Verres progressifs

PRECISION
QUALITY
TECHNOLOGY

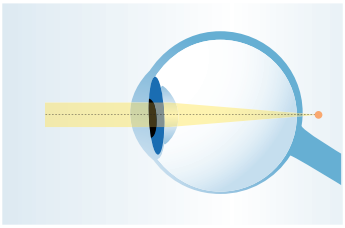


www.optiswiss.com

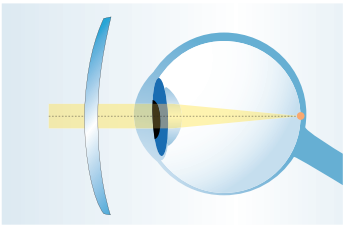
Presbytie

L'altération de la capacité d'accommodation de l'œil fait partie des processus naturels de vieillissement. Mais dès la naissance, le cristallin perd de plus en plus de son élasticité et par conséquent sa capacité d'accommodation aux différentes distances diminue. La distance à laquelle un objet peut être vu avec précision recule sans cesse. Cependant, cette diminution de la capacité d'accommodation de l'œil ne se fait généralement ressentir qu'à partir de 40 ou 50 ans chez les sujets avec une vision normale.

Le port de lunettes de lecture permet de corriger la presbytie, mais le fait de devoir constamment mettre ses lunettes et les enlever peut se révéler fastidieux au quotidien. Les verres progressifs constituent une solution idéale. Ils offrent une vision nette, de près comme de loin.



Oeil presbyte, foyer derrière la rétine



Oeil presbyte corrigé grâce au verre, foyer sur la rétine

Comparaison des différents types de verres progressifs



Verre progressif standard



Verre progressif de qualité



Verre progressif sur mesure

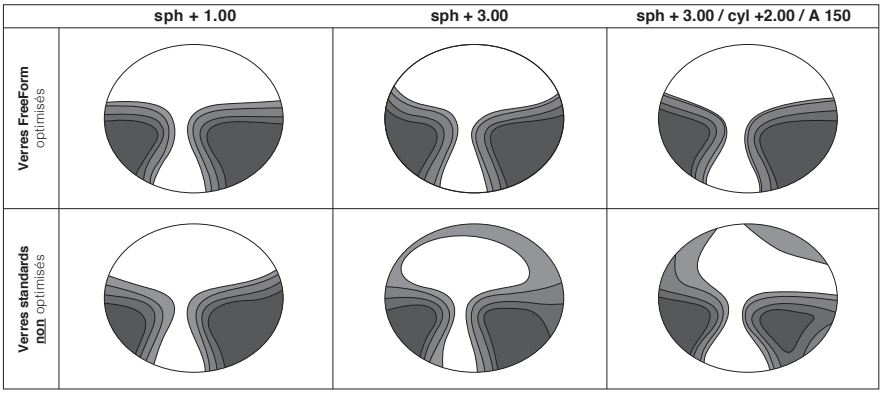
Avantages des verres progressifs sur mesure

En dehors des puissances dioptriques, les verres progressifs conventionnels se basent sur des valeurs moyennes.

Ainsi, les valeurs retenues sont généralement : écart pupillaire 32.5 mm, angle pantoscopique 9°, cambrure de la monture 5°, distance verre-œil 14.5 mm et distance de lecture 38 cm. Mais comme chaque personne a des comportements visuels différents, les résultats ne sont pas toujours satisfaisants.

Zones de vision optimisées

La production FreeForm permet de calculer et d'optimiser individuellement chaque verre fabriqué pour garantir des zones de vision optimisées ainsi qu'un très grand confort visuel.

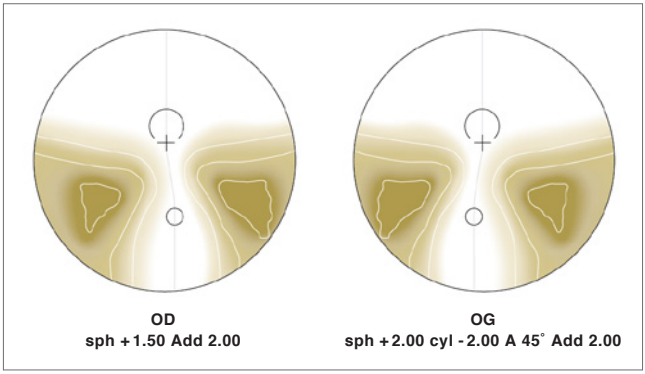


Pour les **verres progressifs optimisés**, un calcul est effectué pour chaque combinaison de correction. Résultat : des champs de vision plus larges pour toutes les valeurs commandées.

Pour la fabrication de **verres progressifs standards**, des surfaces progressives pré-produites sont utilisées. C'est pourquoi les possibilités d'optimisation des zones de vision sont limitées.

Optimisation binoculaire

Avec nos technologies FreeForm, HD et S-Fusion, un alignement binoculaire des plages visuelles est effectué. Il tient compte des effets prismatiques et des astigmatismes secondaires. Cela assure une vision binoculaire optimale et une parfaite fusion des deux yeux. Cette technicité est primordiale en cas de différence des valeurs de réfraction OD/OG (anisométropie).



Digital Performance Zone



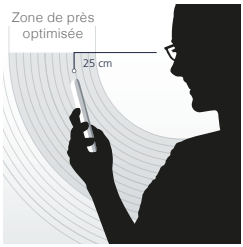


Intégrée dans le design du verre, la "Digital Performance Zone" offre la solution parfaite pour les besoins visuels numériques. Optiswiss a développé un algorithme de calcul, à l'aide de tests porteurs et de mesures issues d'un eye-tracker, pour obtenir la performance parfaite lors de l'utilisation d'appareils numériques. Ainsi, la zone proche est recalculée de manière optimale pour former l'actuelle "Digital Performance Zone". Cela garantit une vision détendue, même pour les quotidiens les plus connectés.

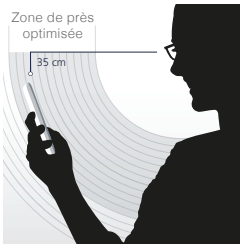
Optimisation spéciale pour la vision de près

L'omniprésence des médias numériques change considérablement le comportement en vision de près. L'utilisation accrue des smartphones, en particulier, nécessite une optimisation spéciale dans la zone de lecture, entre 22 et 38 cm.

Usage d'un smartphone selon
deux comportements visuels distincts



Comportement 1

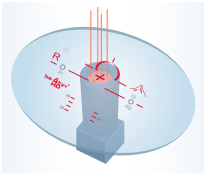


Comportement 2

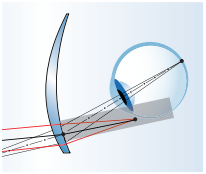
Recommandations d'adaptation

- Adaptation sur la position du regard en vision de loin
- Croix de centrage orientée pleine pupille dans la direction primaire du regard, le sujet adoptant une posture naturelle de la tête et du corps
- Concernant les effets prismatiques, il faut tenir compte des mouvements de compensation de l'œil lors du centrage
- La croix de centrage doit être décentrée de 0.25 mm pour 1 cm/m dans le sens opposé à la base

Puissance mesurée – Puissance portée



La puissance mesurée correspond à la puissance dioptrique S' du verre, mesurée dans le fronto focomètre.



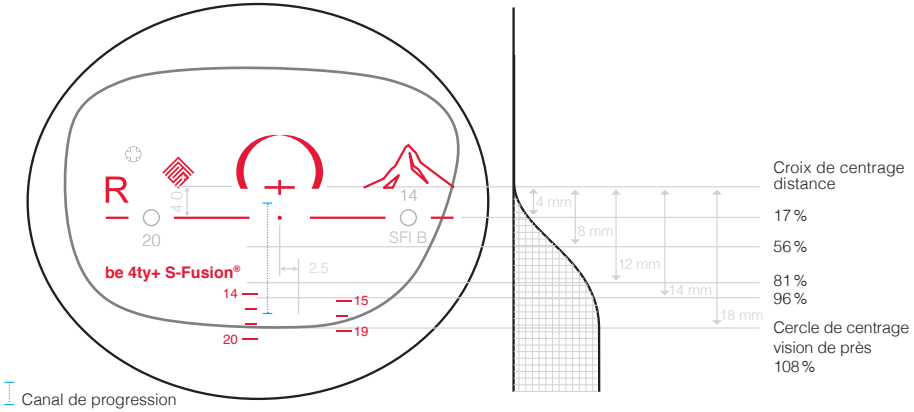
La puissance portée correspond à la puissance dioptrique du verre considérée dans une situation d'utilisation donnée. Pour les verres progressifs, l'axe du regard à travers la zone de vision de loin, et en particulier à travers la zone de vision de près, ne correspond pas à l'axe du faisceau lumineux du frontofocomètre. Il en résulte une différence entre la puissance mesurée et la puissance perçue par le porteur à travers ses lunettes.

Ainsi, la puissance des verres progressifs modernes, qui a été calculée sur mesure, correspond à la puissance portée considérée dans une situation d'utilisation donnée et non à la valeur qui a été mesurée lors de la réfraction.

Plus les puissances dioptriques sont élevées, plus les divergences peuvent être importantes. Il arrive également que la puissance du cylindre soit indiquée pour des verres sphériques. Cela est dû à la correction de l'astigmatisme des faisceaux obliques. Les calculs du design des verres progressifs sur mesure tiennent compte des paramètres spécifiques du client (par exemple distance verre-œil, angle pantoscopique, etc.) lors du détourage des verres progressifs. Il faut également être attentif à l'influence de la puissance mesurée – en particulier à la valeur d'addition.

Tampon

Le canal de progression commence 2 mm au-dessous de la croix de centrage, l'addition maximale étant atteinte à la fin du canal de progression.





Le progressif conçu pour tous les styles de vie

Le **be 4ty+ S-Fusion** a été développé par Optiswiss afin d'apporter aux porteurs un confort inédit et une qualité de vision inégalée. Que ce soit pour leurs activités connectées ou toute autre situation du quotidien, les adeptes de verres progressifs vivront avec le **be 4ty+ S-Fusion** une nouvelle expérience visuelle.

Une vision binoculaire optimale ainsi qu'une synchronisation parfaite des deux yeux sont garanties grâce à la prise en compte par défaut de l'adaptation binoculaire des effets prismatiques indésirables.

Digital Performance Zone



DPZ

Intégrée dans le design du be 4ty+ S-Fusion, la "Digital Performance Zone" offre la solution parfaite pour les besoins visuels numériques.

Identification unique

- Chaque verre progressif **be 4ty+ S-Fusion** dispose d'un **numéro de fabrication unique** (UNIQUE Identification). Ce dernier, reproduit en microgravure dans le sigle Swiss Fusion, garantit une qualité irréprochable, 100% de traçabilité et une fabrication sur le site de Bâle.



be 4ty+ S-Fusion® – Quatre variétés au choix

Paramètres	be 4ty+ S-Fusion Qube	be 4ty+ S-Fusion Perfect.i	be 4ty+ S-Fusion Life	be 4ty+ S-Fusion Easy
Écart pupillaire [EP]	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*
Distance verre-oeil [DVO]	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*	14.5 mm
Angle pantoscopique [AP]	Individualisé*	Individualisé*	9°	9°
Cambrure de la monture [CM]	Individualisé*	Individualisé*	5°	5°
Distance de lecture [DL]	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*	380 mm
Choix du design selon style de vie [COD]	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*
Choix courbure verre [FMAT]	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*
Near Zone Positioning [NZP]	Individualisé*	Individualisé*	Automatique	Automatique
Calculation Technology [QUBE]	Individualisé*	–	–	

* Si aucun paramètre individuel n'est indiqué, les valeurs moyennes seront utilisées par défaut.

Avantages

- Fabriqué avec la technologie Swiss Fusion
- Netteté d'image inédite grâce à 320 000 connexions par surface de verre, reliant 40 000 coordonnées de calcul
- Rendu précis des détails à toutes les distances
- Perception naturelle des zones de près grâce à la DPZ
- Vision de près particulièrement confortable
- Qualité de vision sans précédent grâce à la plus haute précision
- Nette amélioration de la vision périphérique
- Zones de vision optimisées selon paramètres individuels
- Confort de vision maximal grâce à la répartition adéquate des astigmatismes
- 7 longueurs de canal/haut. min. de montage



Verre progressif Haute Définition

Le verre progressif **be 4ty+ HD** est fabriqué grâce à un procédé de haute précision, la Technologie Swiss HD. L'usinage du verre tient compte de plus de 40 000 coordonnées de calcul, ce qui permet de proposer des verres d'une précision supérieure, pour une qualité de vision exceptionnelle.

Digital Performance Zone





Intégrée dans le design du be 4ty+ HD, la "Digital Performance Zone" offre la solution parfaite pour les besoins visuels numériques.

be 4ty+® HD est disponible en 3 versions

Paramètre	be 4ty+ HD Perfect	be 4ty+ HD Life	be 4ty+ HD Easy
Ecart pupillaire [EP]	Individualisé*	Individualisé*	32.5 mm
Distance verre-œil [DVO]	Individualisé*	14.5 mm	14.5 mm
Angle pantoscopique [AP]	Individualisé*	9°	9°
Cambrure de la monture [CM]	Individualisé*	5°	5°
Distance de lecture [DL]	Individualisé*	380 mm	380 mm
Choix courbure verre [FMAT]	Individualisé*	Individualisé*	Individualisé*

* Si aucun paramètre individuel n'est indiqué, les valeurs du be 4ty+ HD Easy (valeurs moyennes) sont utilisées par défaut.

Avantages

- Fabriqué avec la technologie Swiss HD
- Optimisation du positionnement des différents champs visuels, garantissant une vision binoculaire optimale
- Vision de près particulièrement confortable grâce à la "Digital Performance Zone"
- Champ visuel de près élargi pour un meilleur confort de vision et de lecture
- Nette amélioration de la perception des contrastes
- Réduction de la perception des mouvements de tangage
- FMAT pour une adéquation parfaite entre les verres et la monture
- 7 longueurs de canal/haut. min. de montage



Progressifs modernes

Le design des verres progressifs **PX+** est spécialement conçu pour répondre aux exigences visuelles d'aujourd'hui (smartphones, tablettes tactiles, informatique etc.). Produits de la façon la plus moderne avec la technologie FreeForm, les verres **PX+** sont proposés selon **deux variantes** :

- **PX+ Life**
  Pour ce verre, l'écart pupillaire du porteur est pris en compte dans le calcul du design. Ceci permet un positionnement encore meilleur des zones de vision et une progressivité optimale.

- **PX+ Easy**
  Le calcul du design du verre est basé sur des valeurs moyennes.

DPZ

Digital Performance Zone

Intégrée dans le design PX+, la "Digital Performance Zone" offre la solution parfaite pour les besoins visuels numériques.

Avantages

- Produit de façon moderne grâce à la technologie FreeForm
- Design éprouvé, très bonne adaptation spontanée
- Vision binoculaire optimale et parfaite fusion des deux yeux
- Vision de près particulièrement confortable grâce à la "Digital Performance Zone"
- Chaque verre est optimisé individuellement
- Meilleure utilisation des zones de vision
- 3 longueurs de canal/haut. de montage min



Un excellent rapport qualité/prix pour tous

Le **Pro ORGA**/**Pro POLY** est un verre progressif conventionnel qui répond à la plupart des besoins visuels journaliers des porteurs.

Avantages

- Très bon rapport qualité/prix
- Zones de vision confortables
- Utilisation universelle
- Très bonne qualité optique
- 2 Longueurs de canal/haut. de montage min