

Les casques Pheos et Pronamic dans la lumière

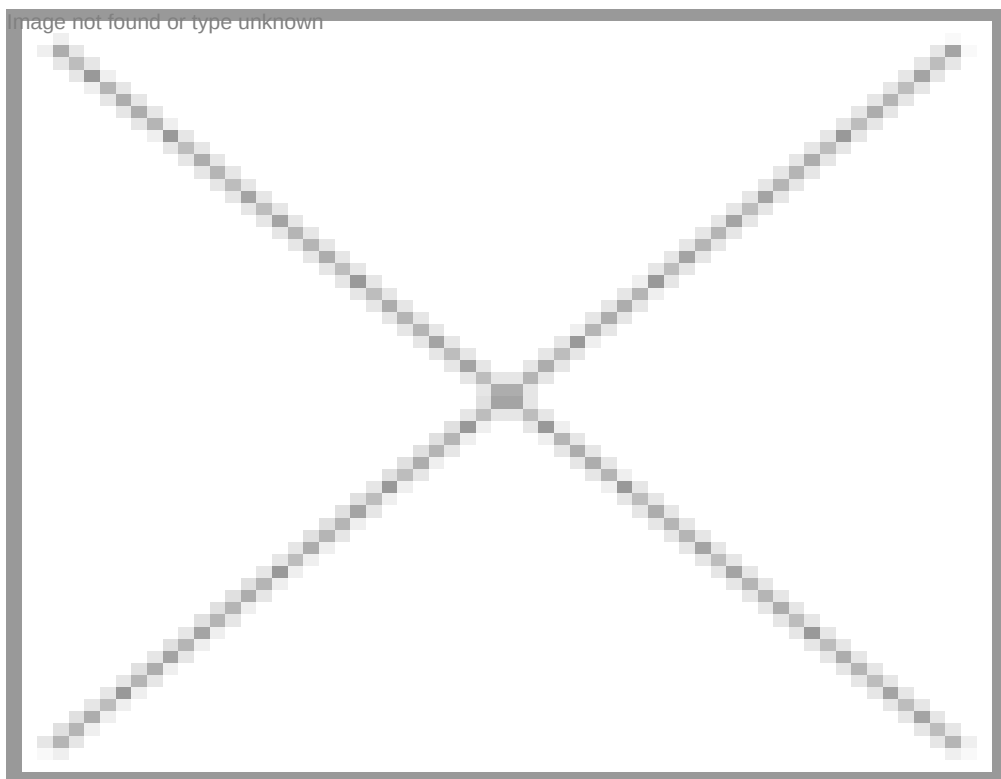
Enjeu majeur de la sécurité dans les environnements de travail, la protection de la tête est un des pôles d'excellence de la société uvex qui propose, avec ses deux lignes Pronamic et Pheos, une offre qualitative en capacité de répondre aux besoins de tous les professionnels. Le déploiement de cette famille de produits, récemment enrichie des casques Pronamic normés EN 397, sera une des priorités du fabricant allemand au cours de cette année 2026.

La société uvex est un acteur majeur du domaine des équipements de protection individuelle. Fondée à Fürth il y a exactement cent ans, l'entreprise est devenue en un siècle un groupe international qui a étendu son champ d'action pour couvrir les professionnels de la tête aux pieds, depuis les casques et les lunettes jusqu'aux chaussures de sécurité en passant par les gants, le workwear et la protection auditive. Il est fortement implanté dans l'univers du travail qui

représente la plus grande part de ses ventes avec les marques uvex, Heckel, HexArmor et Laservision, et est également engagé de façon importante sur d'autres marchés, en particulier celui du sport. Ses principales familles en chiffre d'affaires sont par ordre décroissant les chaussures de sécurité, les lunettes, les gants et les casques, cette dernière famille faisant l'objet de cet article.

Deux lignes complémentaires : Pheos et Pronamic

Le groupe uvex est rentré sur le marché du casque de protection en 1969 et a depuis cette date fait évoluer ses gammes de façon conséquente en intégrant toujours plus de technicité. Dans la première décennie des années 2000, son offre pour les environnements professionnels était centrée autour des casques de chantier Airwing, des produits au design simple et à l'usage polyvalent pour les chantiers qui ne sont plus aujourd'hui commercialisés en France. Par la suite, cette famille des casques a évolué vers des articles plus élaborés avec les séries Pheos qui ont vu le jour à partir du début des années 2010. Pouvant recevoir de nombreux accessoires (lunettes,



visières, protections auditives, lampes), ces casques Pheos sont régulièrement renouvelés et constituent le milieu haut de gamme de l'assortiment actuel d'uvex. Enfin, le fabricant allemand a lancé il y a trois ans sa nouvelle plate-forme Pronamic avec des casques Alpine normés à la fois EN 397 et EN 12492 pour les travaux en hauteur, la plus avancée au niveau technologique et clairement positionnée sur le segment premium. Elle représente une nouvelle génération de produits, en rupture avec les modèles Pheos qui, quoique très qualitatifs, relèvent d'une conception « classique ». En cela, cette ligne Pronamic répond parfaitement à la mutation du marché qui impose une montée en gamme de cette catégorie d'EPI. Les utilisateurs sont désormais conscients de leur rôle primordial dans la préservation de l'organe le plus important de leur anatomie, le cerveau.

Cette série Pronamic a été étoffée l'année dernière de modèles normés EN 397 pour l'industrie et de visières et demi-visières pour protéger la face des utilisateurs, articles qui ont fait l'objet d'un lancement officiel lors du salon A+A 2025 de Düsseldorf. Disposant désormais d'une gamme complète et qualitative répondant aux différents environnements de travail et positionnée sur deux niveaux de prix pour couvrir le marché, uvex entend durant cette année 2026 accentuer son action dans cette famille de produits pour affirmer sa place sur le marché.

Structure bionique

De fait, avec la gamme Pronamic, uvex a fortement investi pour optimiser les caractéristiques de protection mais également le confort et l'ergonomie, notions très importantes car le casque, soutenu par le cou, ne doit être ni trop lourd ni mal équilibré pour remplir son office de façon efficace. Cette nouvelle plate-forme Pronamic est ainsi conçue avec une coque dont la structure interne est inspirée de la bionique avec comme modèle la feuille de nénuphar. Arborant un large réseau de nervures, cette construction offre de nombreux avantages structurels, le plus notable étant une meilleure répartition des forces engendrées par les chocs. L'énergie n'est pas concentrée en un point mais est au contraire diffusée dans toute l'enveloppe du casque. En conséquence, les charges d'impact à la tête sont réduites et les risques de rupture de la coque sont atténués. Autre avantage, cette structure nervurée est optimisée au niveau de sa résistance mécanique avec des renforts ajoutés sur des points spécifiques et des enlèvements de matière inutile à d'autres endroits. Il en résulte un casque plus solide et d'un port moins fatigant pour l'utilisateur. Cette structure a aussi comme objectif d'économiser de la matière sans compromettre la stabilité et la résistance du casque. Dernier point, elle permet d'intégrer des zones d'entrée d'air sans nuire à la rigidité du casque.

Climazone et Spiderneck

Outre cette conception spécifique, les casques Pronamic ventilés intègrent le système de circulation d'air Climazone. Comme cela vient d'être évoqué, ce procédé permet à l'air de circuler sous la coque en traversant des orifices prévus à cet effet. Cette ventilation est orientée dans le sens de la marche, de l'avant vers l'arrière, afin d'être active dès que le porteur se déplace, même à faible allure. Cette régulation thermique, qui est aussi présente dans certains modèles Pheos, peut être réglée pour moduler le flux d'air avec possibilité d'obturer la ventilation à demi ou totalement – cela ne les transforme pas en casques non ventilés.

Autre élément technique propre aux Pronamic, en option sur les Pheos, le Spiderneck est un repose-nuque installé sur la suspension interne du casque qui agit comme une large surface d'appui souple au niveau de la base du crâne. Pour reprendre les mots de Valérie Muller, Responsable produits uvex chez Uvex Heckel SAS, la filiale française du groupe uvex : « Le Spiderneck agit comme une main qui vient soutenir l'arrière de la tête ». Il répartit ainsi le poids du casque au niveau de la nuque et réduit la pression engendrée sur le front et le crâne pour au final améliorer le confort de port. Cette pièce suit le réglage de la coiffe dans sa largeur, qui s'effectue

par une molette jusqu'au tour de tête de 65 cm sur le Pronamic, et dans sa hauteur à travers des connexions à des points d'ancrage. Notons également sur ces casques le haut niveau de confort des coiffes intérieures, avec des bandes textiles larges et un bandeau anti-transpiration faisant le tour du crâne.

L'atout de la technologie Mips

Pour apporter une sécurité supérieure, certains casques uvex intègrent le système Mips (Multi-directional Impact Protection System), à l'origine développé par des chercheurs suédois pour apporter une réponse face au danger représenté par les impacts obliques reçus lors des chutes de vélo. Ce procédé, dont la première version date de 2001, a ensuite été étendu à d'autres univers, comme le ski, ainsi qu'aux casques de chantier dont la norme est avant tout basée sur la protection contre les impacts verticaux.

Avec le système Mips, les impacts obliques provoquent une désolidarisation entre la coiffe intérieure du casque au contact de la tête et la coque rigide extérieure, avec un glissement contrôlé de 10 à 15 mm dans toutes les directions qui réduit les forces rotatives transmises au cerveau et donc les risques de subir une lésion cérébrale. Depuis le partenariat rentré en vigueur en 2022, la technologie Mips a été intégrée sous différentes formes dans quatre casques de la marque, deux références Pheos (chantier, forestier) et deux références Pronamic (Alpine ventilé et Alpine fermé pour le travail en hauteur où le balancement et les chutes peuvent induire des chocs latéraux). Comme l'explique Valérie Muller : «uvex est précurseur sur le marché français dans le domaine de la protection contre les chocs latéraux avec le procédé Mips ». A noter que l'intégration d'un dispositif Mips dans un matériel faut toujours l'objet d'une validation par la société suédoise qui délivre la licence afin de garantir son bon fonctionnement.

Cette technologie a un coût qu'il faut estimer à environ trente euros en prix public tarif, ce qui peut être considérable pour un casque de chantier qui se vend déjà à ce niveau de prix, mais est plus acceptable pour un casque industriel d'une centaine d'euros au vu de la protection supplémentaire apportée.

Visières et demi-visières ergonomiques

Au niveau de la complémentation des casques Pronamic, et de l'ensemble de ses gammes en général, uvex a l'avantage d'être lui-même un fabricant d'accessoires, ce qui lui permet de développer des synergies entre tous les éléments.

Ainsi, la marque propose de nombreuses visières et demi-visières qui peuvent s'installer et s'enlever très facilement. Sur les casques Pronamic, elles sont fournies avec un adaptateur EuroSlot qui se connecte au casque via une rainure normalisée. Il suffit ensuite d'actionner sur les deux attaches un bouton-poussoir pour les retirer, la réinstallation se faisant en un clic grâce à ce système push pull. Une deuxième accroche aménagée derrière celle prévue pour la visière ou la demi-visière permet d'installer des coquilles antibruit. Sur les casques Pheos, cette possibilité existe également avec deux systèmes de fixation de la visière, soit magnétique pour un retrait immédiat très facile, soit mécanique avec une fixation qui la rend solidaire du casque (pas de push pull) pour les personnes ayant un besoin permanent de la visière.

A noter que pour les deux séries de casques, les visières et demi-visières peuvent être placées sur une position parking au-dessus de la coque quand l'utilisateur n'a plus besoin de protéger sa face. Elles sont alors relevées et calées dans cette position avec un encombrement réduit et sans modifier le centre de gravité de l'équipement afin de ne pas gêner le porteur.

Une large panoplie d'accessoires

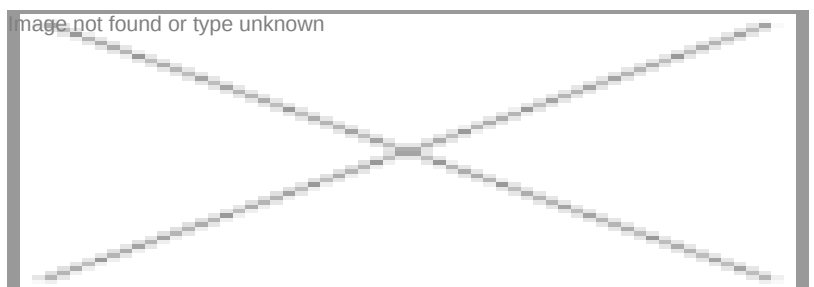
Les accessoires ne se limitent pas aux seules visières, elles-mêmes déclinées en plusieurs variantes (transparente, fumée, grillagée pour les forestiers, contre les arcs électriques), puisque uvex propose également tout l'assortiment classique associé aux casques de protection. Il est ainsi possible de s'équiper des coquilles anti-bruit, d'une lampe frontale et d'un porte-badges qui se fixent par des connecteurs, ainsi que d'une cagoule contre le froid à glisser entre la coque et la coiffe ou d'un protège-nuque contre le soleil. La marque possède également à sa gamme le protège-face Pheos Faceguard, équipement qui peut recevoir une coque en partie supérieure pour être transformé en casquette anti-heurt et dont la partie visière peut être remplacée par une protection grillagée.

Ensuite, uvex intègre la personnalisation dans ses prestations en rendant possible l'impression d'un logo multicolore jusqu'à six couleurs dès la commande de vingt-cinq casques et la fabrication dans un coloris spécifique à partir de six cents casques. Sur les coloris, ajoutons que la marque travaille avec une finition mate pour éviter les reflets et les éblouissements et intègre la haute visibilité sur ses références Pronamic Alpine. Des bandes rétro-réfléchissantes à poser sont également disponibles.

Frédéric Bassigny

L'usine allemande de Lederdorn

Les casques de protection uvex fabriqués pour le marché européen sont issus de son usine allemande de Lederdorn pour les modèles normés EN 397 et de sites en Asie détenus en participation pour les modèles également normés EN 12492 dédiés aux travaux en hauteur (cordistes, élagueurs...). Ces derniers font l'objet d'un process de fabrication spécifique – avec l'insertion d'une mousse rigide en polystyrène expansé en partie intérieure de la coque – qui n'est pas développé sur le site allemand. D'autres usines sont implantées sur d'autres continents pour des marchés extérieurs, le casque étant un article encombrant en termes de transport. Le centre R&D de la division casques est pour sa part implanté au siège du groupe à Fürth, ville de Bavière proche de Nuremberg située à deux heures de route de Lederdorn. Les équipes naviguent fréquemment entre les deux sites.

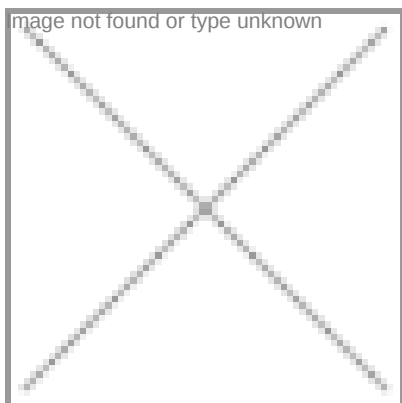


Ces derniers font l'objet d'un process de fabrication spécifique – avec l'insertion d'une mousse rigide en polystyrène expansé en partie intérieure de la coque – qui n'est pas développé sur le site allemand. D'autres usines sont implantées sur d'autres continents pour des marchés extérieurs, le casque étant un article encombrant en termes de transport. Le centre R&D de la division casques est pour sa part implanté au siège du groupe à Fürth, ville de Bavière proche de Nuremberg située à deux heures de route de Lederdorn. Les équipes naviguent fréquemment entre les deux sites.

L'usine de Lederdorn est dédiée à la fabrication des casques de sécurité pour les environnements professionnels, des casques de ski, de vélo et d'équitation, et à la production de lunettes-masques et de composants techniques pour des équipements de sécurité. Il s'agit d'un site moderne très automatisé qui évolue régulièrement ; il vient ainsi d'accueillir récemment trois nouvelles machines de moulage par injection. Pour autant, l'usine intègre également des ateliers requérant de nombreuses interventions manuelles, à l'image de la fabrication des kits forestiers qui ne requièrent pas moins de 200 gestes pour l'assemblage de leurs différents éléments (casque en lui-même, coquilles anti-bruit, visière grillagée relevable, jugulaire 4 points, sifflet d'alarme). Un laboratoire de test intégré permet de contrôler la qualité des fabrications.

Engagé dans une politique RSE volontariste avec un objectif de neutralité carbone à l'horizon 2035, uvex a mis en place de nombreux projets d'amélioration dans ses usines afin de réduire son empreinte carbone. Certifié ISO 50001 (performance énergétique) et ISO 14001 (impact environnemental global), le site de Lederdorn est alimenté à 100% en électricité verte et pratique le recyclage des rebuts. En outre, il produit des articles dont 85% sont adaptés au recyclage. De par son implantation au cœur de l'Europe, il participe par ailleurs de la priorisation des circuits de distribution courts.

Casque Pheos Planet et visières mass balance



Dans le cadre de ses initiatives pour le développement durable, la société uvex a conçu le casque Pheos Planet en appliquant des principes de l'économie circulaire afin de réduire son empreinte carbone. Ainsi, ce casque est fabriqué avec une coque composée à 70% de PEHD et à 30% de matériaux biosourcés, en l'occurrence des résidus de canne à sucre. La coiffe intérieure est quant à elle produite avec un plastique provenant pour moitié des rebuts de coques de casques réformées. Au global, ces deux process permettent de réduire de 7% les émissions de CO2 par rapport à un modèle standard.

A l'instar des autres casques de la gamme uvex, le Pheos Planet peut être équipé d'une visière en polycarbonate. Ce matériau est composé à 71% de polycarbonate Mass Balance biosourcé certifié ISCC Plus. Concrètement, le chimiste fournisseur acquiert une matière première vierge et une matière première issue du recyclage, deux intrants qu'il mélange pour former des granulés de polycarbonate indifférenciés. Ces composés sont ensuite vendus à ses clients qui peuvent ainsi attester de l'emploi d'un certain pourcentage de matière recyclée dans leurs productions. Avec cette démarche, uvex peut justifier une baisse de 53% de son empreinte carbone sur la fabrication de ses visières. Ajoutons ici que le support de visière pour les casques Pronamic est fabriqué à 85% en plastique recyclé.

