Talux est extrêmement résistante à l'usure grâce à des renforts en Cordura® au talon et à la pointe. Cette chaussette en coton, polyamide et polyester est aussi très confortable grâce au recours au polyester de haute technologie Coolmax® qui évacue l'humidité pour conserver le pied au frais et au sec, au tricotage bouclette de son pied et au double bord côte qui maintient la chaussette sans comprimer le mollet. Pour un meilleur maintien, un tricotage à mailles variables existe au niveau de la voûte plantaire.



JLF Pro

Men Perform 284

Bénéficiant d'un marquage CE, la semelle Men Perform 284 figurant dans la gamme Easywork de JLF Pro est une semelle trois quart anatomique permettant de lutter contre les TMS. Antistatique, légère et anti-odeur, cette semelle composée d'un matériau à mémoire de forme et d'une couche amortissante est équipée d'une barre métatarsienne et d'un insert au niveau du talon amortissant chocs et vibrations. Dispositif médical de classe 1, elle est efficace pour la prévention des fractures de fatigue, la diminution des aponévrosites et des douleurs d'insertion et la diminution des douleurs articulaires et dorsales. Disponible en trois tailles (39/41, 42/44 et 45/47), elle se décline dans une version adaptée à la morphologie féminine, Women Perform 285.



Snickers

Chaussette haute résistance

Snickers propose sous la référence 9209 une chaussette très résistante en polycoton et polypropylène (70%), polyamide (17%), Cordura® (7%) et Lycra® (6%). Souple et confortable, cette chaussette respirante possède une partie inférieure en Cordura® ainsi que des renforts au talon et à la pointe pour une résistance accrue, des coutures plates au niveau des orteils pour améliorer le confort et un élastique au niveau de la voûte plantaire pour un maintien optimal. Elle est proposée en quatre tailles correspondant à des pointures