



Santé + prévention 16 oct. 2017

## Les traitements Antireflets des verres de lunettes devraient être en mesure de répondre à tous les besoins

MIEUX VOIR a interrogé le Chef de Produit de DuraVision® Platinum, le plus résistant des traitements ZEISS.

**Bien que nous portions nos lunettes tous les jours, nous ne nous posons pas forcément la question de savoir comment elles fonctionnent sur le plan optique, et encore moins comment elles sont équipées pour résister à ce que nous leur faisons subir au quotidien. Et c'est très bien comme ça. Aucun équipement optique n'est exposé à autant de contraintes mécaniques et environnementales que les verres de lunettes. Les ingénieurs de ZEISS travaillent constamment à l'amélioration continue des traitements antireflets disponibles pour les verres de lunettes. MIEUX VOIR a demandé à René Stanke, Chef de Produit de DuraVision® Platinum des explications concernant les traitements actuels appliqués aux verres de lunettes de vue.**

**MIEUX VOIR : Lorsqu'un client se rend chez un opticien pour faire adapter de nouvelles lunettes, le choix du traitement est souvent abordé rapidement à la fin de l'entretien de vente. Il se fie généralement aux recommandations de son opticien. Le traitement a pourtant une influence décisive sur la durée de vie de ses verres de lunettes ainsi que sur leurs caractéristiques en termes de vision et de nettoyage. Quels sont les aspects à prendre en considération lors du choix du traitement ?**





René Stanke, Chef de Produit de DuraVision® Platinum

**René Stanke:** Vous avez tout à fait raison. > [Le traitement antireflet de vos verres de lunettes](#) peut faire la différence. De nos jours, la plupart des porteurs de lunettes achète des verres en matière organique. Pourtant, au départ, les verres organiques ne sont ni aussi durs et résistants aux rayures, ni aussi durables que les verres minéraux. C'est la raison pour laquelle je conseille vraiment le traitement durcissant pour garantir une durée de vie plus longue des verres et rendre leur surface plus résistante aux contraintes mécaniques qui risquent de générer des rayures et donc de diminuer la qualité de votre vision.

Un traitement antireflet de haute qualité n'est pas seulement un atout en termes d'esthétique. Il permet également de réduire les reflets gênants sur les verres de lunettes, par exemple pour la conduite de nuit ou la lecture sous éclairage naturel ou artificiel.

De plus, un bon verre de lunettes ne doit pas attirer facilement la saleté, la poussière et les peluches, et il doit être facile à nettoyer. En bref, un traitement antireflet digne de ce nom peut faire du verre de lunettes un objet quotidien robuste. Nous conseillons donc à tous les porteurs de lunettes de s'informer auprès de leur opticien au sujet des caractéristiques exactes du traitement antireflet de leurs verres de lunettes.

**MIEUX VOIR: ZEISS a lancé un nouveau traitement antireflet pour les verres de lunettes, DuraVision® Platinum. Vous avez participé à son développement. Quelles sont les caractéristiques de DuraVision® Platinum? En quoi est-il nouveau?**

**René Stanke:** Sur la base de nos enquêtes de marché, nous avons optimisé toute la gamme des traitements ZEISS pour les verres de lunettes. Les quatre principales caractéristiques produits concernées sont les suivantes :

Tout d'abord, nous avons beaucoup travaillé à la dureté de la surface du verre de lunettes. Nous sommes très fiers de pouvoir présenter maintenant le premier verre de lunettes organique avec un traitement antireflet dont la dureté est identique ou même supérieure à celle de verres de lunettes minéraux comparables. Nos mesures ont prouvé que DuraVision® Platinum nous permet de produire des verres de lunettes trois fois plus durs que par le passé.

D'autre part, nous avons pu améliorer sensiblement les performances antireflet du traitement. Malgré leur traitement antireflet, tous les verres de lunettes présentent une réflexion résiduelle, c'est à dire qu'une partie de la lumière est réfléchi par le verre de lunettes et ne passe donc pas à travers le verre en direction de l'œil. La qualité du traitement antireflet correspond donc à sa capacité à réduire au maximum les reflets résiduels. Comparé aux verres précédents, nous avons pu réduire ces reflets résiduels de 20 %.

Bien sûr, notre objectif était également de conserver les caractéristiques anti-statiques remarquables et brevetées des verres ZEISS, afin que ces derniers restent propres et attirent le moins de poussière et de peluches possibles. Il s'agit de la caractéristique produit n° 3.

La quatrième est le nettoyage extrêmement simple du verre de lunettes, facilité par notre traitement de surface résistant à l'eau et à l'huile. Vous pouvez nettoyer les verres de lunettes traités DuraVision® Platinum en utilisant nos produits de nettoyage ZEISS ou simplement en les passant à l'eau tiède puis en les égouttant. Vous aurez ensuite à peine besoin de les essuyer avec un tissu en microfibres.

**MIEUX VOIR: Comment tester toutes ces améliorations, en particulier les caractéristiques de dureté perfectionnée?**

**René Stanke:** Nous procédons à des tests intensifs en laboratoire. Par exemple, en appuyant fermement une pointe en diamant sur un traitement de verres de lunettes traditionnel et sur le

nouveau produit comparé. Nous mesurons la force requise avant que le traitement cesse de résister à la force appliquée et se détériore. Cela nous permet de déterminer et de comparer la dureté des différents traitements. DuraVision® Platinum a obtenu des résultats supérieurs de 50 % par rapport aux anciennes générations de traitements.

Cependant, nous apportons une importance encore plus grande aux tests pratiques. En effet, les verres de lunettes doivent être adaptés à la vie de tous les jours, et non aux conditions de laboratoires. Nous évaluons la durée de vie à deux ou trois ans, durée simulée dans un test spécialement étudié pour prouver la résistance à l'usage de notre nouveau traitement. Nous avons recouvert un tissu de nettoyage pour lunettes de « poussière standard » (que l'on trouve par exemple également dans les aspirateurs industriels) et « nettoyé » 600 fois un verre de lunettes traité avec un traitement traditionnel et un verre traité avec le nouveau traitement DuraVision® Platinum, et ce en respectant une pression prédéfinie. Les résultats ont ensuite été analysés en détail au microscope. Le résultat : le verre de lunettes équipé du traitement DuraVision® Platinum n'a présenté quasiment aucun endommagement alors que le produit de comparaison présentait des traces très nettes de rayures après le test.

### **MIEUX VOIR: impressionnant ! Mais on fait rarement subir ce genre de manipulation à ses lunettes!**

**René Stanke:** Non, et surtout, n'essayez pas de reproduire ce test ! Malgré les performances des traitements modernes des verres, vous devriez toujours traiter vos lunettes avec soin. Avec le temps, un grand nombre de fines rayures peut rendre les verres opaques et gêner votre vision tout en réduisant considérablement les effets antireflets du traitement. Ne nettoyez pas vos verres de lunettes avec des vêtements, des mouchoirs ou autres. Nous conseillons d'utiliser de l'eau courante tiède ou un spray de nettoyage ZEISS et un tissu de nettoyage en microfibres pour lunettes pour le nettoyage quotidien. De temps à autres, vous pouvez utiliser les tissus préimprégnés de nettoyage ZEISS, car ils n'attaquent pas le traitement. Encore un conseil : n'oubliez pas vos lunettes dans la voiture. La chaleur pourrait les endommager. Retirez vos lunettes avant d'entrer dans un sauna et ne les posez pas du côté des verres. Ces quelques précautions augmenteront la durée de vie de vos lunettes.

### **MIEUX VOIR: Il est clair qu'il serait bien dommage que des verres progressifs personnalisés ne restent pas utilisables aussi longtemps que possible.**

**René Stanke:** Tout à fait. Il est malheureusement impossible de polir les verres organiques pour éliminer les dommages comme les rayures et il est également impossible de leur appliquer un nouveau traitement. Cela signifie qu'en cas de rayure, le verre de lunettes est endommagé de manière permanente et qu'il devra être remplacé pour rétablir la performance initiale.

### **MIEUX VOIR: Qu'est-ce qui vous a le plus impressionné au cours du développement de DuraVision® Platinum de ZEISS ?**

**René Stanke:** Le point fort ? En fait, il y en a deux. Tout d'abord le fait d'avoir réalisé un verre de lunettes organique aussi dur ou même plus qu'un verre minéral, et ensuite le fait d'avoir réussi à augmenter de manière significative ses performances antireflets.

## **Voilà comment on applique aux verres de lunettes de précision ZEISS le nouveau traitement DuraVision® Platinum:**

1. Tout d'abord, le produit semi-fini est travaillé pour obtenir les propriétés optiques et de port nécessaires pour offrir au porteur la meilleure expérience visuelle possible. Cette étape est réalisée par tournage et fraisage. Le verre organique est ensuite poli pour obtenir la plus grande transparence possible.
2. Un vernis dur est ensuite appliqué par immersion et entièrement durci dans une sorte de four. Le verre obtient ainsi une certaine dureté de base et le vernis fait le lien de manière optimale entre le verre initial et le traitement antireflet.
3. Le processus individuel de traitement antireflet démarre ensuite dans un système de traitement sous vide poussé. Au total, neuf couches ultra fines sont appliquées par vaporisation. Des oxydes métalliques et semi-métalliques sont déposés en alternance sur la surface minérale vernie et durcie du verre de lunettes.
4. Pendant ce processus, des ions énergétiques, c'est à dire des particules chargées, sont bombardés sur les verres de lunettes selon une méthode spéciale. Ces ions libèrent leur énergie lorsqu'ils percutent la surface du verre. Cette méthode permet de compresser les différentes

couches de traitement et d'accroître la dureté du traitement fini. Combiné au vernis durcissant, ce traitement sur mesure procure la solidité nécessaire pour le traitement du verre de lunettes.

5. Ensuite, la couche anti-statique brevetée de ZEISS est appliquée, et enfin la couche protectrice oléophobe garantissant un nettoyage facile.
6. Après le traitement de profondeur avec le vernis durcisseur, la vaporisation des différentes couches de traitement individuel dans le système de traitement dure environ trois quarts d'heures. Mais il s'agit ici uniquement de la finition sur une seule face du verre. Le verre est retourné et la seconde face subit le même processus. Tout le processus de traitement doit être effectué dans des salles blanches exemptes de poussière. La moindre contamination (par exemple un grain de poussière) sur le verre de lunettes entraîne sa mise au rebut.

## Mon Profil Visuel

Déterminez vos habitudes visuelles personnelles maintenant et trouvez votre solution de verre individualisée.

Vérifiez votre Profil Visuel maintenant !



## Trouver un opticien ZEISS près de chez vous

Rue, Ville



## Articles afférents



### Traitement des verres : antireflet, vernis durcisseur, anti-salissures, etc.

Quelles sont les différents traitements et les différentes qualités qui existent ? Quels avantages présentent les traitements de verres ?

## Produits afférents



### Solutions ZEISS AdaptiveSun

Verres solaires intelligents pour un style de vie pratique et à la mode.

[En savoir plus](#)



### Verres à teinte variable avec la technologie PhotoFusion

Une paire de lunettes pour toutes les occasions.

[En savoir plus](#)



### Verres solaires

Verres solaires : quelle teinte est la bonne ?

[En savoir plus](#)



#### Explorer

Comprendre la vision  
Santé + prévention  
Style de vie + mode  
Conduite + mobilité  
Sport + loisirs  
Vie professionnelle

#### M'aider à choisir

Lunettes de lecture + lunettes pour la vision de loin  
Verres progressifs  
Lunettes de soleil  
Lunettes de travail  
Lunettes de sport

#### Services

Mon Profil Visuel  
Dépistage des troubles visuels en ligne  
Accéder à votre e.certificat

#### Pour les professionnels de la vue

Instruments + technologies  
Verres de lunettes ZEISS  
Solutions de nettoyage ZEISS  
PartnerNet  
VisuStore

Lunettes pour enfants  
Traitements des verres  
Lentilles de contact  
Nettoyer ses verres de lunettes  
Chez l'opticien

---

[ZEISS France](#) | [ZEISS dans le monde](#) | [Career Global](#) | [Press and Media Global](#)

[Responsable de la publication](#) | [Informations légales](#) | [Protection des données](#) | [Préférences de cookies](#)