

Verre Progressif

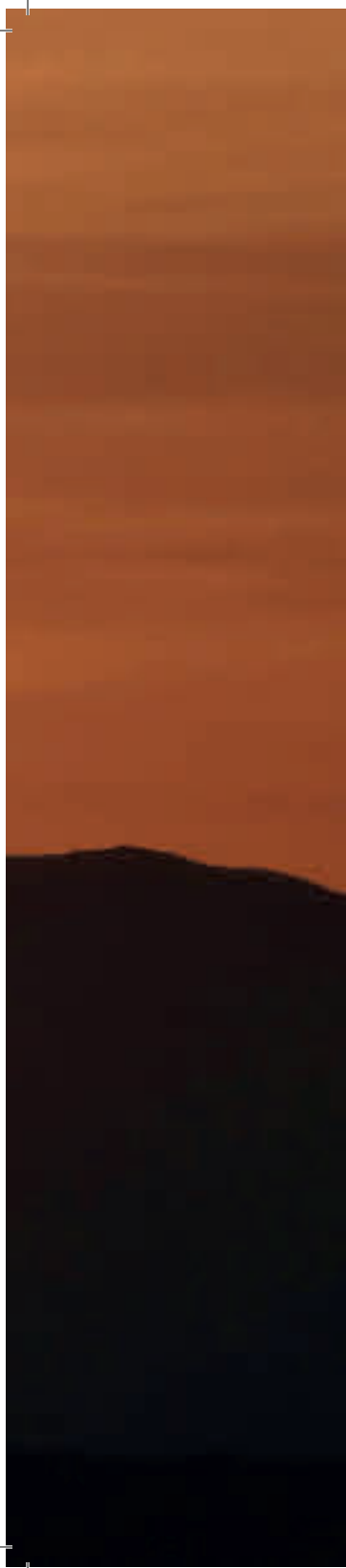
LA PERFECTION VISUELLE COMMENCE ICI

austral

LE PRIVILÈGE D'UNE VISION
NETTE À CHAQUE INSTANT


VOLCANE
FRANCE





4

7

8

10

12

14

16

HISTOIRE
AUSTRAL
DATA TECH
NEO TECH
SHARP TECH
TECHNIQUE
GARANTIES



HISTOIRE

VOLCANE INCARNE L'ALLIANCE PARFAITE
ENTRE L'HÉRITAGE FRANÇAIS ET LA
PASSION POUR L'OPTIQUE





Volcane incarne l'excellence française en optique, portant fièrement le label Origine France Garantie.

Cette marque prestigieuse allie un savoir-faire artisanal exceptionnel et des technologies de pointe, reflet du patrimoine et de l'innovation signés Volcane. Inspiré par les forces telluriques de la nature, Volcane transforme la matière tellurique en verres optiques uniques, personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques de chacun.



Le verre progressif Austral, dernier-né de la gamme Volcane, incarne le sommet de l'expertise et de l'innovation optique française. Conçu et fabriqué en France, ce verre progressif d'exception combine précision technologique et savoir-faire artisanal, fidèle à l'engagement d'excellence de Volcane.

Avec le verre progressif Austral, la performance optique atteint de nouveaux sommets, au service de la santé visuelle et du bien-être quotidien.



AUSTRAL



austral^{evo}

LES TECHNOLOGIES AUSTRAL

Guidé par les travaux de notre pôle Recherche et Développement, ce verre est né d'une réflexion approfondie autour de trois problématiques clés : la prise en compte de la vision binoculaire, la réduction des aberrations perturbant la vision et le contrôle de l'astigmatisme résiduel. Ces axes de recherche ont permis de concevoir une solution offrant une expérience visuelle inégalée, alliant netteté, confort et adaptation optimale.

DATA
TECH

Technologie révolutionnaire intégrant un calcul algorithmique intelligent des surfaces par paire, utilisant plus de 2 millions de données, pour une ergonomie parfaite et une adaptation visuelle d'une précision inégalée.

neo
TECH

Technologie multiparamétrique diminuant les aberrations optiques jusqu'à 70%, donnant aux porteurs la sensation de porter des verres unifocaux.

SHARP
TECH

Technologie exclusive réduisant l'astigmatisme indésirable global, elle permet d'étendre les zones de visions et de maximiser la netteté.



LE BINÔME DE PUISSANCE
 GÉNÈRE UN BINÔME DE
 DESIGN GRÂCE AU CALCUL
 EN TANDEM.

Les procédés de surface traditionnelle FreeForm, utilisés pour les verres progressifs, calculent et surfacent le verre de manière indépendante. Ces dernières années, le pôle R&D a collecté de manière anonyme des millions de points de données sur les commandes de verres progressifs.

Ce processus inclut l'analyse de combinaisons précises des puissances prescrites, des designs de verre, et des binômes formés par chaque paire de verre (droit et gauche).

La technologie DATA-Tech révolutionne le processus de fabrication des verres progressifs en introduisant un calcul synchronisé et coordonné des deux verres. Cette approche garantit une parfaite correspondance des zones de vision et une transition fluide entre elles.

Le résultat est une synergie entre les deux verres qui renforce la perception de profondeur, améliore la stabilité visuelle et assure une continuité parfaite entre les différentes zones de correction.

*Data-Tech : Dynamic Adaptive Tandem Analytics - Analyse dynamique et adaptative en tandem



OEIL DROIT

Sphère
Cylindre
Axe
Addition

OEIL GAUCHE

Sphère
Cylindre
Axe
Addition

VISION STÉRÉOSCOPIQUE

STABILITÉ VISUELLE

ALGORITHME DE CALCUL

Les + : Collecte de données en continu

Volcane est en mesure de franchir une étape supplémentaire en matière de personnalisation. Ce processus de collecte offre un bénéfice unique : il s'enrichit continuellement.

Chaque nouvelle fabrication de verres permet à notre algorithme de calcul d'élargir ses données et d'affiner ses designs en fonction des retours anonymisés.

Plus nous produisons, plus la technologie DATA-Tech devient performante, offrant à chaque utilisateur une vision plus nette, plus confortable, et toujours plus ajustée à ses besoins.

TECHNOLOGIE



Les verres progressifs sont conçus pour offrir une transition fluide entre les différentes zones de vision. Toutefois, l'une des principales difficultés rencontrées dans leur conception réside dans la gestion des aberrations optiques.

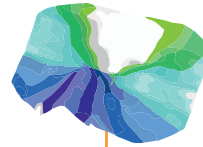
La technologie NEO TECH est une version avancée de la technologie originale EO TECH, conçue pour répondre avec encore plus de précision aux besoins visuels.

La technologie NEO TECH révolutionne les verres progressifs en réduisant les aberrations associées au théorème de Minkwitz de manière coordonnée, offrant une sensation visuelle encore plus proche de celle des verres unifocaux. Le processus fonctionne en générant une pluralité de surfaces inverses à partir de la géométrie du verre initial, puis en sélectionnant le profil optique le plus approprié aux besoins spécifiques du porteur.

LA TECHNOLOGIE
MULTIPARAMÉTRIQUE
DIMINUE LES ABERRATIONS
OPTIQUES JUSQU'À 70%,
DONNANT AUX PORTEURS
LA SENSATION DE PORTER
DES VERRS UNIFOCaux.

Cette approche permet de réduire de manière significative les aberrations tout en optimisant la géométrie des surfaces progressives.

DESIGN 1
obtenu après application de la
DATA TECH



CM

CALCUL MULTIPARAMÉTRIQUE :
L'approche de linéarisation se fait sur les paramètres
de puissance de l'œil droit et de l'œil gauche.



DESIGN 1 LINÉARISÉ
= DESIGN 2

CM



DESIGN 1
INVERSÉ



DESIGN 2 INVERSÉ

CM

... JUSQU'AU DESIGN IDÉAL



PROFIL RETENU

1. GÉNÉRATION DU DESIGN TRADITIONNEL

GÉNÉRATION DE SURFACE FREE-FORM SOUS
THÉORÈME DE MINKW

Le calcul d'un profil de verre progressif engendre des aberrations
optique d'autant plus importante

- ♦ Le couloir de progression est court
- ♦ L'addition est importante

2. OPTIMISATION

Répétition N fois du procédé de linéarisation
suivant le modèle mathématique

3. DESIGN IDÉAL

Choix du profil le plus approprié au porteur.
**Cette technologie disruptive diminue
jusqu'à 70% les aberrations optiques.**

SHARP TECH

TECHNOLOGIE

SHARP*
T E C H

AVEC UNE RÉDUCTION
SANS PRÉCÉDENT DE
L'ASTIGMATISME GLOBAL, LA
TECHNOLOGIE SHARP TECH
ÉTABLIT UNE NOUVELLE
NORME DE CONFORT.

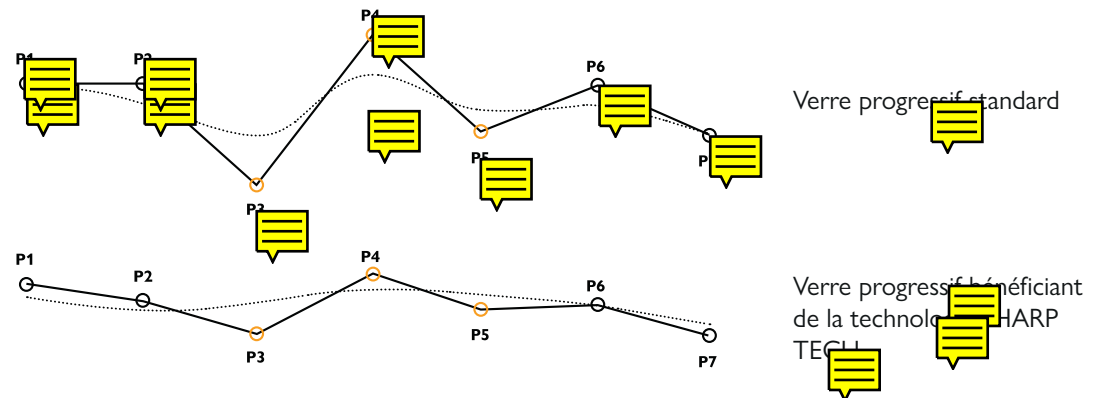
L'astigmatisme indésirable généré par la surface des verres progressifs nuit à la netteté et peut causer des aberrations visuelles, des distorsions et donc de la fatigue visuelle. Ces désagréments nuisent à la netteté et affectent la qualité de la vision générale rendant l'utilisation de verres progressifs inconfortable.

Grâce à la technologie Sharp Tech, l'astigmatisme de chaque point du verre est minutieusement analysé et recalculé en tenant compte des valeurs des points environnants. Ce processus intelligent teste avec précision les variations de l'astigmatisme sur toute la surface du verre, garantissant des transitions douces entre les différents champs visuels.

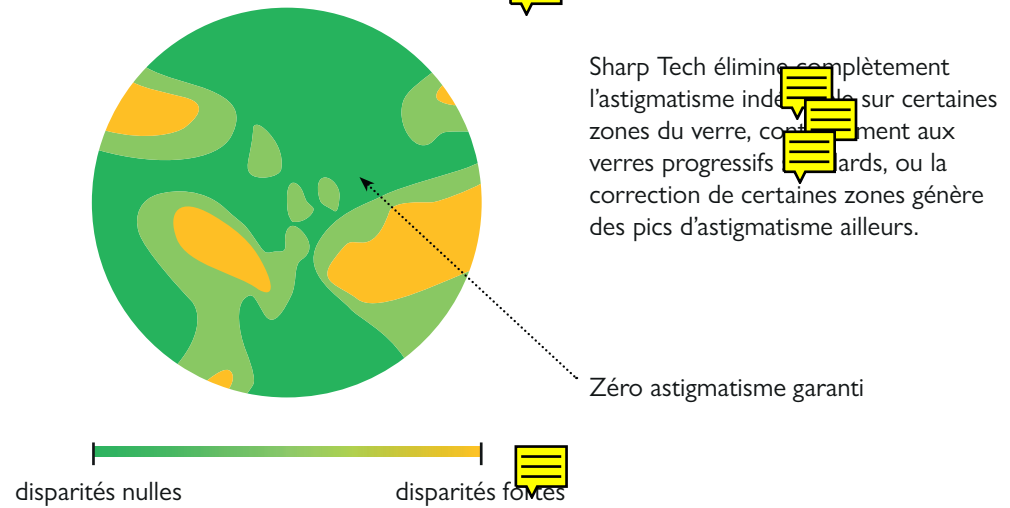
En captant et lissant les zones présentant un fort relief d'astigmatisme, Sharp Tech réduit les distorsions et les effets de flou, offrant ainsi une vision dynamique où chaque point du verre est pris en compte pour une correction optimale.

*SHARP : Smart High Astigmatism Reduction for Progressive lenses - Précision Avancée de Réduction Optimale de l'Astigmatisme pour verres progressifs

AJUSTEMENT DES VARIATIONS DE L'ASTIGMATISME



CARTOGRAPHIE DES DISPARITÉS DE L'ASTIGMATISME INDÉSIRABLE



Puissances plan +2.00.



DÉVELOPPÉ GRÂCE À L'EXPERTISE DE NOTRE DÉPARTEMENT R&D,
LE VERRE PROGRESSIF AUSTRAL SE DÉCLINE EN DEUX CONFIGURATIONS

austral

Configuration sans prise de mesures

BÉNÉFICES DU VERRE

- ♦ Minimisation des zones d'aberrations
- ♦ Amélioration de la perception de profondeur et stabilité renforcée
- ♦ Précision d'adaptation maximale
- ♦ Extension significative du champs visuel pour une netteté maximisée

austral^{evo}

Configuration EVO avec prises de mesures individualisées

BÉNÉFICES DU VERRE

- ♦ Amélioration de la perception de profondeur et stabilité renforcée
- ♦ Extension significative du champs visuel pour une netteté maximisée
- ♦ Précision d'adaptation maximale
- ♦ Minimisation des zones d'aberrations
- ♦ Confort Sur-Mesure grâce aux caractéristiques uniques de l'utilisateur



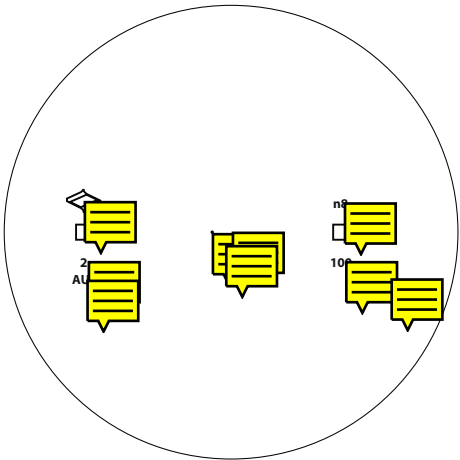
GAMME COMPLÈTE DE FABRICATION

| | INDICE | PUISSANCE | ADDITION | PRISME | DIAMÈTRE | T400 | T420 | TRANSITION® | TRANSITION® XTRACTIVE™ | TRANSITION® XTRACTIVE™ POLARIZED | POLARIZED |
|-------------|------------|------------------|--------------|--------------|---------------------|-----------|---------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------|
| AUSTRAL EVO | 1.5 à 1.74 | -12.00 à +10.00δ | 0.50 à 4.00δ | 0.50 à 8.00δ | 60/65 à 75/80 mm | 1.5 / 1.6 | 1.5/1.53/1.6 1.67/1.74 | 1.5 à 1.74 | 1.5/1.53/1.6 1.67 | 1.5/1.6 1.67 | 1.5/1.53/1.6 1.67 |
| AUSTRAL | 1.5 à 1.74 | -12.00 à +10.00δ | 0.50 à 4.00δ | 0.50 à 8.00δ | 60/65 à 75/80 mm | 1.5 / 1.6 | 1.5/1.53/1.6 1.67/1.74 | 1.5 à 1.74 | 1.5/1.53/1.6 1.67 | 1.5/1.6 1.67 | 1.5/1.53/1.6 1.67 |

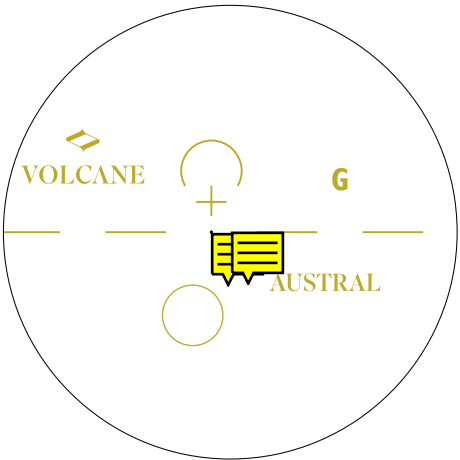
SPÉCIFICITÉS

| | LONGUEUR DE COULOIR | HAUTEUR MIN. DE MONTAGE | CROIX DE CENTRAGE | ÉCART VL | ÉCART IP | DISTANCE DE LECTURE | DISTANCE VERRE-ŒIL | ANGLE PANTOSCOPIQUE | GALBE MONTURE |
|-------------|---|----------------------------|----------------------|--------------------|--|------------------------------|------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| AUSTRAL EVO | 11, 12, 13 et 14 et 15 - obligatoire | 15 mm | 4 mm | Valeur obligatoire | par défaut 2,5 mm (de moins que la valeur VL) | Valeur par défaut : 35 cm | Valeur par défaut : 12 mm | Valeur par défaut : 7° | Valeur par défaut : 5° |
| AUSTRAL | 11, 13 et 15mm Valeur par défaut : 13mm | 15 mm | 4 mm | - | - | - | - | - | - |

GRAVURES



MARQUAGES



GARANTIES



100% Garanti

L'OFFRE VOLCANE COMPREND ÉGALEMENT DES PRESTATIONS DE GARANTIES EXCEPTIONNELLES ET UNIQUES.*

POUR TOUS LES VERRES VOLCANE :

- ♦ **Garantie Traitements** : Tous les verres ONYX et ONYX abyssal sont garantis 3 ans contre tout vice de fabrication.
- ♦ **Garantie Rayure** : tous les verres VOLCANE sont garantis en cas de dommages superficiels tels que les rayures. Les verres VOLCANE seront remplacés par des verres identiques.
- ♦ **Garantie Casse Porteur** : en cas de casse et sur retour des verres cassés, les verres VOLCANE seront remplacés par des verres identiques.
- ♦ **Garantie Casse Atelier** : remboursé à 100% avec recommande à l'identique obligatoire sous 15 jours maximum.
- ♦ **Garantie Vol** : en cas de vol et sur présentation d'une preuve objective, les verres VOLCANE seront remplacés par des verres identiques.
- ♦ **Garantie Adaptation** : en cas d'échec d'adaptation, les verres de vos clients pourront être remplacés soit :
 - > Par des verres progressifs avec une géométrie différente (mais de correction et d'options équivalentes)
 - > Par deux paires de verres, une en VL et une en VP, commandées chez VOLCANE
- ♦ **Changements de correction** : VOLCANE propose une garantie changement de correction sur l'ensemble des verres de sa gamme. Pour tout changement de correction binoculaire en sphère ou cylindre sans limite de puissance.

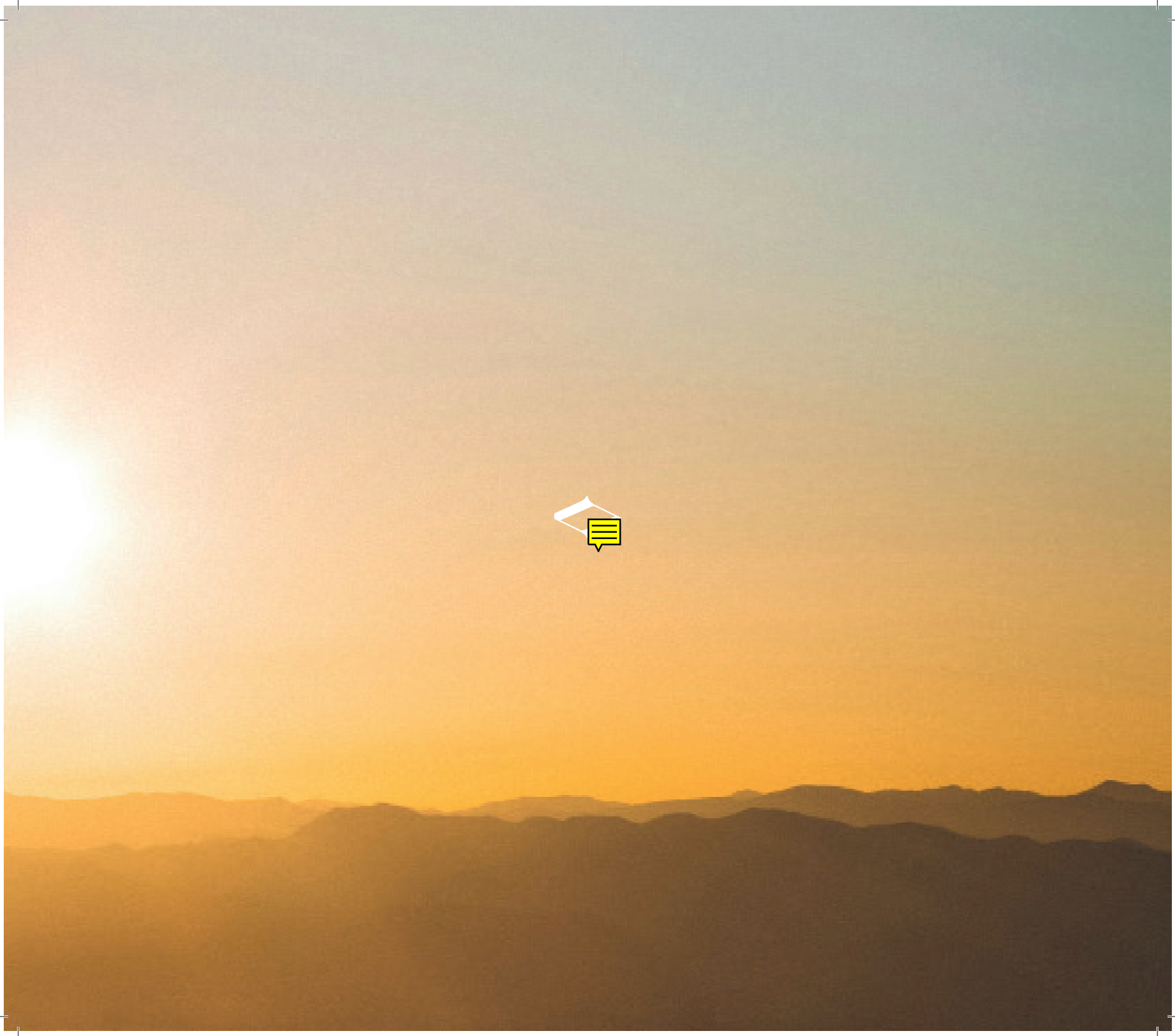
*Garanties limitées 2 fois sur 2 ans sans franchise quelque soit le motif (En dehors des non conformes)

Pour toute mise en place des garanties, quelque soit le motif (sauf vol) les verres doivent être renvoyés. Les garanties (vol, rayures, changement de correction, casse porteur) sont utilisables uniquement 1 mois après l'édition du bon de livraison. Les retours de verres seront limités à 6.5% du chiffre d'affaires net calculé sur les 365 derniers jours (tous motifs confondus hors vice de fabrication).

Sous réserve de respecter les CGV / CGR. Pas de reprise pour les erreurs de magasin.



austral





WWW.VOLCANE-OPTIC.COM

L'ESSENCE DE LA VUE | ESSENCE OF SIGHT

2 Centre d'Activités de La Moiserie
BP 80160 - 02404 CHATEAU-THIERRY Cedex04



AFNOR Cert. 1022097

Les verres Volcane sont des dispositifs médicaux de classe I soumis à prescription médicale.
Ces dispositifs médicaux sont des produits de santé réglementés qui portent à ce titre un marquage CE.

le 24/06/2025 - Novazel