

De nos jours, chaque Équipement de Protection Individuelle [EPI] est certifié et/ou s'accompagne d'une « Déclaration de Conformité CE » conformément à la directive EPI 89/686/CEE. Des exigences de tests et de performance spécifique sont stipulées dans la norme correspondant au produit pour confirmer le niveau de protection de l'EPI. En pratique, il est toutefois évident que certains EPI ne sont pas utilisés correctement ou sont modifiés durant leur parcours logistique ou par les utilisateurs eux-mêmes. L'expérience montre que différents EPI sont souvent combinés sans vérifier que cette association modifie ou pas les performances de chaque EPI. En conséquence, l'EPI peut perdre sa performance de protection certifiée sans que l'utilisateur en soit conscient.

De nombreux environnements de travail industriels requièrent l'utilisation de protections de la tête, des yeux, du visage, respiratoire et auditive ou d'une combinaison de ces protections. Il suffit de jeter un œil sur la plupart des sites de construction ou des grands sites industriels pour voir des travailleurs qui ont **décoré leurs casques avec des autocollants et un marqueur permanent**. Il est compréhensible que de nombreux travailleurs écrivent leur nom au marqueur permanent sur le casque qu'ils portent tous les jours, afin de s'assurer de toujours porter le même casque pour des raisons d'hygiène. Certains travailleurs collent sur leur casque des autocollants qui représentent leur équipe de foot préférée ou qu'ils ont reçu lors de formations aux premiers secours ou d'autres formations professionnelles. Cela peut compromettre la performance de sécurité du casque. Selon la norme EN 397, le fabricant du casque doit définir les autocollants pouvant être utilisés, car la colle de l'autocollant ou le solvant contenu dans le marqueur peuvent progressivement endommager la calotte, peu importe le matériau dont elle se compose (HDPE, PC, ABS...).

Les manuels d'utilisation de la plupart des fabricants de casque interdisent l'utilisation d'autocollants qui n'ont pas été fournis par le fabricant en question. D'autres fabricants de casques proposent une « flexibilité » en permettant l'utilisation d'adhésifs compatibles avec le matériau du casque – à condition que la compatibilité soit confirmée par le fabricant des autocollants. Étant donné la multitude de combinaisons de casques/matériaux qui existe sur le marché, un fabricant peut difficilement tester ou fournir une confirmation pour toutes ces combinaisons.

Les autocollants et les marqueurs qui n'ont pas été testés et confirmés par les fabricants de casques doivent être utilisés avec précaution ! L'utilisation d'autres autocollants ou marqueurs pouvant entraîner la perte de l'homologation du casque, il est recommandé de vérifier si le fabricant propose des autocollants.

Si des **supports de lampe** sont requis, il est souvent nécessaire de les commander en même temps que le casque, car ces supports sont en général fixés aux calottes pendant la production et la combinaison doit être testée et certifiée. Si l'utilisateur perce des trous dans la calotte pour ajouter un support de lampe, l'homologation du casque n'est plus valide !

Intéressons-nous à quelques exemples d'applications à l'extérieur. Il va de soi que les utilisateurs aiment porter un bonnet pour avoir chaud en hiver. Le port d'un casque étant obligatoire, les utilisateurs portent parfois leur propre **bonnet** sous le casque ou, en été, mettent une **casquette** sous leur casque. Malheureusement, les utilisateurs n'ont pas toujours conscience que ces couvre-chefs altèrent le positionnement du casque et son ajustement sur la tête, ce qui compromet la performance de protection et réduit la stabilité du casque. La solution la plus sûre est de choisir un casque qui a été testé en combinaison avec ce type d'accessoires selon les normes de protection correspondantes.

Dans les **espaces confinés et sur les échafaudages**, il faut souvent porter des jugulaires pour maintenir le casque en place pendant les déplacements. La norme EN 397 exige que les casques et les jugulaires soient testés en combinaison. Il est donc interdit d'utiliser une combinaison qui n'a pas été testée, par exemple en fixant une jugulaire d'une autre marque sur le casque. La norme EN 397 exige que tous les accessoires et toutes les options du casque soient listés dans le manuel. Lors de la sélection du casque, il est recommandé de vérifier si le fabricant propose tous les accessoires nécessaires, comme par exemple des cagoules de protection contre le froid, des protections contre la chaleur, des jugulaires, etc.

En Europe, le niveau de bruit sûr pour le travail est fixé à **85 dB (A)**, mais est souvent dépassé sur les sites de construction, où il faut donc porter une protection auditive. Des incidents ont été signalés indiquant que l'utilisateur renonce parfois à porter son casque industriel pour pouvoir utiliser un casque anti-bruit. Cette situation est bien sûr déconseillée car il existe toujours un risque de chute d'objets ! Certains utilisateurs se contentent de porter les coquilles anti-bruit dans la position tour de cou. Si ces coquilles anti-bruit n'ont pas été conçues ou certifiées pour être utilisées dans cette position, l'étanchéité des coquilles n'est pas assurée en permanence, ce qui réduit la performance de protection par rapport à la certification. Il est recommandé d'utiliser des coquilles anti-bruit montées sur casque et certifiées pour le casque en question. Cette solution est la seule manière de garantir que le niveau d'atténuation certifié des coquilles anti-bruit peut être atteint !



La fixation de coquilles anti-bruit sur un casque pour lequel elles ne sont pas certifiées peut modifier la pression en raison de la taille et de la forme de la calotte. La norme EN 352 stipule que le fabricant de la protection auditive doit déterminer les casques qu'il va certifier en combinaison avec ses coquilles anti-bruit. Lors de la sélection du casque, vous devez donc toujours vous assurer qu'il existe une protection auditive certifiée adaptée à vos besoins, qui pourra être combinée avec le casque choisi.

Le port permanent d'une **protection oculaire** est obligatoire sur de nombreux sites de construction. Si un utilisateur enlève ses lunettes parce qu'elles ne vont pas avec les coquilles anti-bruit, la jugulaire ou le masque respiratoire, il risque de subir une lésion oculaire voire d'endommager sa vue ! Le port de lunettes conventionnelles à branches avec des coquilles anti-bruit peut altérer leur étanchéité et donc réduire leurs performances d'atténuation. Pour éviter ce problème, les utilisateurs doivent choisir des lunettes à bandeau ou à branches très fines et très serrées.

Certaines applications de la construction demandent une **protection du visage** additionnelle. La norme EN 166 exige qu'un écran soit toujours certifié avec son porte-écran. Les écrans et porte-écrans sont souvent combinés avec un casque fourni par un autre fabricant. Bien que cela ne soit pas strictement interdit par la norme EN 166, la performance de protection exacte de l'écran ne peut pas être garantie. Il pourrait facilement se détacher et ne pas respecter les exigences de la norme. S'il s'avère difficile de remplacer l'écran ou de le monter sur le casque, il y a un plus grand risque que l'écran ne soit pas utilisé du tout ! Il est donc crucial que l'écran, le porte-écran et le casque soient développés et certifiés en tant que système et qu'ils puissent être assemblés et séparés rapidement pour s'adapter aux changements de situations.

Une **protection respiratoire** filtrante est requise pour certaines applications spécifiques dans l'industrie/la construction. En cas de port combiné d'un masque et de lunettes-masques, il est important de vérifier que les branches et le pont de nez ne compromettent pas l'étanchéité. S'il combine un masque et un écran, l'utilisateur doit éventuellement ajuster la distance entre l'écran et le visage pour que le masque puisse être porté derrière l'écran. S'il porte un masque complet avec un casque, l'utilisateur doit également tenir compte du fait que le réglage en hauteur du casque est crucial pour l'ajustement du harnais du masque sous le casque et pour la stabilité du casque et du masque sur la tête.



**En bref, de nombreux exemples pratiques illustrent des situations dans lesquelles la performance de protection des EPI peut être compromise. Si le port simultané de protections de la tête, des yeux, du visage, respiratoire et/ou auditive est nécessaire, l'utilisateur doit tenir compte de leur compatibilité. Dans l'idéal, leur aptitude à être combinés doit être prouvée par des essais conjoints ou une homologation pour garantir que la performance de protection ne sera pas compromise. Lors des processus de développement de ses produits, MSA prend en considération la compatibilité de toutes les combinaisons raisonnables et peut fournir des informations plus détaillées.**



Anita Stellbaum,  
MSA Product Manager