

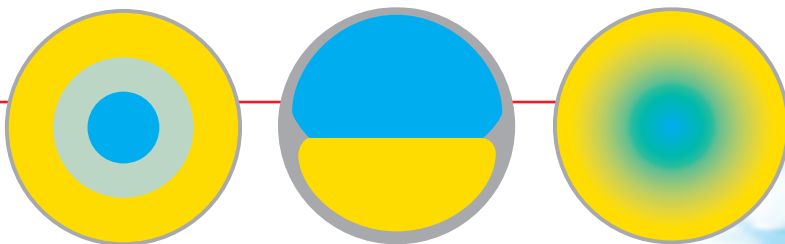
# Correction de la presbytie en Lentilles Rigides Perméables :

## Conseils d'adaptation et cas cliniques

Dossier réalisé en collaboration avec les docteurs

**Alain Fourny** (Clermont-Ferrand)

**Martine Cori Melki** (Paris)





Docteur Alain Fourny  
(Clermont Ferrand)

## Correction de la presbytie en Lentilles Rigides Perméables

### *Pourquoi adapter en LRPO en Matériau Z ?*

- Qualité du matériau (DK/e)
- Performance optique nuit et jour
- Patients de plus en plus en hyposécrétion lacrymale
- Sécurité sur le long terme
- Technologie de plus en plus évoluée
- Résultats très souvent excellents
- Résultats plus facilement prévisibles qu'en lentilles souples
- Principes d'adaptation simples
- Échec ou insatisfaction de l'AV en lentilles souples.

### *Sélection des patients*

- **Le patient est demandeur**
    - Il n'a jamais porté de lentilles
    - Il porte des lentilles souples
    - Il porte des LRPO
  - **L'adaptateur propose**
    - Souci esthétique
    - Échec des lunettes
    - Porteur de lentilles souples
    - Non porteur de lentilles
- ↗ **Bon pronostic**
    - ↗ Pas d'à priori...
    - ↗ Plus difficile à motiver
    - ↗ Cas idéal
  - ↗ **Attention aux sur-promesses**
    - ↗ Pas le choix !
    - ↗ Conviction de l'adaptateur primordiale
    - ↗ Double motivation.

### *Les points clé de l'adaptation*

(Si l'on dispose d'une boîte d'essai sphérique :  
Première approche avec une lentille VL de même géométrie postérieure et même diamètre).

- **Centrage parfait ou lentille légèrement basse**
- **Bonne tonicité des paupières, surtout la paupière inférieure (ébauche de translation ?)**
- **Bien adapter le diamètre de la lentille à l'ouverture palpébrale.**

## 2 conditions incontournables

### Le centrage

- Echec probable si :
  - Lentille trop haute
  - Lentille trop basse



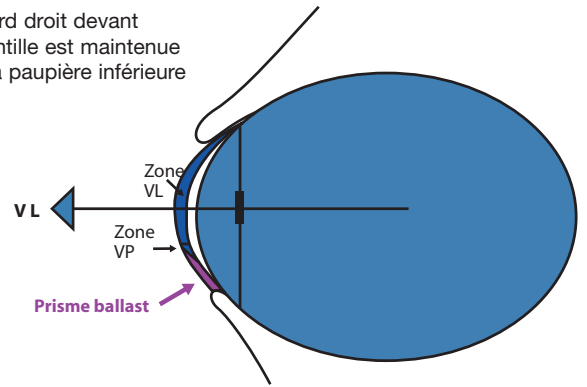
### La translation

- La lentille ne doit pas passer sous la paupière inférieure dans le regard primaire
- Elle doit remonter sous la paupière supérieure dans le regard vers le bas



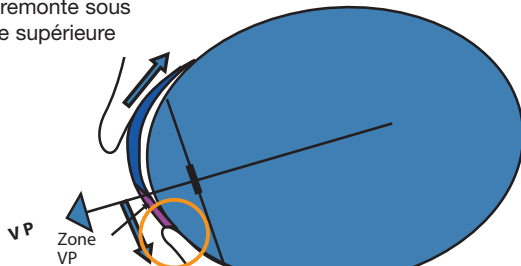
## Position en VL

Regard droit devant  
La lentille est maintenue par la paupière inférieure



## La translation

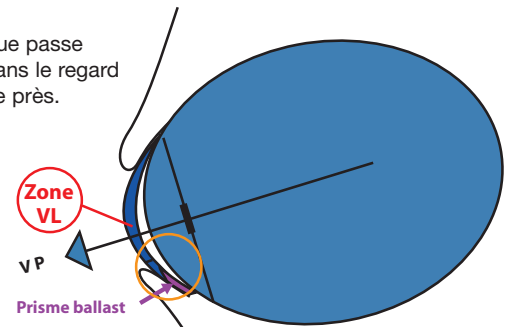
Regard vers le bas  
La lentille remonte sous la paupière supérieure



Elle ne s'engage pas ou très peu sous la paupière inférieure

## Absence de translation

L'axe optique passe par la VL dans le regard en vision de près.

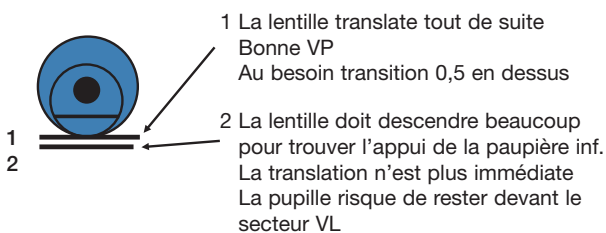


La lentille passe sous la paupière inférieure

## Importance de la position haute ou basse de la lentille

### 1) Position basse : risque de mauvaise VP

- Importance du bord libre

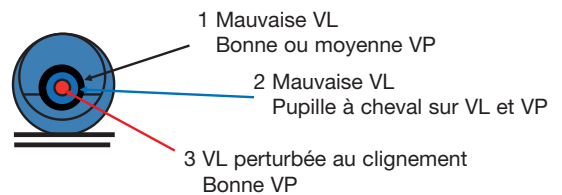


Solution : Augmenter le  $\varnothing_T$   
Elever la transition

Le  $\varnothing$  pupillaire a peu d'importance

### 2) Position haute : risque de mauvaise VL

- Importance du  $\varnothing$  pupillaire



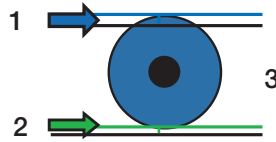
Solution : Diminuer le  $\varnothing_T$   
Abaisser la transition  
Augmenter le pisme

La position du bord libre a peu d'importance

# Avant de poser une lentille, évaluer les rapports palpébraux avec le limbe

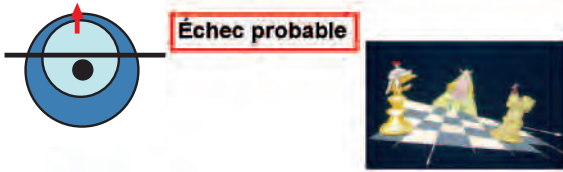
## Il faut évaluer 2 facteurs sur l'œil sans lentille

1. Bord libre supérieur / limbe
2. Bord libre inférieur / limbe



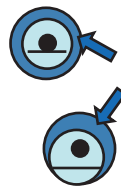
### Bord libre supérieur/limbe

Plus la paupière supérieure descend sur la cornée, plus il y aura de risque de happage de la lentille qui est attirée vers le haut.



### Bord libre inférieur/limbe

- Paupière inférieure basse : risque d'un décentrement inférieur de la lentille défavorable à la VP.
- Translation aléatoire
  - Grande distance à parcourir pour trouver l'appui
  - Rien n'est perdu si la paupière inférieure est tonique
  - Intérêt du grand Ø



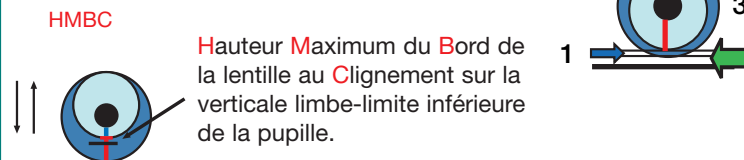
- 2 possibilités pour la lentille
  - Elle reste centrée sur la cornée
  - Elle est décentrée vers le bas. son bord inférieur dépasse le limbe retenu par la paupière.

## Après la pose de la lentille, évaluer les rapports de son bord inférieur avec le limbe et avec le bord inférieur de la pupille

### Importance des rapports du bord inférieur de la lentille

Il faut évaluer 3 facteurs sur la lentille :

- 1) Bord inférieur lentille/limbe
- 2) Bord inférieur lentille/bord libre paupière inférieure
- 3) Bord inférieur lentille/partie inférieure de la pupille



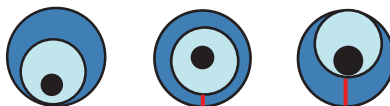
### 1) Bord inférieur de la lentille/limbe

- Valeur d'autant plus importante que la lentille est haute
- Il vaut mieux qu'elle soit faible ou nulle pour optimiser la VP
- Valeur susceptible de varier :
  - Avec le choix des Ø
  - Avec la tonicité de la paupière supérieure
  - Avec la valeur du prisme



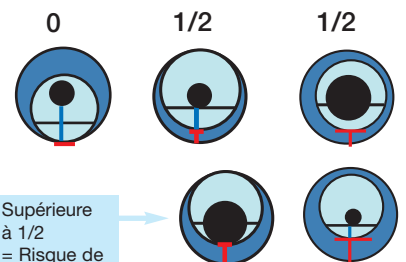
### 2) Bord inférieur lentille/bord libre paupière inférieure

- Cette valeur est négative si la lentille passe sous la paupière inférieure
- Elle tend vers le zéro dans le regard vers le bas (VP)



### 3) HMBC

Hauteur Maximum du Bord de la lentille au Clinelement sur la verticale limbe-limite inférieure de la pupille.



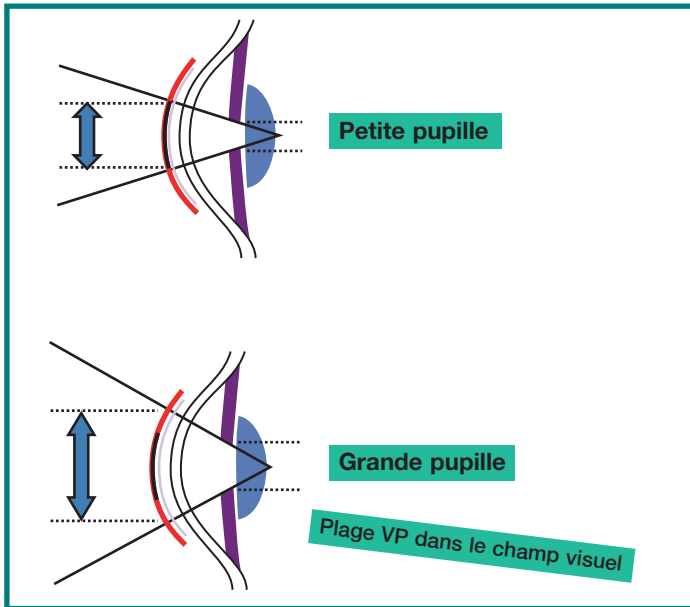
Même si la lentille ne remonte pas de la moitié de la distance pupille-limbe, un grand diamètre pupillaire pourra être cause d'échec.

## Rôle de la pupille

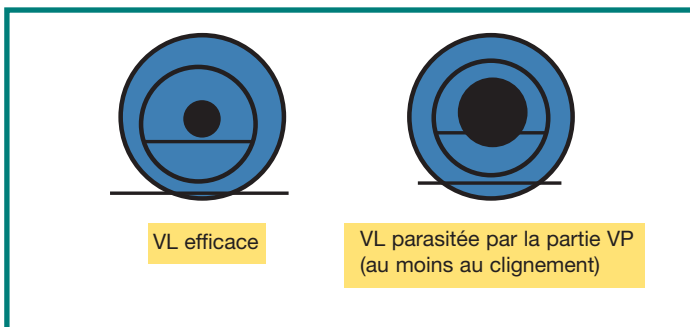
### Importance du rapport de la pupille avec la zone optique utile.

La taille de la pupille et ses variations d'amplitude diminuent avec l'âge.

La taille varie en fonction de la fatigue, de l'émotion de la concentration et de la douleur.

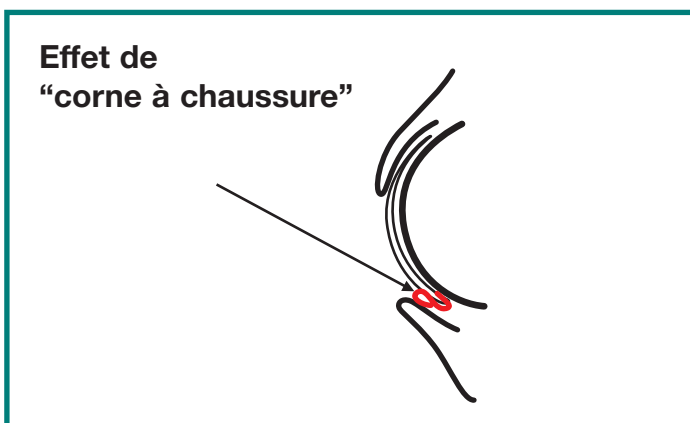


Il est donc intéressant de mesurer le diamètre pupillaire :



## Rôle de la conjonctive

Une laxité conjonctivale trop importante favorise le passage de la lentille sous la paupière inférieure en l'accompagnant comme le ferait une corne à chaussure sur un talon (cf. cas n° 10).



## Cas Clinique n°1

### F. Marie-Jeanne : où l'on ose le passage direct de la lentille souple multifocale à la LRPO multifocale.

**Contexte :** Née en 1954. LSH en 1984 par confrère. LSH presbytie jusqu'en 2006.

Déçue par le mauvais résultat des LSH de presbytie, accepte mes propositions.

Réfraction = OD -4.25 (-0.75) x 135° ; OG -4.50 (-1.00) x 170°. Kératométrie = OD 8.00/7.80 x 170° ; OG 7.98/7.85 x 0°

Diamètre cornéen = 12.00 mm. Diamètre pupillaire = 6.00 mm.

#### L'adaptation en presbytie :

Septembre 2006. Essai [Menicon Z Progressive](#) : OD 8.00 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2,00 ; OG 8.00 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2.00

#### Contrôle :

**Doléances :** Un peu "dur" au départ mais super efficace !

**Examen LAF :** Bon centrage bonne translation

**Conclusion :** Si l'on sait motiver le porteur, il ne faut jamais hésiter à l'équiper en LRPO

Le passage direct de LSH en LRPO n'est pas forcément un obstacle.

## Cas Clinique n°2

### S. Christian : adapter un porteur de LSH en lentilles rigides pour presbytes nécessite une forte motivation du patient et de l'adaptateur.

**Contexte :** Profession : toiletteur de chiens. Né en 1952. Porteur de LSH.

Motivé pour un résultat en presbytie. Réfraction OD -5.00 (- 0.75 ) 180° ; OG - 6.75

Kératométrie OD 7.73 / 7.49 x 170° ; OG 7.69 / 7.50 x 10°

Diamètre cornée = 12.00 mm

#### L'adaptation en presbytie :

Essais en Menicon Z sphérique

Puis, commande [Menicon Z progressive](#) :

OD 770 - 4.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.50

OG 770 - 6.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.50

#### Contrôle :

**Doléances :** Aucune. Acuité 10/10 Parinaud N° 2

**Examen LAF :** Bon centrage des lentilles. Bonne translation

**Conclusion :** Patient très satisfait. Adaptation satisfaisante.

L'adaptation s'avérait pourtant (théoriquement) difficile.



## Cas Clinique n°3

### B. Isabelle : adieu les LSH On passe directement en LRPO de presbytie.

**Contexte :** Profession : Directrice d'un Pôle Santé... Née en 1959.  
Porteuse de LSH. Réfraction = OD -5.00 (-0.50) x 0° ; OG -5.50 (-0.50) x 0°  
Kératométrie = OD 7.57 / 7.35 x 0° ; OG 7.44 / 7.20 x 0°

#### L'adaptation en presbytie :

Juillet 2003 passage direct de la LSH en VL à LRPO de presbytie.  
Essais en lentilles **Menifocal Z** OD 7.50 -4,00 Ø<sub>T</sub> 9.80 Add +1,50 ; OG 7.50 -4,00 Ø<sub>T</sub> 9.80 Add +1,50

#### Contrôle :

*Doléances :* C'est parfait !

*Examen LAF :* Bon centrage bonne translation

**Discussion :** En avril 2005 l'évolution de la presbytie nous conduit à essayer

Des lentilles BIB Azur qui seront bien acceptées : OD = OG = 7.60 -3,50 Ø<sub>T</sub> 9.80 Add +2,25  
Juillet 2006 nous proposons des lentilles **Menicon Z Executive** OD = OG = 7.60 -3,50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2,25 prisme 1,5 D

#### Contrôle 2 :

*Doléances :* Confort identique à celui de la lentille Menifocal Z. Nettement meilleur qu'en BIB. Acuité "super".  
Port prolongé de 8 à 15 jours.

*Examen LAF :* Bonne position des lentilles. Bonne translation.

**Conclusion :** Ne pas rester dans la routine si l'on pense pouvoir faire encore mieux.  
Si cela pouvait toujours se passer comme ça !

## Cas Clinique n°4

### C. Martine : ça ne devrait pas marcher, et pourtant...

**Contexte :** Profession : infirmière retraitée. Née en 1953. Agée de 38 ans lors de sa première adaptation en LRPO. Kératométrie OD = 8.45 / 8.30 ; OG = 8.50 / 8.30  
Réfraction OD = - 0.50 (-0.50 x 90°) ; OG = - 1.25 (- 0.50 x 90°)

#### L'adaptation en presbytie :

- Equipée en BIB à l'âge de 46 ans  
Lentilles hautes, acuité assez fluctuante
- Adaptation en **Menifocal Z** âge 48 ans mai 2000 bon résultat  
OD 8.50 - 0.25 Ø<sub>T</sub> 9.80 add + 1.50  
OG 8.50 - 0.75 Ø<sub>T</sub> 9.80 add + 1.50
- Essai **Menicon Z Executive** 2006 = échec (remonte )
- Adaptation en **Menicon Z Progressive** 2006  
ODG : 8.50 - 0.25 Ø<sub>T</sub> 10.10 add + 2.00

#### Contrôle :

*Doléances :* Aucune

*Examen LAF :* Les 2 lentilles sont en position haute. Acuité en VB = 10/10 P

**Discussion :** Une très bonne tolérance mécanique. Une très bonne acuité visuelle. Un décentrement supérieur des lentilles qui devrait perturber le système. Et pourtant ça marche ! Et l'on ne touche à rien !

**Conclusion :** Conserve les lentilles **Menicon Z Progressive**.



## Cas Clinique n°5

### D. Michel : pourquoi se contenter du bien si on peut espérer le mieux ?

**Contexte :** Né en 1949. Porte des LRPO depuis 30 ans. Consulte pour inconfort et mauvaise acuité. Après une leçon de morale et une révision totale de l'entretien des lentilles, nous proposons d'améliorer la situation.

Réfraction = OD -4.50 (-0.75) x 30° ; OG -4.75 (-0.50) x 20°  
Kératométrie = OD 7.78 / 7.69 x 164° ; OG 7.81 / 7.69 x 87°

#### Essai initial :

Menicon EX OD 7.80 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 ; OG 7.80 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60

#### Contrôle

Nette amélioration en confort et acuité. Mais je lui propose **encore mieux** : la VP sur les lentilles !

#### L'adaptation en presbytie :

Menicon Z Executive OD = OG 7.80 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.50 prisme 2.50 D  
Transitions 0.50 en dessous (les lentilles remontent très légèrement au clignement).

#### Contrôle :

*Doléances* : C'est parfait

*Examen LAF* : Lentilles bien positionnées VL et VP

**Conclusion** : Le beurre et l'argent du beurre !



## Cas Clinique n°6

### C. Brigitte : où la persévérance devient payante...

**Contexte :** Profession : expert comptable. Née en 1954. Porte des LRPO depuis toujours

Réfraction : OD - 6.75 (-0.50) x 155° ; OG - 6.25 (- 0.50) x 170°

Kératométrie : OD 7.54 / 7.18 x 180° ; OG 7.46 / 7.20 x 175°

#### L'adaptation en presbytie :

- Equipée en BIB FB en 2001  
OD 7.50 - 7.00 Ø<sub>T</sub> 9.50 Add + 2.00  
OG 7.50 - 5.50 Ø<sub>T</sub> 9.50 Add + 2.00  
Problèmes de rotation des lentilles et d'hypertonie des paupières supérieures. Abandon en 2003.
- Equipée en Menicon Z avec lunette pour VP jusqu'à fin 2007
- Essai en Menicon Z Executive en Décembre 2007  
OD 7.50 - 7.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00 Prisme 2 D. Transition 0.50 en dessous  
OG 7.50 - 5.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00 Prisme 2 D. Transition 0.50 en dessous.

#### Contrôle :

*Doléances* : Très bien à droite. Lentille instable à gauche. Confort nettement meilleur qu'en BIB.

*Examen LAF* : Malgré des paupières supérieures basses (tangentes au rebord pupillaire) l'alternance VL/VP se fait bien. Nous souhaitons améliorer la sensation d'instabilité de la lentille gauche.

Nous demandons une 7.50 - 5.00 Ø<sub>T</sub> 10.10 Addition +2.00 Prisme 2 D. Transition 0.50 en dessous.

#### Contrôle :

*Doléances* : Enfin satisfaite !

*Examen LAF* : Lentilles stables. Bonne position des transitions.

**Conclusion** : Conserve les lentilles Menicon Z Executive.

## Cas Clinique n°7

### D. Annie : adapter un porteur de LRPO ? Ce n'est pas toujours gagné d'avance...

**Contexte :** Née en 1944. A toujours porté des lentilles rigides.

Porte **Menicon Z-α** OD 7.60 -3.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 ; OG 7.60 -5.50 Ø<sub>T</sub> 9.60

Ne demande qu'un simple renouvellement de ses lentilles en VL. Nous proposons une adaptation en presbytie.

L'examen à la LAF nous fera regretter notre proposition.

Kératométrie : OD 7.61 / 7.55 x 12° ; OG 7.55 / 7.50 x 12°

Diamètre cornéen = 11.50 mm

#### L'adaptation en presbytie :

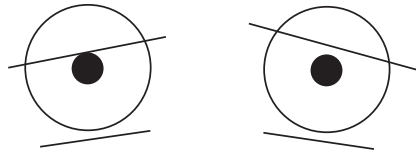
L'aspect des paupières ne nous donne pas beaucoup d'espoir de réussite.

Les bords libres des paupières supérieures sont tangents au bord pupillaire supérieur

1) Nous demandons des lentilles **Menicon Z Executive**

OD 7.60 -3.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00 prisme 2.50 D

OG 7.60 -5.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00 prisme 2.50 D.



#### Contrôle :

**Doléances :** Très bonne VL. Satisfaite en VP mais souhaite mieux.

**Examen LAF :** Contrairement à nos craintes, les lentilles ne sont pas attirées vers le haut. Translation inconstante.

**Discussion :** Nous décidons d'augmenter l'addition à +2.50. Et de faire une troncature de 0.20.

Pour compenser le risque de gêne en VP par l'abaissement de la lentille par la troncature et par la médiocrité de la translation, nous demandons d'élever la transition de 0.50 mm.

#### Contrôle 2 :

**Doléances :** Parfait !

**Examen LAF :** Bonne position des segments. Bonne translation

**Conclusion :** Patiente très satisfaite.

## Cas Clinique n°8

### C. Michel : monoptalme pseudophaque ancien grand myope.

#### Comment bien voir en toute sécurité...

**Contexte :** Né en 1966. Très fort myope monoptalme (-35 dioptries).

Rescapé d'un port de LSH sauvage avec néo-vaisseaux cornéens. Equipé en LRPO en février 1998.

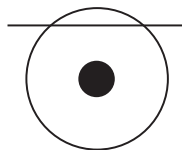
Ancien porteur de Menicon Z 8.10 -20.00 Ø<sub>T</sub> 9.80. Opéré de cataracte, implant.

Réfraction OG -5.00 (-0.75) 160°. Kératométrie 8.06 / 7.99

#### L'adaptation en presbytie :

OG **Menicon Z Executive** 8.10 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60

Add + 2.50 prisme 2 D



#### Contrôle :

**Doléances :** Aucune

**Examen LAF :** Lentille centrée à légèrement basse.

**Conclusion :** Patient très satisfait.

## Cas Clinique n°9

### J. Roland : Que préférer chez un monoptalme fort hypermétrope ? Vision simultanée ou alternée ?

**Contexte :** Profession : gérant de boîte de nuit. Né en 1951. Amblyopie profonde, monoptalme. Réfraction OD +6.50 (+ 2.00) x 90°. Kératométrie 8.50 / 8.20. Equipé en LRPO en 1988 (age 37 ans ). Dernières lentilles portées AZUR OD 8.50 + 10.00 Ø<sub>T</sub> 9.80 = 0.9 ; OG 8.50 + 10.00 Ø<sub>T</sub> 9.80 = inférieur à 1/20.

#### L'adaptation en presbytie :

Essai [Menicon Z BTC](#) OD 8.50 / 8.20 + 10.00 Ø<sub>T</sub> 9.60  
Commande [Menicon Z BTC Progressive](#) 8.50 / 8.20 + 10.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 add + 2.00.

#### Contrôle :

**Doléances :** Aucune. Meilleur confort. Meilleure AV de loin. Très bonne acuité de près.

**Examen LAF :** Lentille centrée

#### Conclusion :

Patient satisfait = succès.



## Cas Clinique n°10

### M. Michelle : un hypermétrope non corrigé en lunettes ou sous corrigé, peut être satisfait d'une adaptation non satisfaisante pour le contactologue.

**Contexte :** Profession : secrétaire. Née en 1950. N'a jamais porté de lentilles. En demande de lentilles pour la presbytie. Réfraction : OD + 2.00 ; OG + 1.75  
Kératométrie : OD = 7.76 / 7.67 x 170° ; OG = 7.75 / 7.70 x 167° - Ø<sub>T</sub> cornéen 12.00 mm ODG

#### L'adaptation en presbytie :

- Essais en [Menicon Z](#)  
Le très bon centrage des lentilles nous oriente vers la [Menicon Z Progressive](#)
- Prescription de [Menicon Z Progressive](#)  
OD = 7.80 + 2.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00  
OG = 7.80 + 2.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00

#### Contrôle :

**Doléances :** Mauvaise VL due à une légère sur-correction

**Examen LAF :** Bon centrage. Absence de translation

**Effet de la corne à chaussures** par hyper laxité conjonctivale  
(La lentille repose sur la conjonctive et non sur le bord palpébral).

**Discussion :** Nous échangeons les lentilles contre des lentilles [Menicon Z Executive](#) en espérant avoir une meilleure translation. OD G = 7.80 + 2.25 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00 Prisme 2 D.

**Examen LAF :** Absence de translation. Même phénomène d'effet "corne à chaussures." par laxité conjonctivale. Malgré tout, la patiente est ravie et souhaite conserver les lentilles.

**Conclusion :** Conserve les lentilles [Menicon Z Executive](#).

## Cas Clinique n°11

### P. Pascale : très forte myope presbyte.

**Contexte :** Profession : fonctionnaire. Née en 1957. Amblyopie relative OD.  
Equipée en lentilles rigides depuis 1980. Réfraction = OD -30.00 ; OG -17.00.  
Kératométrie = OD 7.40 / 7.30 ; OG 7.40 / 7.20.

#### L'adaptation en presbytie :

Janvier 2008 essai **Menicon Z Executive** = OD 7.40 -24.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2.00 prisme 2D  
OG 7.40 -16.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2.00 prisme 2D.

#### Contrôle :

**Doléances :** Gêne en VL Bien en VP (Sensible à ce qui se passe pour son OG le meilleur)

**Examen LAF :** OD centrage correct. OG La lentille remonte légèrement au clignement

#### Discussion :

Diminuer le diamètre ? Abaisser la transition ? Serrer le rayon ?

Une tronçature allègerait la lentille qui risque de remonter encore plus.

Nous allons essayer quand même une lentille **Menicon Z Progressive** sur l'œil gauche

OG 7.40 -16.00 Ø<sub>T</sub> 9.10 add +1.50

Mais aussi sur l'œil gauche, une **Menicon Executive** de diamètre inférieur

et avec une transition 0.50 en dessous 7.40 -16.00 Ø<sub>T</sub> 9.10 add +2.00 prisme 2.50 D.

#### Contrôle 2 :

Porte une **Menicon Z Executive** à droite sur l'œil amblyope et une **Menicon Z Progressive** à gauche.

N'a pas voulu essayer l'Executive Ø<sub>T</sub> 9.10 à gauche car trouve la Progressive parfaite.

**Doléances :** Parfait, on ne touche plus à rien sauf en VP où l'on pourrait peut être faire mieux.

**Examen LAF :** Bon centrage des deux côtés. Bonne translation.

#### Discussion 2 :

La neutralisation de l'œil droit amblyope oblige à parfaire l'adaptation de l'œil gauche.

La patiente préfère la lentille Progressive. Nous commandons une addition de 2.50.

#### Commande définitive :

Lentilles **Menicon Z Progressive** = OD 7.40 -24.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 add +2.50 ; OG 7.40 -16.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 add +2.25

**Conclusion :** L'évolution de la presbytie peut conduire à modifier le type de lentille si celui-ci ne permet pas d'évoluer et de répondre efficacement à la demande.



## Cas Clinique n°12

### M. Jean-Pierre : où il faut penser à la lentille Menicon Z Progressive +

**Contexte :** Profession : cadre de santé. Né en 1951. Porte des LRPO depuis 1987 (depuis 20 ans).

Dernières lentilles portées : **Menicon EX** : OD = 8.10 -8.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 ; OG = 8.30 -5.50 Ø<sub>T</sub> 9.60

Réfraction : OD = -9.00 (- 0.50) x 0° ; OG = -6.00 (- 0.75) x 0°

Kératométrie : OD 8.30 / 8.09 x 10° ; OG 8.44 / 8.30 x 10°

#### L'adaptation en presbytie :

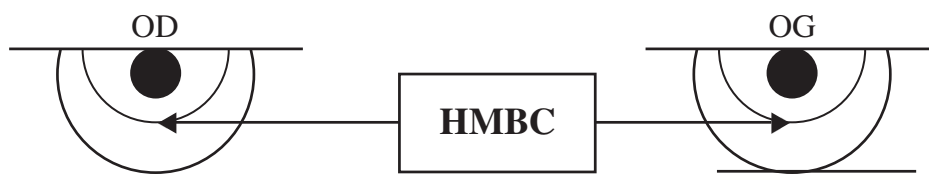
Paupières supérieures basses ayant tendance à attirer les lentilles vers le haut

Par contre les lentilles ont une plus grande distance à parcourir pour que le contact de la paupière inférieure déclenche la translation.

Malgré la position haute, nous optons pour des lentilles **Menicon Z Progressive +**

OD = 8.20 -8.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00

OG = 8.30 -6.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 2.00



#### Contrôle :

Acuité 8/10 P2. Aucune doléance.

Très satisfait par rapport aux anciennes lentilles.

Bonne VP et meilleure VL.

**Conclusion :** Succès inattendu.



## Cas Clinique n°13

### S. Colette : où la lentille Menicon Executive remplace la lentille BIB.

**Contexte :** Profession : fonctionnaire. Née en 1952. Lentilles rigides depuis 1972.

Réfraction = OD -2.25 (-1.00) x 50° ; OG -1.75 (-0.50) x 140°

Kératométrie = OD 8.39 / 8.20 x 8° ; OG 8.37 / 8.13 x 172°

#### L'adaptation en presbytie :

Equipée en BIB Azur depuis 2002 : OD 8.40 -2,50 Ø<sub>T</sub> 9.80 Add +2.00 ; OG 8.40 -1.50 Ø<sub>T</sub> 9.80 Add +2.00

Renouvellement en 2005. Opérée de cataracte OG en 2007. Nouvelle réfraction (-1.50) x 170°

Nouvelle lentille BIB FB = 8.30 +1.50 Ø<sub>T</sub> 9.50

Janvier 2008. Essai **Menicon Z Executive** = OD 8.40 -3.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2.50 prisme 2.50 D

OG 8.30 +1,50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add +2.50 prisme 2.50 D



#### Contrôle :

**Doléances :** Meilleur confort. Très bonne acuité VL VP

**Examen LAF :** Paupières supérieures légèrement basses. HMBC plus importante à droite. Lentille peu mobilisée à gauche mais bonne translation des deux côtés.

**Discussion :** L'adaptation est satisfaisante. Nous commandons les lentilles.

**Conclusion :** Le mieux n'est pas l'ennemi du bien.

## Cas Clinique n°14

### K. Paulette : où le confort l'emporte...

**Contexte :** Profession : enseignante retraitée. Née en 1933. Equipée en lentilles rigides Persecon 92 E en 1994.

Réfraction : OD -11.00 (-1.25) x 30° ; OG -5.00(-0.50) x 170°

Kératométrie : OD 8.00 / 7.70 ; OG 7.90 / 7.70

#### L'adaptation en presbytie :

Novembre 2001 BIB Azur = OD 8.00 -10.50 Ø<sub>T</sub> 9.80 Add +2.50 ; OG 8.00 -4.00 Ø 9.80 Add +2.50

#### Contrôle BIB :

**Doléances :** Très satisfaite

**Examen LAF :** Bonne position des segments et bonne translation

Septembre 2006 essai **Menicon Z Executive** = OD 8.00 - 9.50 Ø<sub>T</sub> 10.10 Add +2.50 prisme 2.00 D

OG 8.00 -5.00 Ø<sub>T</sub> 10.10 Add +2.50 prisme 2.00 D

#### Contrôle Exécutive :

**Doléances :** Meilleur confort. Très bonne acuité (idem que la BIB).

**Examen LAF :** Bonne position des segments. Bonne translation.

**Conclusion :** À acuité identique, les lentilles **Menicon Z Executive** ont eu l'avantage d'offrir un meilleur confort.

## Cas Clinique n°15

### H. Martine : la VP remonte devant la pupille au clignement. Comment y remédier ?

**Contexte :** Profession : éducatrice spécialisée. Née en 1956. Agée de 51 ans lors de la première adaptation en lentilles de presbytie ; Porteuse de LRPO depuis 34 ans.  
Kératométrie OD 7.75 / 7.52 x 0° ; OG 7.82 / 7.60 x 16° - Diamètre cornéen : 12.00 mm  
Réfraction OD = - 4.25 (- 0.50 ) x 160° ; OG = - 4.25 (- 0.50 ) x 25°  
Dernières lentilles 2003 **Menicon Super EX** ODG 7.75 -3.50 Ø<sub>T</sub> 9.20

#### L'adaptation en presbytie :

Premier essai **Menicon Z Executive** : OD et OG 7.80 – 3.50 Ø<sub>T</sub> 9.60 Add + 1.50 Prisme 2 D.

#### Contrôle N°1 :

##### *Doléances :*

Mauvaise VL, bonne VP, n'ose pas porter les lentilles pour conduire

##### *Examen LAF :*

Bon centrage, légèrement basses, bonne translation, les lentilles remontent au clignement, transition à mi pupille, retour en position par saccade.

#### Discussion :

*comment faire pour que les lentilles ne viennent pas perturber la VL par ascension devant la pupille au clignement ?*

3 solutions sont envisageables :

- 1) Serrer le rayon et abaisser la transition de 0.50mm.  
On pense que cela peut modifier la translation et nous ne l'envisageons pas.
- 2) Conserver le même rayon et le même Ø<sub>T</sub>.  
Augmenter le prisme à 2.50 D.  
Abaisser la transition de 0.50 mm.
- 3) Conserver le rayon, diminuer le Ø<sub>T</sub> à 9.10.  
Augmenter le prisme à 2.50 D.

Décision pour le prochain essai on adopte la solution N° 3  
OD = OG 7.80 -3.50 Ø<sub>T</sub> 9.10 Add +1.50 prisme 2.50 D.



## Contrôle N°2 :

### *Doléances :*

Mauvaise AV de loin, très instable au clignement. Très bonne VP.

### *Examen LAF :*

Lentilles très mobiles. La transition remonte à mi-pupille sur l'OD. Retrouvent une position assez basse après clignement en temporal inférieur.



### **Discussion :**

L'ascension rotative de la lentille au clignement nous semble avoir un effet moins perturbant pour la VL en lentille progressive qu'en bifocale.

Nous décidons une dernière tentative en [Menicon Z Progressive](#) avec rayon plus serré.

OD = OG 7.70 -4.00 Ø<sub>T</sub> 9.60

## Contrôle N°3 :

### *Doléances :*

La patiente revient avec le sourire... ravie et ne demandant pas mieux. Elle est satisfaite du résultat visuel, de loin comme de près.

### *Examen LAF :*

Lentilles relativement bien centrées ; Bonne position de la pupille en VP.

### **Conclusion :**

Une adaptation en presbytie ne se fait pas forcément selon une première idée.

Changer de type de géométrie en fonction des constatations de la dynamique du clignement et de la position des lentilles peut retourner une situation qui semblait sans issue.



**Docteur Martine Cori Melki**  
(Paris 75 017)

## **Adaptation des Lentilles Rigides Perméables pour Presbytes**

### **Typologie des 10 patients adaptés :**

**1 homme, 9 femmes.**

**Âge compris entre 44 et 62 ans.**

**Amétropie :**

- 1 hypermétrope (+1.50 et +1.75)
- 2 myopes (entre -3.50 et -4.25)
- 7 myopes et astigmates :  
(Myopie entre -1.75 et -2.75)  
(Astigmatisme entre -0.50 et -1.75).

**Profession :**

Cadre supérieur, enseignante, graphiste, gynécologue, orthodontiste, comptable, femmes au foyer, retraitées.

**Tous étaient demandeurs, insatisfaits de leurs équipements.**

**Tous étaient d'anciens porteurs :**

**2 porteurs de lentilles souples :**

- Jeune presbyte en Monovision porteur de lentilles One Day Acuvue Moist (orthodontiste).
- Presbyte avéré porteur de lentilles progressives à renouvellement mensuel : Proclear Multifocal (graphiste).

**8 porteurs de LRPO :**

- 2 équipés en lentilles unifocales pour la vision de loin avec une paire de lunettes additionnelle pour la correction de leur presbytie ; 1 fort myope et 1 myope faible enseignant (exigences visuelles de loin et de près +++++).
- 3 équipés de lentilles unifocales système monovision :
  - 1 presbyte débutant (+1.50)
  - 1 presbyte fort (+2.50) ayant 1 paire de lunettes additionnelle de près
  - 1 presbyte fort (+2.50) ayant un astigmatisme interne de son œil préférentiel.
- 3 équipés en lentilles progressives :
  - 2 Menifocal Z
  - 1 Presby's.

# MENICON Z EXECUTIVE : LES BONS CANDIDATS

**En majorité des femmes** (Motivation et demande +++++)

## Des porteurs ayant de fortes exigences visuelles :

(À la question "pourrai-je avoir une aussi bonne vision de loin et de près qu'avec mes lunettes", on peut répondre oui).

- Myopes forts (extrapolation : amblyope, monoptalme).
- Astigmatas.
- Échecs en lentilles progressives pénalisant leur AV de loin et/ou de près le plus souvent les fortes additions de près (2.00 et plus).
- Limites d'un équipement en monovision (forte addition de près).

## Les candidats ayant une conformation du globe favorable au positionnement des lentilles :

- Légère protrusion (position basse de la lentille).
- Ouverture palpébrale moyenne ou large.
- Clignement de fréquence faible ou normale.
- Hauteur bord palpébral inférieur/limbe inférieure ou égale à 1 mm.

## Les porteurs dont les lentilles sont adaptées :

- En position centrée ou légèrement basse en position primaire.
- Et qui reposent sur la paupière inférieure dans le regard en bas.

### Étape 1

#### Le candidat potentiel

Porteur de LRPO insatisfait

Myope fort  
Amblyope  
Monoptalme

Lentilles unifocales et monovision  
Lentilles unifocales VL + lunettes VP  
Lentilles multifocales progressives

### Étape 2

#### Conformation de son globe

- hauteur bord palpébral inf/limbe  $\leq 1$  mm
- ouverture palpébrale normale ou large
- légère protrusion du globe
- clignement de fréquence normale ou faible

Ouverture palpébrale



Large

Normale

Hauteur bord  
palpébral/limbe  
 $\leq 1$  mm

### Étape 3

#### Analyse de son équipement

- lentille en position centrée ou légèrement basse en position primaire
- lentille reposant sur la paupière inférieure dans le regard en bas



Lentille décentrée  
en inférieure



Lentille centrée



Lentille reposant  
sur la paupière inférieure  
dans le regard en bas

## MENICON Z EXECUTIVE : LES MAUVAIS CANDIDATS

**1 - Les porteurs de LSH** dont la tolérance est médiocre malgré une acuité visuelle qui peut être parfaite.

**2 - Les facteurs anatomiques :**

- Ptosis



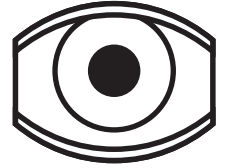
- Fort tonus palpébral de la paupière supérieure (conditionne le positionnement haut de la mobilité excessive)

- Petite ouverture palpébrale



- Rétraction du globe

- Hauteur bord palpébral inférieur/limbe  $\geq 2$  mm



- Hypotonie de la paupière inférieure

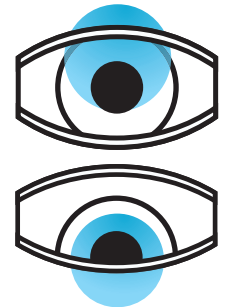
- Fréquence importante du clignement

**3 - Les candidats ayant de fortes exigences en vision intermédiaire**

**4 - Les candidats équipés en LRPO avec des lentilles :**

- **En position décentrées en haut dans le regard primaire, happées par les paupières supérieures** (forte tonicité palpébrale, lentilles de grand diamètre, adaptation tendance plate).

- **Qui passent sous la paupière inférieure dans le regard en bas.**



## MENIFOCAI Z : LES BONS CANDIDATS

- Jeunes presbytes porteurs de LRPO.
- 1<sup>er</sup> équipement en lentilles chez un jeune presbyte.
- Échec en LSH multifocales.
- Sécheresse oculaire.

## MENIFOCAI Z : LES MAUVAIS CANDIDATS

**1- Les porteurs de LSH**

Forte exigence visuelle de près.

Forte exigence visuelle de loin : Forts myopes (déperdition de loin) -10 et au-delà.

Additions de près au delà de +2.25.

**2- Les porteurs de LRPO**

Avec un décentrement inférieur marqué (en position primaire).

Et ceux dont les lentilles se positionnent à 1 mm ou plus sous le limbe.

## Adaptation de la lentille Menicon Z Executive :

### Observations cliniques

Les règles d'adaptations données par Menicon sont parfaitement valides.

Les diamètres utilisés étaient 9.60 et 9.10 (le diamètre 10.10 a été essayé sans succès).

La valeur des prismes demandés était pour la majorité des cas 2.00 et cette valeur pourrait être proposée en 1<sup>ère</sup> intention.

La position des lentilles doit être centrée ou présenter un léger décentrement inférieur.

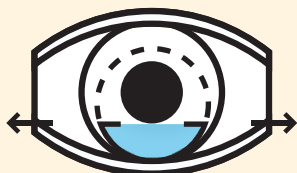
La ligne de séparation VL/VP doit être dans le regard primaire : horizontale bas de pupille ou légèrement oblique de bas temporal vers haut nasal (une augmentation de la taille du segment VL n'a jamais été essayé dans les cas où la ligne était dans l'axe pupillaire, l'assistance technique me faisant part du fait que ce paramètre était le dernier dans la liste des modifications à porter sur cette lentille ; (il serait intéressant d'essayer d'augmenter systématiquement la taille du segment VL avec un prisme de 2.50 dans les cas où la lentille se positionne haute).

La ligne de séparation est mieux visible après l'installation de fluorescéine.

Amplitude du mouvement de la lentille au clignement 1 mm.

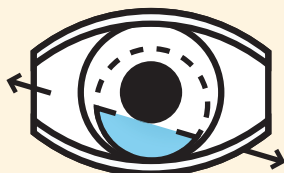
L'aspect après installation de fluorescéine : répartition uniforme du colorant témoignant d'une lentille bien alignée sur la cornée, on peut tolérer un léger serrage de 5/100.

#### • Lentille centrée :

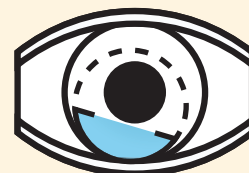


Ligne de séparation  
VL/VP Horizontale

#### • Lentille décentrée légèrement :



**OEIL GAUCHE**  
Ligne de séparation  
VL/VP Oblique



### Observations des porteurs

Un schéma de la lentille a toujours été montré au porteur avant chaque adaptation accompagné d'une explication quant à la translation.

Aucune plainte notable quant à leur vision intermédiaire.

Aucun inconfort n'a été signalé lors de l'augmentation de la valeur du prisme.

Tous les candidats adaptés avec succès sont satisfaits de la qualité de vision de loin et de près (même en ambiance scotopique = diminution des aberrations optiques).

Tous les candidats porteurs de LRPO ayant essayé cette lentille reconnaissent être confortables (même les candidats dont l'équipement a échoué pour d'autres motifs) ou avoir un confort équivalent à celui de leur précédent équipement.

### Cas cliniques

Parmi les 4 porteurs satisfaits de leur équipement, 3 étaient équipés en monovision de près :

- 2 portaient une lentille sphérique et une lentille Menicon Z Executive.
- 1 portait une lentille torique Menicon Z FT et une lentille Menicon Z Executive.
- 1 seul porteur était équipé de 2 lentilles Menicon Z Executive.

## Cas clinique N°1 Monovision de près : sphérique / Menicon Z Executive.

Madame G., âgée de 62 ans, retraitée active. Myope forte et astigmatique ayant une amblyopie de l'OD. Ancien porteur de lentilles LRPO sphériques (petite sous correction OG de 0.75), avec correction par lunettes de sa presbytie : PR2 ES 7.75 9.30 -15.75 4/10

PR2 ES 7.90 9.30 -9.50 6/10

Valeur des verres correcteurs de sa presbytie : +2.50 ODG OD = P8 OD = P2

OG préférentiel de loin et de près.

Verres correcteurs portés : OD -17.00 (-1.25 95°) (puissance réelle = -19.50) addition +2.50 P8

OG - 11.75 (-1.50 90°) addition +2.50 P2

Kératométrie : OD 7.50 à 0° / 7.60 km 7.55 OG 7.60 à 0° / 7.80 km 7.70

Commande pour essai d'une seule lentille pour l'OG car l'acuité visuelle de près était médiocre de l'OD.

### L'essai lentilles a conduit à la prescription suivante :

OD PR2 ES 7.75 Ø<sub>T</sub> 9.30 -15.75 4/10 OG **Menicon Z Executive** 7.85 Ø<sub>T</sub> 9.60 -10.25 addition +2.50 prisme 2 6/10 P2

Vision binoculaire 6/10 P2 bon confort

Adaptation centrée légèrement basse, bonne translation dans le regard en bas, position de la ligne de séparation bas pupille oblique, bonne amplitude du mouvement 1 mm, fluo répartie uniformément donnant un aspect d'alignement de la lentille sur la cornée.

## Cas clinique n°2 Monovision de près : Torique Menicon Z FT / Menicon Z Executive.

Madame B., âgée de 54 ans est médecin gynécologue. Myope et astigmatique. Porteur de LRPO équipé en vraie monovision, lentille torique externe OD et sphérique OG (sous correction OG de 1.50)

PRE TE EO 8.15 Ø<sub>T</sub> 9.60 -5.75 (-1.50 100°) 8/10

PR2 8.10 Ø<sub>T</sub> 8.50 -5.50

OD préférentiel de loin

Réfraction lunettes : -6.50 (-1.75 105°) 7/10 addition +1.50 P2

-6.50 (-0.75 75°) 7/10 addition +1.50 P2

Kératométrie : OD 8.00 0° / 8.10 90° km 8.05

OG 8.05 0° / 8.05 90° km 8.05

### L'essai lentilles a conduit à la prescription suivante :

**Menicon Z FT** 8.05 Ø<sub>T</sub> 9.60 -6.50 (-1.00 93°) 10/10

**Menicon Z Executive** 8.00 Ø<sub>T</sub> 9.60 -7.00 addition +2.50 prisme 1.50

Vision binoculaire 10/10 P2 (pour les tâches minutieuses au cours de ses activités professionnelles 1 paire de confort vision de près : +2.25 OD et plan OG a quand même été prescrite) bon confort.

Adaptation OD : léger décentrement inférieur, 3 points repères bien positionnés avec pour le point inférieur.

Un décalage de 5° au clignement ; bonne image fluo.

OG : décentrement inférieur, ligne de séparation à 2 mm sous bas de pupille axée oblique 4 h 9 h mais bonne translation.

## **Synthèse de l'expérience de panachage ou monovision de près**

Le but de ses équipements étant d'optimiser la vision de loin des 2 yeux tout en procurant une bonne vision de près d'un des 2 yeux ce qui n'est envisageable qu'avec une lentille bifocale type Menicon Z Executive (si on considère que la meilleure acuité de près n'est possible qu'avec ce type de lentille).

## **Conclusion**

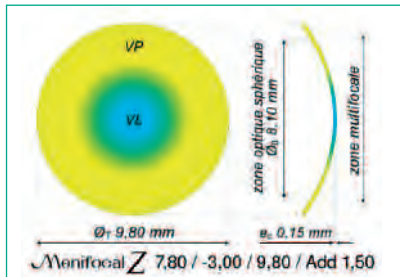
L'adaptation de patients presbytes est souvent longue et doit être envisagée à la carte en usant de la large gamme de lentilles monofocales, bifocales et progressives qui peuvent être panachées selon les besoins visuels du porteur.

Écouter pour cibler les besoins visuels d'un patient est au moins aussi important que l'observation de la dite lentille sur l'œil de ce même patient au cours de la progression de notre adaptation.

Porteurs de LRPO devenant presbytes, porteurs à bout de souples, en présence d'

## Vision alternée

### Menifocal Z (Bifocale concentrique)



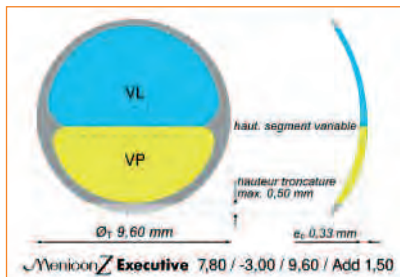
$$K - K' < 0.20 \text{ mm} \quad r_0 = K + 0.05 \text{ mm}$$

$$0.20 \leq K - K' \leq 0.40 \text{ mm} \quad r_0 = K$$

$$\varnothing_T : 9.80 \text{ mm}$$

$\varnothing_T : 9.80 / 9.60 \text{ mm}$   
 $F'_V : +5.00 \text{ à } -13.00 \text{ D par } 0.25 \text{ D}$   
 $r_0 = 7.00 \text{ à } 9.00 \text{ mm par } 0.10 \text{ mm}$   
 Add : +1.00 à +2.50 D par 0.50 D

### Menicon Z Executive (Bifocale segmentée)

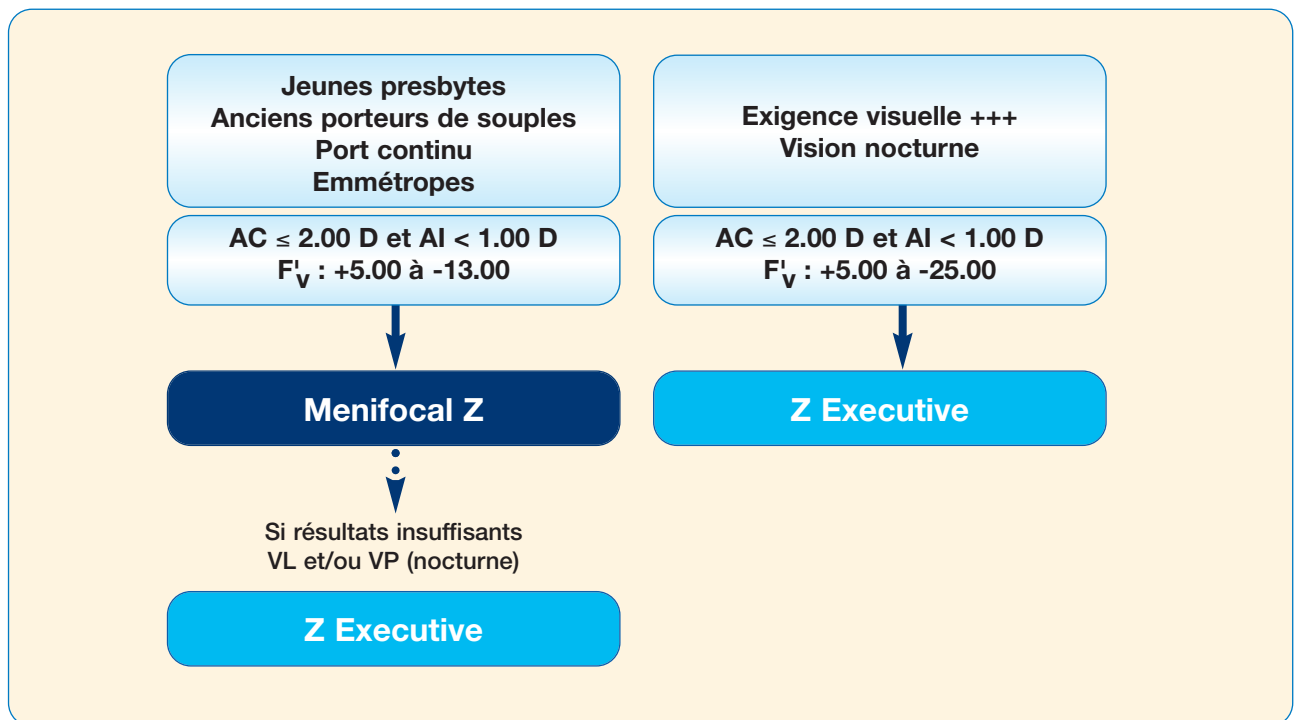


$$K - K' < 0.20 \text{ mm} \quad r_0 = K + 0.05 \text{ mm}$$

$$0.20 \leq K - K' \leq 0.40 \text{ mm} \quad r_0 = K$$

$$\varnothing_T : 9.60 \text{ mm}$$

$\varnothing_T : 9.10 / 9.60 / 10.10 \text{ mm}$   
 $F'_V : -25.00 \text{ à } +5.00 \text{ D par } 0.25 \text{ D}$   
 $r_0 : 6.50 \text{ à } 9.00 \text{ mm par } 0.05 \text{ mm}$   
 Add : +1.00 à +3.00 D par 0.50 D  
 Prisme : 1.00 à 2.50 Δ



#### ASSISTANCE TECHNIQUE :

Tél : 01 41 40 19 41 - Fax : 01 41 40 19 20  
 e-mail : [atechnique@menicon-france.fr](mailto:atechnique@menicon-france.fr)

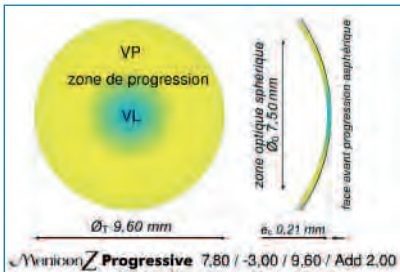
# POUR PRESBYTES

## des LRPO multifocales :

astigmatisme cornéen, en cas d'insuffisance lacrymale, port continu, manipulation facilitée...

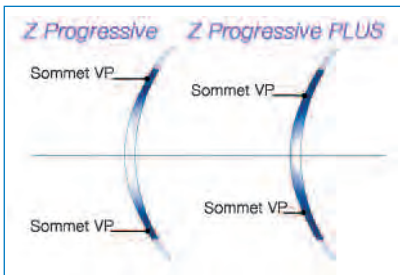
### Vision simultanée

#### Menicon Z Progressive et Progressive +



$K-K' < 0.20 \text{ mm}$   $r_0 = K+0.05 \text{ mm}$   
 $0.20 \leq K-K' \leq 0.40 \text{ mm}$   $r_0 = K$   
 $\varnothing_T : 9.60 \text{ mm}$

$\varnothing_T : 9.10 / 9.60 / 10.10 \text{ mm}$   
 $F'_V : -25.00 \text{ à } +25.00 \text{ D par } 0.25 \text{ D}$   
 $r_0 : 6.50 \text{ à } 9.00 \text{ mm par } 0.05 \text{ mm}$   
 Add : +1.00 à +3.00 D par 0.50 D

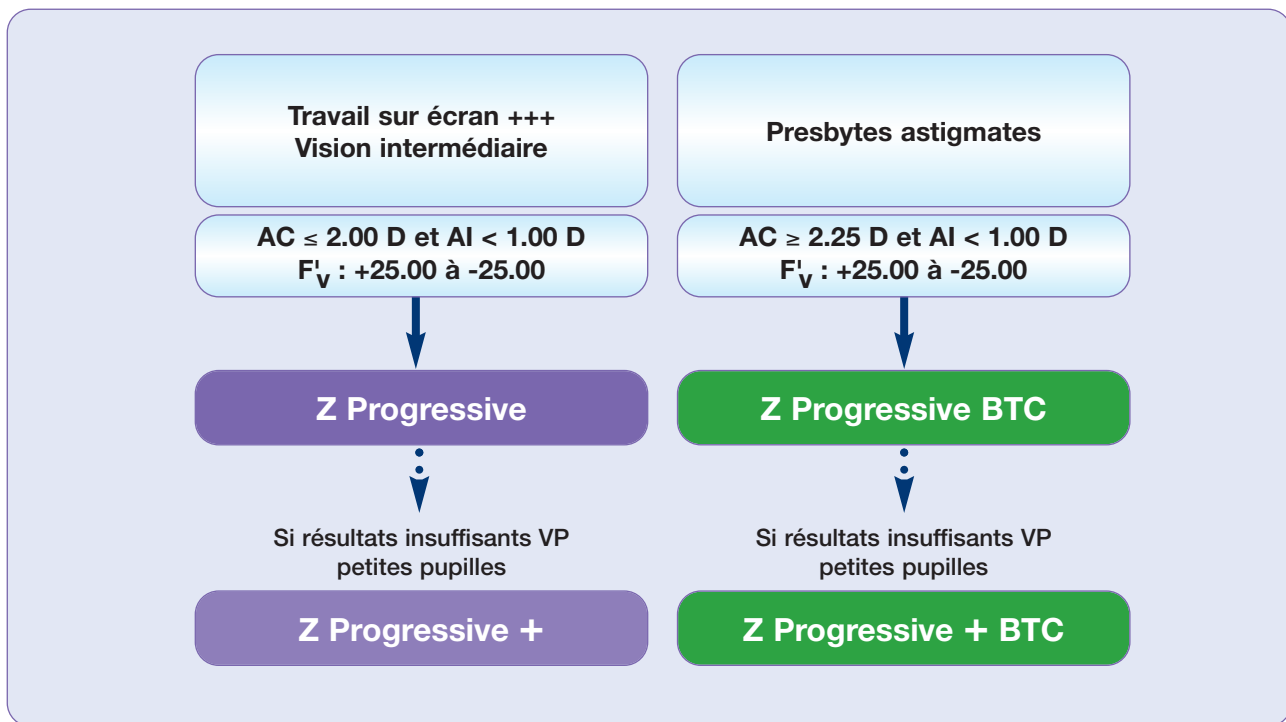


#### Version torique interne :

#### Menicon Z Progressive BTC Menicon Z Progressive + BTC

$r_0 \text{ plat} = K$   
 $r_0 \text{ serré} = K' + 0.15 \text{ mm}$

$\varnothing_T : 9.10 / 9.60 / 10.10 \text{ mm}$   
 $F'_V : -25.00 \text{ à } +25.00 \text{ D par } 0.25 \text{ D}$   
 $r_0 : 7.00 \text{ à } 9.00 \text{ mm par } 0.05 \text{ mm}$   
 Tore interne : 0.20 à 1.50 mm par 0.05 mm  
 Add : +1.00 à +3.00 D par 0.50 D



**FORMATION Michaël Guez :**

Tél : 01 41 40 19 14 - Fax : 01 41 40 19 16  
 e-mail : formation@menicon-france.fr

