



Fiche d'informations

ZEISS UVProtect

Qu'est-ce que les rayons UV ?	<p>Comme la lumière visible et les rayons infrarouges, les rayons UV solaires émanent du soleil. Le spectre UV est réparti en rayons UVA (315–400 nanomètres [nm]), UVB (280–350 nm) et UVC (100–280 nm). Les UVC sont absorbés par la couche d'ozone et ne parviennent pas jusqu'à la Terre. Les UVA et une partie des UVB, en revanche, nous atteignent.</p> <p>Le soleil est important pour notre bien-être et la production de vitamine D ; les rayons UV nous font bronzer mais peuvent également endommager notre peau. Le rayonnement UV peut également nuire à nos yeux.</p> <p>Environ 40% des rayons UV solaires qui atteignent la Terre se situent dans la plage de 380 à 400 nanomètres, qui joue donc un rôle considérable.</p>
Où trouve-t-on des rayons UV ?	<p>Pour simplifier, on peut dire que les rayons UV se trouvent à l'extérieur, dans tous les endroits éclairés par la lumière du soleil. Le rayonnement UV diffus et le rayonnement UV réfléchi (par des surfaces d'eau ou la neige, par ex.) sont également problématiques. Les UV sont également présents en cas d'ensoleillement indirect et là où des obstacles entravent le passage des rayons solaires – notamment à l'ombre ou par temps nuageux.</p>
Quels sont les éléments qui influencent l'intensité du rayonnement UV ? Qu'appelle-t-on le niveau d'UV et l'exposition aux UV ?	<p>L'intensité du rayonnement UV dépend principalement de la situation géographique et de l'altitude, des conditions météorologiques, du moment de la journée et de la composition de la couche d'ozone ainsi que de la diffusion et de la réflexion par les surfaces environnantes (telles que les nuages, la neige, le béton, le verre, etc.).</p> <p>L'intensité du rayonnement UV à un moment et un endroit donné se mesure à l'aide de l'indice UV (surnburnmap.com).</p> <p>L'exposition aux UV d'un individu dépend non seulement de l'indice ou du niveau UV à un moment donné, mais aussi de l'habillement, de l'application de crème solaire, du port de lunettes de soleil, du comportement, etc.</p>
Que se passe-t-il lorsque nos yeux sont exposés aux rayons UV ?	<p>Nos yeux peuvent refléter, absorber et transmettre les rayons UV (qui peuvent alors être absorbés par les tissus). Cela peut avoir des conséquences néfastes. Les ondes UVA, en particulier, pénètrent plus profondément dans les tissus et peuvent donc causer des dégâts.</p>



De quelle manière les rayons UV endommagent-ils les yeux ?	<p>Les rayons UV peuvent compromettre la santé oculaire non seulement à court terme (comme dans le cas de la photokératite), mais aussi à longue échéance. Le corps enregistre les dommages causés par les rayons UV – et ces dommages s'accumulent au cours de notre vie.</p> <p>Les rayons UV contribuent dans une large mesure ou en partie aux dommages suivants, qui affectent l'extérieur ou l'intérieur des yeux ainsi que leur contour, particulièrement sensible :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Le photovieillissement, c'est-à-dire un vieillissement prématuré de la peau (rides) causé par une exposition répétée aux rayons du soleil.▪ Le cancer des paupières (cancer des annexes oculaires) : selon la Société allemande du cancer (DKG), les rayons UV sont la principale cause de modifications de la peau, notamment des paupières. Cinq à dix pour cent des cancers de la peau affectent les paupières.▪ Une forte exposition aux UV peut également causer un « coup de soleil » sur la cornée (ou photokératite) entraînant des symptômes temporaires tels que douleurs, larmoiement, tressautement, sensibilité à la lumière et contraction de la pupille.▪ Elle peut également affecter le cristallin. Le risque d'opacification (cataracte) augmente avec l'exposition aux rayons UV, qui peut considérablement accélérer le processus dans beaucoup de cas. Sans traitement, le patient risque de devenir aveugle. Toutefois, avant même que la cataracte ne soit diagnostiquée, son développement peut affecter la vision en raison d'une perception réduite des contrastes et des couleurs.▪ Certains scientifiques n'excluent pas que les rayons UV puissent contribuer à la dégénérescence maculaire liée à l'âge.
Pourquoi les verres organiques ne protègent-ils pas tous des rayons UV jusqu'à 400 nm ?	<p>Le niveau maximal de protection UV défini par les normes industrielles en vigueur est toujours de 380 nm. À ce jour, la protection offerte par la plupart des verres organiques transparents ne dépasse pas 380 nm – et sur certains verres avec un indice de réfraction 1,5, elle se réduit même à 355 nm.</p>
ZEISS est-il le seul fabricant à offrir une protection UV totale ?	<p>ZEISS est le seul fabricant à pouvoir proposer des verres organiques transparents d'une protection UV totale jusqu'à 400 nm sur l'ensemble de sa gamme.</p>



	<p>La protection UV est obtenue au moyen d'additifs incorporés aux polymères. Ce procédé affecte le verre, une protection UV totale n'étant jusqu'à présent possible qu'au détriment de la transparence. Toutefois, les scientifiques de ZEISS ont découvert comment modifier les polymères utilisés dans les verres transparents de manière à obtenir une protection UV totale sans changement perceptible de la transmission de lumière visible.</p>
Les traitements antireflets avec traitement UV offrent-ils une protection totale ?	<p>La majorité des rayons UV pénètre par l'avant du verre. Les « traitements UV » aident uniquement à réduire la réflexion UV indirecte à l'arrière – pas les rayons UV qui frappent l'avant du verre.</p> <p>Les verres équipés de la technologie ZEISS UVProtect absorbent les rayons UV directs qui pénètrent par l'avant. Un traitement UV spécialement optimisé réduit la quantité de rayons UV indirects à l'arrière des verres.</p>
Lorsqu'ils achètent des verres organiques ZEISS, les clients bénéficient-ils automatiquement d'une protection UV totale ?	<p>Depuis 2018, tous les verres organiques transparents ZEISS sont disponibles avec une protection UV totale jusqu'à 400 nm.*</p>
Disponibilité	<p>ZEISS UVProtect est disponible pour tous les verres organiques transparents.*</p>

*À l'exception des verres pour l'aphakie et des verres bifocaux.

UVProtect est une marque déposée de Carl Zeiss Vision GmbH.

Situation au mois de juillet 2018