

# Clinique de la Vision

## VISYA

Clinique de la Vision

# CHIRURGIE RÉFRACTIVE 2017

Coordinateur : D.-A. LEBUISSON



w w w . c l i n i q u e v i s i o n . c o m



B. BRIAT, Clinique de la Vision, LA ROCHELLE,  
benoit.briat@gmail.com  
J. AGUSSAN, Orthoptiste spécialisé, Clinique de la Vision, LA ROCHELLE.  
jerome.agussan@gmail.com

## Choix crucial entre chirurgie cornéenne ablative, chirurgie lenticulaire autour de la soixantaine et HDA Analyser

Depuis l'évolution des technologies, avec l'avènement de la phacoémulsification et la réhabilitation visuelle précoce, ainsi que l'apparition des plateformes de laser réfractif aux profils innovants, la chirurgie est devenue réfractive.

Quoi de plus naturel aujourd'hui que de se poser de nouvelles questions face aux demandes de plus en plus fortes de nos patients concernant cette sacrée indépendance aux corrections

optiques. Les choix peuvent être simples mais aussi difficiles. Il en sera ainsi discuté face aux candidats autour de la soixantaine, au vu des technologies modernes d'analyse préopératoire et des techniques chirurgicales PresbyLASIK versus chirurgie réfractivo-lenticulaire.

Les indications frontières nous imposent de réfléchir afin d'apporter la plus grande satisfaction à nos patients. En effet, cette chirurgie est le grand challenge de la chirurgie réfractive avec des techniques en permanente évolution ainsi que de notre propre expérience face à cette restauration de pseudo accommodation sans la capacité à reproduire la véritable accommodation.

Effectivement, le PresbyLASIK, arrivé à maturité par les profils d'ablation asphérique, minimonovision, bascule, profondeur de champs, *blended vision* (fig. 1) avec performance réfractive de haut niveau tant en quantité qu'en qualité visuelle, a permis de reculer les frontières de cette chirurgie cornéenne ablative.

De même, la chirurgie implantatoire est en pleine expansion en France et bien sûr dans le monde entier. Les facteurs de cette poussée résident en l'aboutissement de biomatériaux reconnus, design et profil aboutis avec technicité diffractif bi-trifocaux (fig. 2), apodisé et gestion torique. L'abord préopératoire est facilité par un bilan exhaustif fin, une biométrie experte et une gestion de la toricité pré et peropératoire par *device* récent.

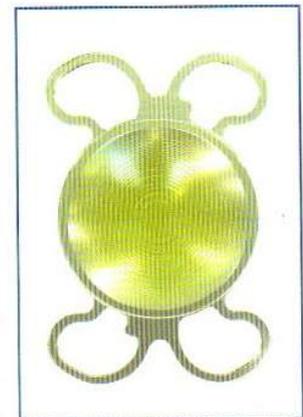


Fig. 2 : Lentille intraoculaire PHYSIOL FineVision diffractif trifocal.

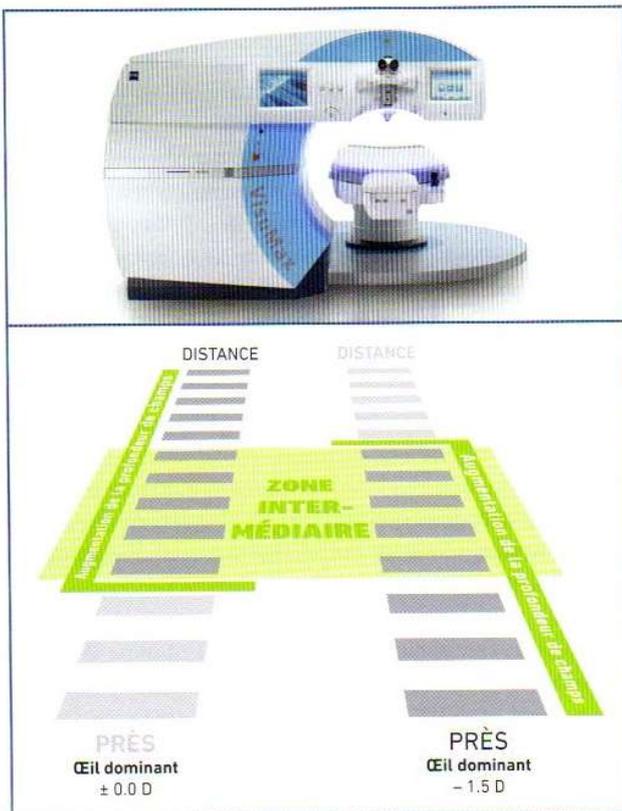


Fig. 1 : PresbyLASIK, LBV profondeur de champs associée à une bascule.

## Rappel HDA Analyser

L'indice de diffusion lumineuse **OSI** (*Objective scattering Index*) autorise la quantification du degré de diffusion lumineuse secondaire à une perte de transparence des structures intraoculaires.

OSI : Paramètre majeur permettant de statuer sur l'état de diffusion lumineuse de nos patients candidats à une chirurgie réfractive. Il permettra de s'assurer de la bonne indication chirurgicale cornéenne. L'âge et le degré d'amétropie peuvent influencer sur la technique opératoire et faire renoncer à une chirurgie ablative cornéenne au bénéfice d'une chirurgie réfractivo-lenticulaire. Il existe effectivement une frontière difficile entre les deux techniques et l'OSI sera une aide à la décision d'opérer ou à la nécessité d'attendre et comparer les mesures OSI à deux temps différents. Il existe assez souvent une discordance entre acuité visuelle préservée et modification de la qualité de vision (vision nocturne, *glare*, éblouissement). En bref, l'OSI peut nous aider par quantification de la perte de transparence du cristallin à modifier le protocole chirurgical : chirurgie cornéenne *versus* chirurgie du cristallin clair *versus* chirurgie de la cataracte et définir un rôle médico-légal à ce process OQAS.

L'OQAS II HD *Analyser* apporte une véritable valeur ajoutée à l'arsenal diagnostique lors du bilan d'éligibilité à nos patients candidats à une chirurgie de la vision. L'appareil, facile d'utilisation, interprète la qualité de vision avec une cartographie objective, reproductible tant en pré qu'en postopératoire dans notre pratique quotidienne de chirurgien réfractif. Elle introduit la notion de diffusion oculaire lumineuse qui devrait prendre tout son essor dans les décisions de chirurgie intraoculaire statuant sur la perte ou non de transparence des tissus analysés. Nul doute à penser que cette entité de diffraction lumineuse apportera de ce fait un cadre médico-légal et juridique possible dans un avenir proche autour de cette chirurgie lenticulaire avec de nombreuses avancées françaises et européennes en cours.

## ■ Principes de la prise en charge des patients candidats à une chirurgie réfractive de l'âge mûre

### 1. Méthodologie

Principe fondamental de la relation médecin-patient, classique, accentué de cette notion d'excellence de la prise en charge pré, per et post opératoire et du résultat escompté, ce principe est bien entendu plus difficile et plus fin de par l'exigence des patients et de la difficulté de la satisfaction à offrir par ce compromis chirurgical à l'âge de la presbytie bien installée.

>>> Écouter les patients, reconnaître et quantifier leur demande et exigence (activité professionnelle, sportive avec le lot du cahier des charges impliqué) afin d'approcher d'emblée nos chances d'apporter la satisfaction au candidat. La consultation doit être ouverte en discussion et souvent longue.

>>> Écouter leur parcours "optique", reconnaître les "mauvais candidats", le patient intolérant aux verres progressifs, l'intolérance aux lentilles aux compromis proposés, le demandeur d'un résultat extrême de loin comme de près... et les patients aux questions intarissables.

>>> Informer de façon claire les patients concernant les techniques possibles avec les risques et les complications. L'information préopératoire (ne pas hésiter à passer du temps, car il sera primordial pour le suivi postopératoire pour au final en gagner), le passage en revue des différentes complications et surtout des effets secondaires classiques connus (perte de contraste, halos nocturnes, compromis loin/près, plasticité cérébrale avec neuro-adaptation, syndrome sec, cataracte secondaire...) sont extrêmement importants car ils seront ressentis comme une étape normale en postopératoire et plus facile à gérer en diminuant ce sentiment de complication ou d'échec.

Ne sélectionner donc que les bons profils psychologiques qui après réflexion acceptent le compromis visuel. L'explication est parfois difficile.

>>> Savoir récuser un patient, laisser le temps de la réflexion, expliquer les possibles ajustements chirurgicaux après PresbyLASIK par reprise ou PRK après chirurgie implantatoire pour amétropie sphéro-cylindrique résiduelle non ciblée. Expliquer qu'une chirurgie de la cataracte sera nécessaire dans le futur de tout patient opéré par PresbyLASIK.



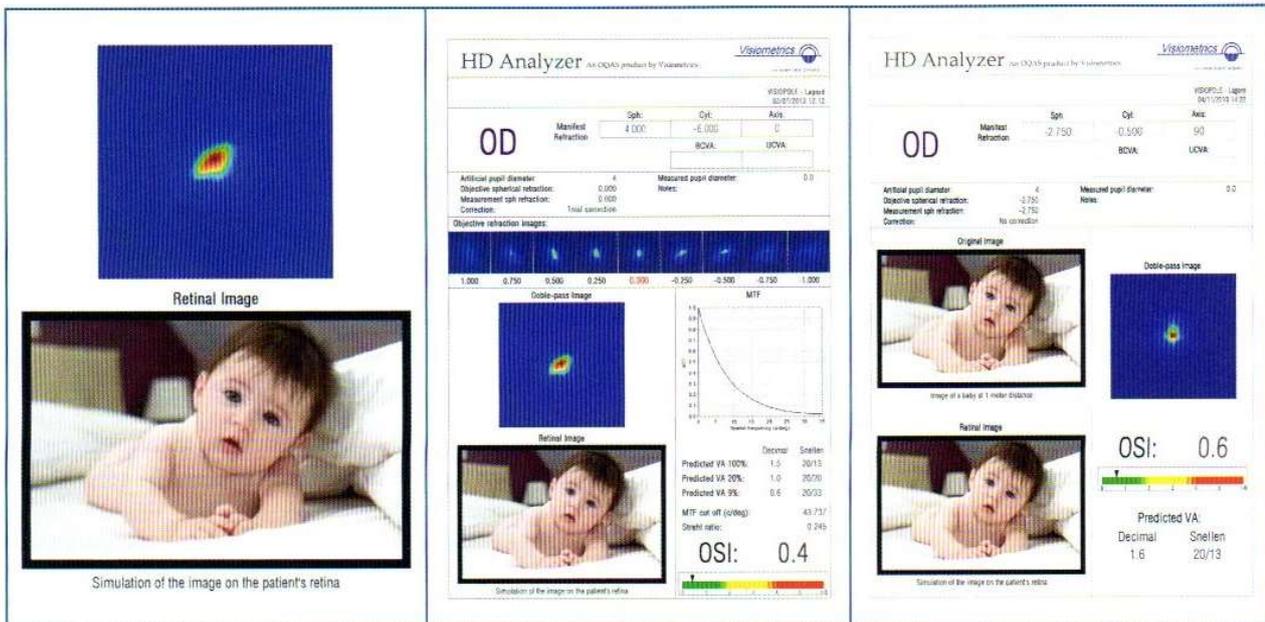


Fig. 4 : OSI, index de diffusion lumineuse objectivant la diffraction lumineuse lors de la perte de transparence des milieux oculaires, valeur normale inférieure à 0.8-1.00 et pathologique au dessus de 1.5.

## 2. Environnement médical préparé à cette activité chirurgicale

Assurer une formation du secrétariat, s'entourer d'assistants formés à l'excellence du bilan préopératoire et avoir un discours commun pour tous les membres du centre.

## 3. Bilan médical préopératoire complet, fondamental et classique de chirurgie réfractive

### Éligibilité :

- réfraction objective/subjective, éliminer tout patient amblyope et toute absence de vision binoculaire, étude de la tolérance de bascule et de sa puissance en consultation : ne pas hésiter à tester le patient sur monture ou mieux par essai lentille (myopisation maximale de 1.25 à 1.50 D) en port permanent sur au moins une semaine, à tester en immersion d'ergonomie de vie quotidienne, privée et surtout professionnelle. Intérêt de faire participer le patient et si satisfaction réfractive, le consentement à la chirurgie sera fort avec résultat positif (principe de l'œil dominant de loin (analyse parfois difficile/œil fixateur et œil dominé) : ne pas hésiter à passer du temps pour confirmation) ;
- proposer un essai de lentilles si le patient est éventuellement demandeur ou non opposé afin d'éviter toute pression à la chirurgie à réserver si échec de port de lentille de contact ;



Fig. 3 : Nouvelle version de L'OQAS : HD Analyser de Visiometrics.

- PIO, pachymétrie ;
- topographie d'élévation antérieure et postérieure avec critère ;
- microscopie spéculaire ;
- HDA Analyser (OQAS) diffusiométrie indice OSI ++++ (fig. 3 et 4) ;
- fond d'œil dilaté, périphérie rétinienne, macula ;
- OCT NO et maculaire (traction vitréomaculaire, membrane épirétinienne) ;
- biométrie optique.

Cette éligibilité permet de vérifier la pertinence anatomique des 2 techniques PresbyLASIK *versus* chirurgie lenticulaire

monofocale par bascule ou multifocale et récuser les contre-indications anatomiques et de mauvaise compliance à la monovision stricte ou bascule avec hyperprolaxité cornéenne et profondeur de champs.

| L'aide apportée par l'HDA Analyser est MAJEURE ++++  |  |
|--|--|
| <b>&lt; 55 ans et OQAS OSI &gt; 1</b>  |  |
| Faire patienter le patient, contre indiquer la chirurgie cornéenne, contrôle OQAS 1 an comparatif.   |  |
| <b>&lt; 55 ans et OQAS OSI &lt; 1 (réserve accommodative encore présente)</b>  |  |
| Chirurgie ablative, monovision ou PresbyLASIK en fonction de l'amétropie préopératoire (Emmétrope, hypermétrope < 3 D et myope faible à moyenne < 6 D si éligibilité anatomique, monovision acceptée). |  |
| <b>&gt; 55 ans et OQAS OSI &lt; 1</b>  |  |
| Monovision LASIK si emmétrope, hypermétrope faible, éligibilité anatomique, monovision acceptée.   |  |
| Chir lens (Prelex Multifocal ± Toric) :  |  |
| – Éligibilité anatomique (OCT mac)   |  |
| – Hypermétrope ++  |  |
| Chir lens Monofocal ± Toric bascule  |  |
| si éligibilité anatomique (OCT mac et périphérie) et myopie moyenne à forte.   |  |
| <b>&gt; 55 ans et OQAS OSI &gt; 1.50</b>   |  |
| Chir lens (Prelex Multifocal ± Toric) si :   |  |
| – Éligibilité anatomique (OCT mac)   |  |
| – Hypermétrope ++  |  |
| Chir lens Monofocal ± Toric bascule si :   |  |
| – Éligibilité anatomique (OCT mac et périphérie)   |  |
| – Myopie moyenne à forte   |  |

## II Décision de la technique opératoire

Après le bilan d'éligibilité psychique, anatomique, la possibilité de monovision, bascule, 4 facteurs prédominant dans l'arbre décisionnel :

- âge (frontière reconnue 55 ans) ;
- type d'amétropie ;
- degré d'amétropie ;
- résultat de l'OQAS, diffusiométrie OSI.

## II Conclusion

Après l'approche psychologique de l'éligibilité chirurgicale, le patient autour de 55-60 ans et demandeur d'indépendance aux corrections optiques, devra passer avec succès l'arsenal préopératoire de confirmation optique, anatomique à une chirurgie qu'elle soit ablative cornéenne ou intraoculaire réfractivo-lenticulaire. Le choix de la technique sera orienté selon l'âge, l'amétropie sphéro-cylindrique initiale et son degré. Concernant l'âge, l'aide à la décision apportée par l'HDA Analyser semble incontournable.

Les auteurs ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts concernant les données publiées dans cet article.