

Intensity

Vision Redéfinie



 **HANITA**
Lenses

INSIGHTFUL INNOVATION

Lentille Pentafocale Intensity

Intensity™ de Hanita Lenses est une lentille intraoculaire révolutionnaire, conçue avec un design breveté, qui établit une nouvelle catégorie dans la correction de la presbytie : l'implant pentafocal.

En maximisant l'intensité lumineuse, cette technologie offre une vision fluide à toutes les distances, réduit les halos et l'éblouissement, et optimise la vision nocturne. ^{[1][2]}

Avec plus de quatre décennies d'expérience en chirurgie de la cataracte et réfractive, Hanita Lenses reste engagée à fournir des solutions innovantes qui redéfinissent les soins visuels.

"Un patient bénéficiant de ces lentilles mène une vie sans compromis. Avec l'IOL Pentafocale Intensity, il retrouve une vision si naturelle qu'elle ne nécessite plus d'attention."

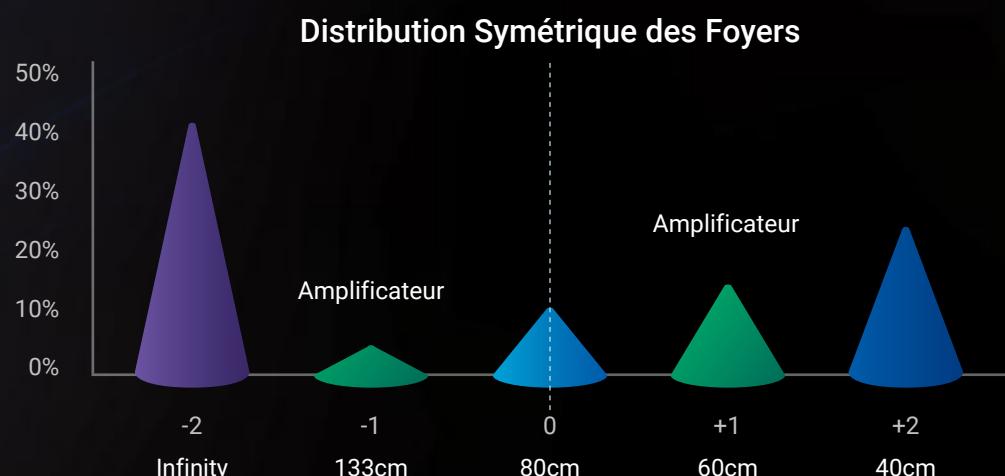
– Prof. Dr. Med. Gerd Auffarth

Technologie Innovante

L'implant intraoculaire pentafoveal Intensity est unique en son genre, doté d'un design optique avancé basé sur la technologie d'Utilisation Dynamique de la Lumière (DLU). Grâce à un algorithme holographique qui renforce la fonction de transfert modulée (MTF), il permet une vision fluide à toutes les distances.

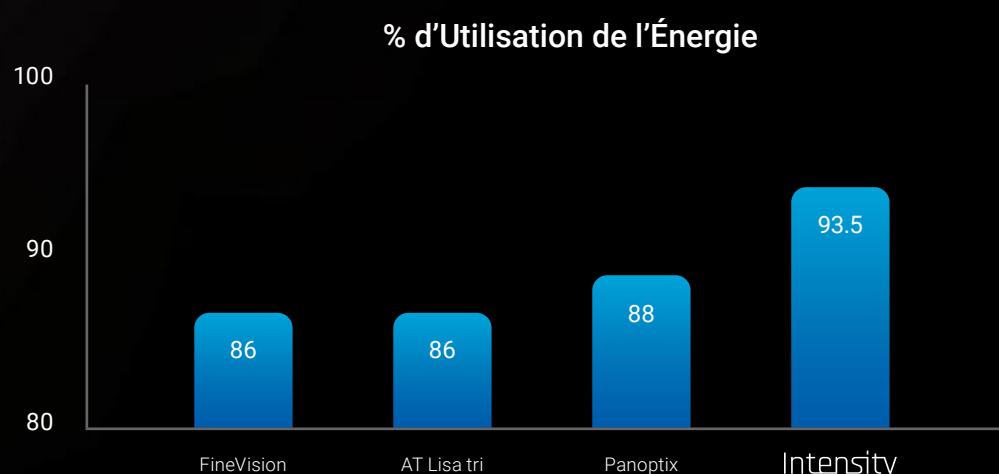
Distribution Symétrique des Foyers

Conçu de manière unique avec cinq foyers répartis symétriquement, l'implant Intensity optimise la vision sur les zones critiques, assurant une transition fluide entre la vision de loin et intermédiaire, ainsi qu'entre la vision intermédiaire et de près. La courbure de base est centrée sur la vision intermédiaire, les autres foyers étant placés symétriquement autour pour garantir une vision fonctionnelle continue.



Efficacité Lumineuse

Conçu pour une efficacité lumineuse maximale, l'implant Intensity Pentafocal utilise 93,5 % de la lumière disponible, réduisant considérablement les perturbations visuelles, améliorant le contraste et la clarté, et aidant les patients à obtenir une vision plus nette et plus fiable au quotidien. [3] [4] [5] [6] [7]



Real World Data

Les preuves cliniques soulignent les performances exceptionnelles de l'IOL Pentafocale Intensity. Sa conception de précision offre une exactitude réfractive constante, des performances visuelles améliorées et des résultats prévisibles sur lesquels les chirurgiens peuvent compter.

Courbe de Défocuser

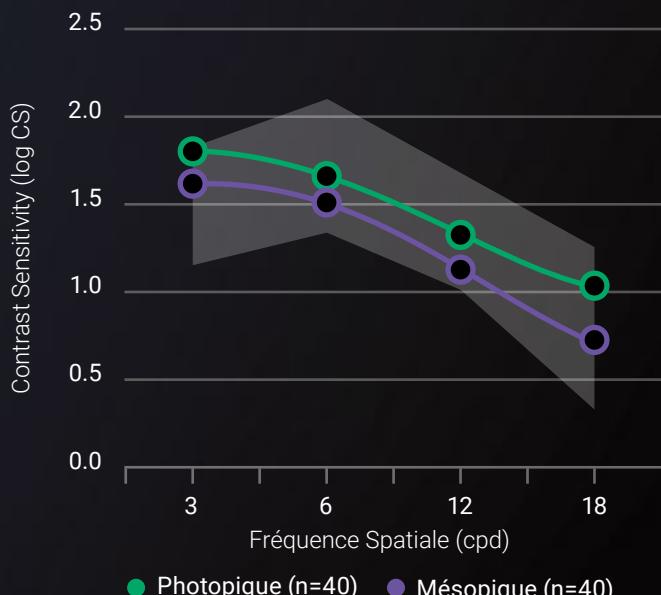
Les données montrent une acuité visuelle exceptionnelle de près, intermédiaire et de loin, avec des performances fluides et constantes sur l'ensemble de la plage de défocuser. [8]



Sensibilité au Contraste

Les résultats cliniques mettent en évidence une amélioration de la sensibilité au contraste, ainsi qu'une réduction des perturbations visuelles telles que les halos et l'éblouissement, souvent observés avec les lentilles trifocales classiques. [2]

Sensibilité au Contraste (FACT)



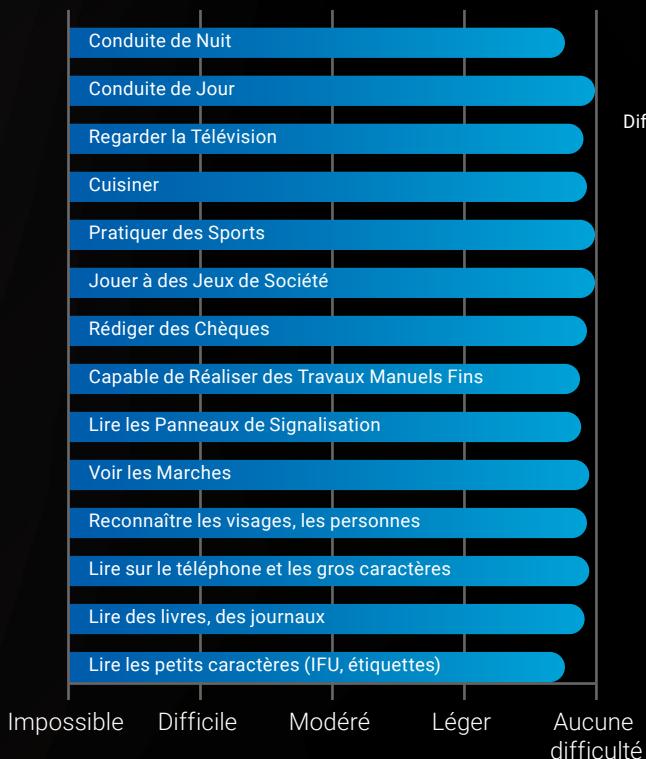
"Les patients étaient très satisfaits de l'implantation de cette lentille, car elle entraînait peu de phénomènes photiques tout en offrant une excellente vision de près."

Professor Jorge Alió ("Résultats cliniques avec une nouvelle lentille intraoculaire multifocale diffractive optimisée par l'algorithme de gestion dynamique de la lumière" 2024)

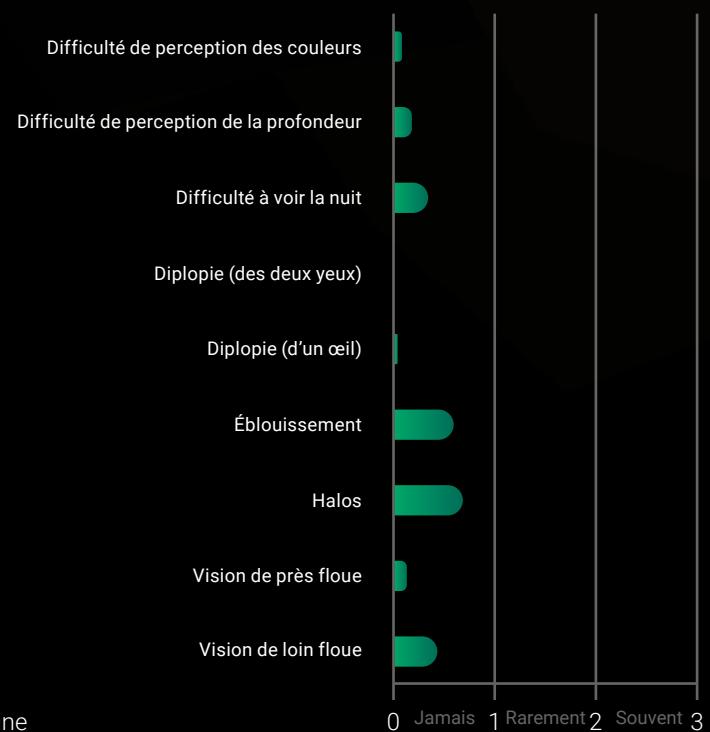
DLU et Satisfaction des Patients

L'implant intraoculaire pentafoveal Intensity intègre la technologie DLU (Utilisation Dynamique de la Lumière) pour maximiser l'efficacité lumineuse et la clarté visuelle dans diverses conditions. [9] [10] [11] [12]

Questionnaire VF14 sur la Fonction Visuelle



Phénomènes Visuels



Enquête auprès de 50 patients

[2] [13] [14]

Le Premier Pentafocal



Utilisation Maximale de l'Intensité Lumineuse:

Avec une efficacité lumineuse inégalée de 93,5%, l'implant Intensity permet une vision fluide et parfaitement nette à toutes les distances.

$$\int \vec{\nabla} \times (\mathbf{A}) = \oint$$

Technologie d'Utilisation Dynamique de la Lumière:

La lentille est conçue avec un algorithme innovant basé sur l'holographie (DLU), qui améliore la fonction de transfert modulée (MTF), garantissant une courbe de défocus lisse et performante.



Répartition Lisse et Symétrique

des 5 Foyers:

Présente un motif diffractif exclusif à 12 paliers de hauteur variable, assurant un contraste élevé et une acuité visuelle optimale à toutes les distances.



Optimisation de l'Ouverture Pupillaire:

Le profil de la lentille intègre trois zones diffractives optimisées, assurant des performances supérieures quelle que soit la taille de la pupille ou les conditions d'éclairage.



Sensibilité au Contraste Exceptionnelle:

Réduit les halos et l'éblouissement tout en offrant une sensibilité au contraste comparable à celle d'une population phake normale. Garantit une vision nette avec un minimum de perturbations visuelles, en lumière du jour (photopique) comme en faible luminosité (mésopique).

Caractéristiques de la Lentille

Modèle de lentille	Intensity SL	Intensity BN*	Intensity Toric*	Intensity SL HP*	Intensity Toric HP*
Schéma					
Description	Lentille intraoculaire de chambre postérieure				
Diamètre total	13mm	11mm	11 mm (>16D) 11.5 mm (≤16D)	13 mm	13 mm
Diamètre optique	6 mm				
Angulation	5°		0°	5°	
Plage de puissance	+10 to +30 (0.5D incrément)			+12.5 to +30 (0.5D incrément)	+19.5 to +27 (0.5D incrément)
Plage de cylindre	-		Powers 10-20.0: 1, 1.5, 2.25, 3.0 Powers 20.5-30.0: 1, 1.5, 2.25, 3.0, 3.75, 4.5	-	1
Conception optique	Penta focal Face postérieure : Asphérique - Diffractive Face antérieurs: Sphérique/Torique optimisée pour l'ouverture pupillaire				
Matériaux	Acrylique hydrophile			Acrylique hydrophobe sans scintillements	
Indice de réfraction	1.46 (@ 35°C)			1.48 (@ 35°C)	
Constante A SRK/T Biométrie sans contact	118.4	118.4	117.45	118.8	118.8
Constante A SRK/T Biométrie par contact	118.06	118.06	117.11	118.5	118.5
Aberration sphérique	-0.13μ				
Filtration de la lumière	Filtre Jaune-Violet Naturel				

Preloaded available *

References

1. Bellucci et al., 2024. Comparison of Objective and Subjective Visual Outcomes Between Penta focal and Trifocal Diffractive Intraocular Lenses. Journal of Refractive Surgery, 40(9), e604-e613.
2. Nov et al., 2022. Visual performance of a novel optical design of a new multifocal intraocular lens. Journal of Refractive Surgery, 38(3), 150-157.
3. Data on File, DHF102, Hanita Lenses
4. Kohnen et al. Visual performance of a quadrifocal (trifocal) intraocular lens following removal of the crystalline lens. Am J Ophthalmol. 2017;184:52-62.
5. Sudhir et al. AcrySof IQ PanOptix intraocular lens versus extended depth of focus intraocular lens and trifocal intraocular lens: a clinical overview. Asia Pac J Ophthalmol (Phila). 2019;8(4):335-349.
6. Gatinel et al. Design and qualification of a diffractive trifocal optical profile for intraocular lenses. J Cataract Refract Surg. 2011;37(11):2060-2067.
7. Carballo-Alvarez et al. Visual outcomes after bilateral trifocal diffractive intraocular lens implantation. BMC Ophthalmology. 2015;15:26
8. Assia, E. (2024, September 6–10). Real world outcomes of Intensity IOL [Conference presentation]. 42nd congress of the ESCRS, Barcelona, Spain.
9. Goldman, G. (2024). Clinical results with a multifocal intraocular lens with a novel optical design. BMC ophthalmology, 24(1), 269.
10. Alió et al., 2024. Clinical outcomes with a new diffractive multifocal intraocular lens optimized by the dynamic light utilization algorithm. Eye, 1-7.
11. Bianchi, G. R. (2022). A prospective study of a new presbyopia pseudophakic intraocular lens: Safety, efficacy and satisfaction. Indian Journal of Ophthalmology, 70(9), 3305-3310.
12. Balpara et al., 2024. Short-Term Visual Outcomes After Bilateral Penta focal Intraocular Lens Implantation. A Pilot Study. Highlights of Ophthalmology, 52(4ENG), 29-36.
13. Agarwal, A. Assessing the Visual Performance of Hanita Lenses "Intensity SL" Intraocular Lens 2022. Clinical study. Data on file, DHF102, Hanita Lenses.
14. Knyazer, B. (2022) Clinical experience with Intensity SL and Intensity Toric Multiufocal IOLs. Annual meeting of the Israeli Ophthalmological Society, IOS 2022.

Intensity PENTAFOCAL

Technologie à 5 foyers

pour une vision continue



Pour les résultats des études cliniques, veuillez scanner le code QR.



Hanita Lenses

hanita-france@hanita-france.fr

www.hanitalenses.com/fr