

# Expérience du nouvel implant Lentis Comfort dans la chirurgie de la cataracte

Dominique Pietrini

L'implant Lentis Comfort (Oculentis distribué en France par Topcon chirurgie) est un implant multifocal original par sa faible addition destinée à améliorer la profondeur de champ des yeux des patients opérés de cataracte. Son objectif est de fournir une excellente vision de loin et intermédiaire sans générer d'effets secondaires gênants, en particulier en vision mésopique.

Nous rapportons notre expérience avec cet implant, ses résultats cliniques, sa place dans la chirurgie moderne de la cataracte entre implant monofocal et multifocal.



## Dessin et fonctionnalité

L'implant est dessiné sur la plateforme Lentis, implant de micro-incision monobloc à quatre haptiques, hydrophile à surface hydrophobe. La gamme Lentis comporte sur la même plateforme des implants monofocaux, monofocaux toriques, multifocaux (Lentis Comfort avec addition +1,50 D et Lentis M+ avec addition de +3,00 D) et multifocaux toriques (Lentis M+ torique avec addition de +3,00 D).

Le diamètre de l'implant est de 11 mm, son optique de 6 mm ; il ne présente pas d'angulation. La face postérieure de l'implant est asphérique (neutre), la face antérieure comporte une addition de +1,50 D en secteur inférieur destinée à fournir une vision du loin jusqu'à 60 cm. Les bords des haptiques et de l'optique sont carrés. Les puissances disponibles vont de 0,00 à +36,00 D par incrément de 0,50 D.

### Une vision de loin à 60 cm sans correction

L'objectif de l'implant est de fournir une vision sans correction de qualité supérieure à celle d'un implant monofocal au loin et dans toutes les visions intermédiaires jusqu'à 60 cm. L'indépendance aux lunettes est augmentée et le port d'une correction optique limité à la vision très rapprochée.

Le concept de la multifocalité du Lentis Comfort (figure 1) est extrêmement original et repose sur un principe réfractif à faible addition avec asymétrie rotationnelle. La particularité de l'implant liée à son dessin est sa très faible perte lumineuse évaluée à moins de 6 % pour des valeurs atteignant entre 14 à 20 % [1] pour les implants

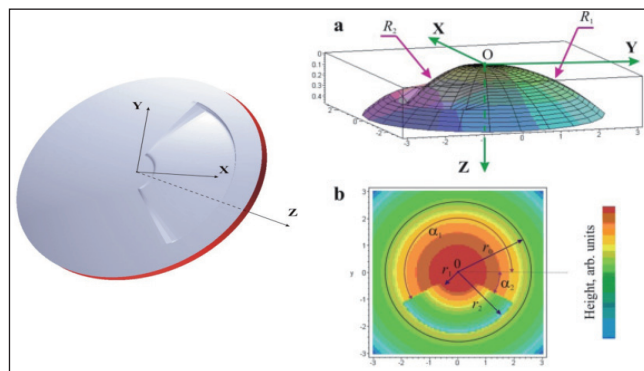


Figure 1. Le concept optique de l'implant Lentis Comfort.

La zone optique est construite en combinant deux surfaces sphériques avec des rayons différents : une surface principale avec un rayon  $R_1$  et une surface incorporée avec un rayon  $R_2$ . Celles-ci ne génèrent qu'une perte minimale de 6 %, augmentant ainsi la définition d'image et la profondeur de champ.

diffRACTIFS traditionnels. Ces faibles valeurs expliquent les excellentes performances de l'implant en termes de sensibilité au contraste et la rareté des phénomènes photiques associés à la multifocalité.

### Une expérience sur 25 patients

Nous rapportons notre expérience des 50 premiers yeux de 25 patients opérés en bilatéral dont le suivi est au moins supérieur à six mois. Tous les yeux opérés étaient porteurs de cataracte, sans pathologie pouvant grever le résultat visuel final (glaucome, maculopathie, astigmatisme supérieur à 1,00 D). L'âge moyen des patients était de  $70 \pm 10,1$  ans. La cible réfractive était comprise

entre  $-0,25$  et  $-0,50$  D pour une constante d'implant de 118,1 suivant les recommandations du fabricant (IOL Master, formule SRK-T). Les patients n'avaient reçu aucune information spécifique en dehors de la nécessité probable d'une correction optique ponctuelle pour la vision de près. Tous les patients ont été opérés et implantés par micro-incision inférieure à 2 mm (Injecteur Viscojet 1,8 mm).

L'équivalent sphérique postopératoire était de  $-0,39$  D, l'acuité visuelle sans correction de loin de 8,59/10<sup>e</sup> en monoculaire et de 9,6/10<sup>e</sup> en binoculaire, l'acuité visuelle intermédiaire de 6,4 en monoculaire et 7,6 en binoculaire et enfin la vision de près à 33 cm sans correction était en moyenne de Parinaud 4,28 en monoculaire et Parinaud 3,47 en binoculaire (figure 2).

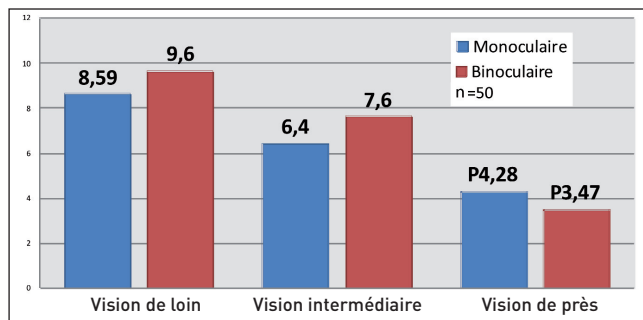


Figure 2. Acuité visuelle sans correction en vision de loin, de près et intermédiaire, en monoculaire et binoculaire.

### Pas de halos ni éblouissement en postopératoire

Aucun patient ne s'est plaint en postopératoire de halos ou d'éblouissements. La courbe de défocalisation monoculaire (figure 3) après implantation du Lentis Comfort confirme les excellentes performances de l'implant en vision de loin (défocalisation de 0,00 D) et en vision intermédiaire (défocalisation de  $-1,50$ ). La fonction d'étalement du point (PSF ou *Point Spread Function*) et l'analyse du front d'onde après implantation témoignent de la multifocalité transitionnelle contrôlée (figure 4).

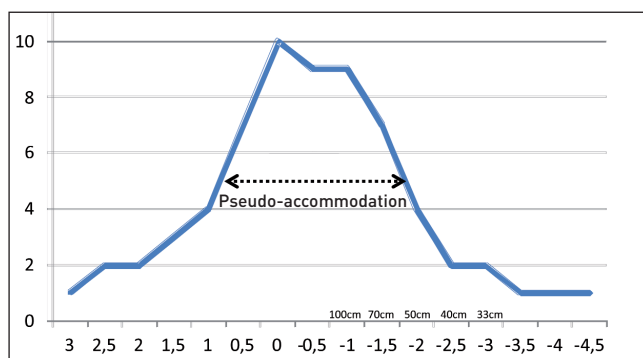


Figure 3. Courbe de défocalisation de l'implant Lentis Comfort.

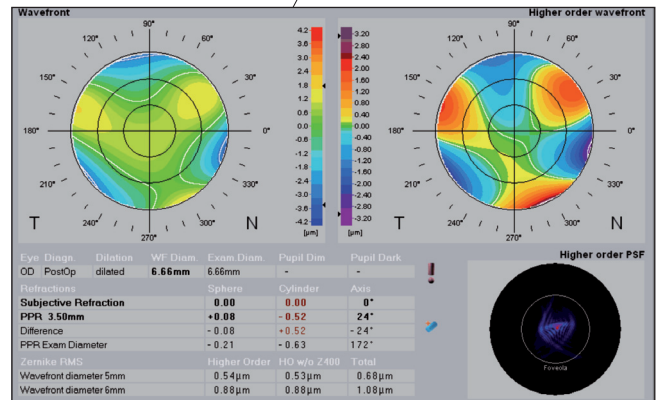


Figure 4. La fonction d'étalement du point (PSF) et l'analyse du front d'onde après implantation témoignent de la multifocalité transitionnelle contrôlée.

## Une réelle amélioration des résultats visuels dans la chirurgie de la cataracte

Ce nouvel implant situé à mi-chemin entre le monofocal et le multifocal apporte une réelle amélioration des résultats visuels dans la chirurgie de la cataracte par l'accroissement de la profondeur de champ et la plus grande indépendance au port d'une correction optique. Une simple addition de  $+1,50$  D est nécessaire pour la vision rapprochée. Sans information préalable nécessaire, il offre une excellente alternative à l'implantation monofocale standard. Associé à un certain degré de monovision, il peut apporter une indépendance quasi totale aux lunettes. Il est également particulièrement indiqué chez les patients présentant une myopisation d'indice préopératoire auxquels il permet la conservation d'une bonne vision intermédiaire. C'est également une alternative chez les patients présentant une contre-indication relative à l'implantation multifocale : hypertension oculaire, diabète, etc.

Pour le médecin, l'implant apporte un avantage en termes d'offre au patient et il s'agit d'une excellente alternative à l'implantation multifocale pour les patients réticents qui appréhendent le risque d'effets secondaires visuels, en particulier en vision mésopique. En effet, la quasi-absence de signes fonctionnels liée à la multifocalité asymétrique apporte les avantages d'un implant premium sans effets secondaires. La sélection et la commande sont simples. Le coût en France est celui d'un implant monofocal et n'oblige pas le médecin à un résultat visuel déterminé.

L'implant Lentis Comfort inaugure avec certitude un nouveau concept d'implant dit *premium* pour la chirurgie de la cataracte. Il apporte un réel bénéfice au patient en accroissant ses performances visuelles et en réduisant la dépendance à une correction optique.