

# MYAH

Biométrie optique + Topographie cornéenne

Dépistage, suivi et accompagnement  
de l'évolution myopique et de la sécheresse oculaire



 **TOPCON** Healthcare

# La myopie a un impact considérable sur la qualité de vie et le développement personnel des enfants<sup>1</sup>.

Le moment n'a jamais été aussi propice pour rejoindre la lutte contre l'épidémie mondiale de myopie. MYAH est l'appareil idéal pour les professionnels de la vue qui souhaitent dépister, suivre et accompagner la prise en charge de la myopie.

## Caractéristiques du MYAH



Topographie cornéenne avec dépistage du kératocône et pupillométrie



Mesure de la longueur axiale par interférométrie à basse cohérence optique



Rapports de progression pour analyse de l'efficacité du traitement



Questionnaires sur la myopie et la sécheresse oculaire



Suite complète d'outils d'évaluation de la sécheresse oculaire



Convivialité pour le patient avec capture rapide



Compact, peu encombrant, ergonomique



Bases de données de référence exclusives des longueurs axiales

Saviez-vous que 50 % de la population mondiale<sup>2</sup> pourrait être myope d'ici à 2050 ?

**L'Europe n'est pas une exception.**

Région	2000	2010	2020	2030	2040	2050
Europe centrale	20,5 %	27,1 %	34,6 %	41,8 %	48,9 %	54,1 %
Europe de l'Est	18,0 %	25,0 %	32,2 %	38,9 %	45,9 %	50,4 %
Europe de l'Ouest	21,9 %	28,5 %	36,7 %	44,5 %	51,0 %	56,2 %
Global	22,9 %	28,3 %	33,9 %	39,9 %	45,2 %	49,8 %

La mise en place d'une pratique de gestion de la myopie exige que vous informiez vos patients et leurs familles des implications liées à sa progression, que vous gériez ce trouble et que vous développiez votre offre d'accompagnement.

### **CONSTRUISEZ VOTRE ACCOMPAGNEMENT DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA MYOPIE**

MYAH est la référence nécessaire pour évaluer le risque, et amorcer les discussions avec les parents.

### **GESTION : SUIVEZ ET COMPAREZ**

MYAH fournit des informations essentielles destinées à suivre l'allongement de l'œil et à comparer les mesures de longueur axiale avec des courbes d'évolution intégrées.

### **DÉVELOPPEZ VOTRE ACCOMPAGNEMENT DANS LA PRISE EN CHARGE DE LA MYOPIE**

Le fait d'offrir des tests de dépistage de la longueur axiale peut compléter vos tests de réfraction.

MYAH offre toutes les technologies nécessaires pour aider à la prise en charge de la myopie : biométrie optique, topographie cornéenne et pupillométrie. Un investissement unique. MYAH est également un appareil tout-en-un qui offre une plateforme évolutive fournissant les outils nécessaires pour ajouter ou développer un service de prise en charge de la sécheresse oculaire.

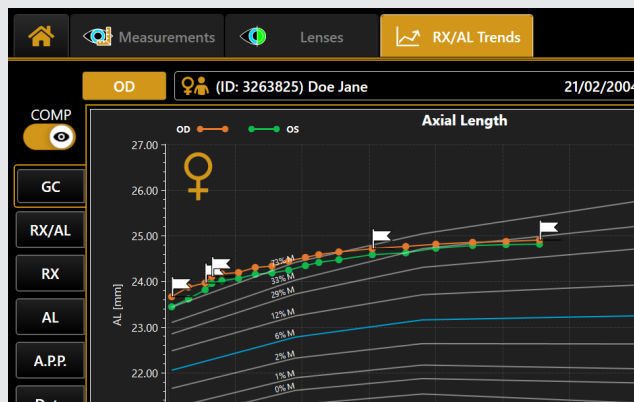


# Présentation des courbes d'évolution de MYAH.

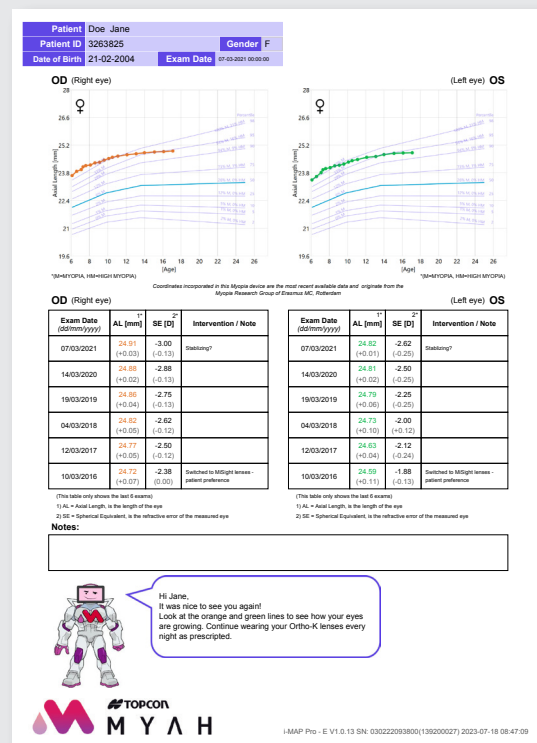
MYAH permet de suivre la progression de la myopie et de comparer les mesures de la longueur axiale grâce aux courbes d'évolution.

La myopie vient en majorité d'un allongement axial trop important<sup>3</sup>. Les données de référence de longueur axiale recueillies par l'Université Erasmus (Rotterdam, Pays-Bas)<sup>4</sup>, ou l'ensemble de données des enfants chinois (Shanghai)<sup>5,6</sup>, maintenant incorporés dans MYAH, vous permettent de suivre la longueur axiale et ensuite, de comparer les données du patient avec des courbes d'évolution normatives. Vous pourrez ainsi mieux comprendre le risque qu'a un enfant d'être myope à l'âge adulte.

## Vous pouvez maintenant améliorer votre accompagnement dans la prise en charge de la myopie avec les courbes d'évolution de MYAH.

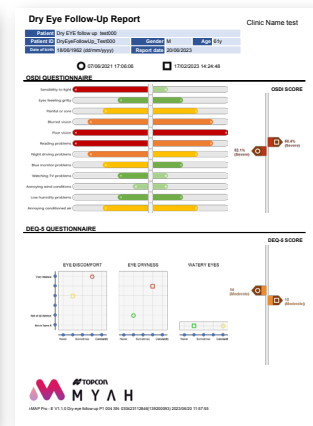
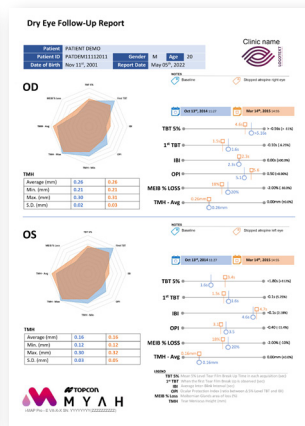
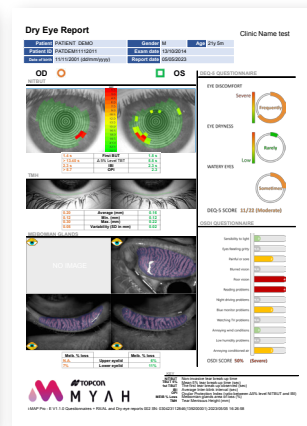
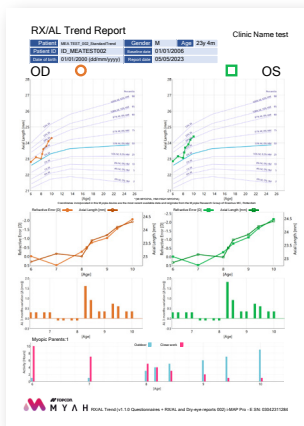
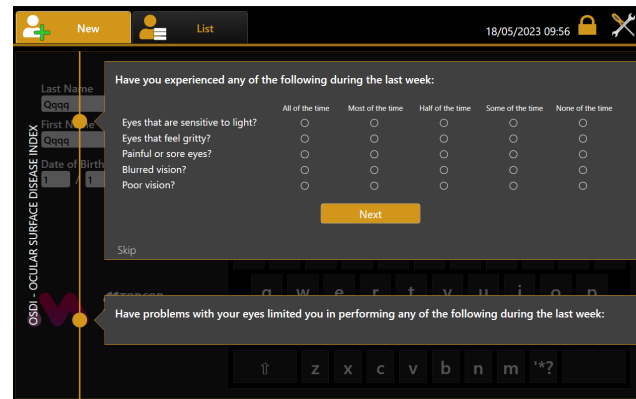
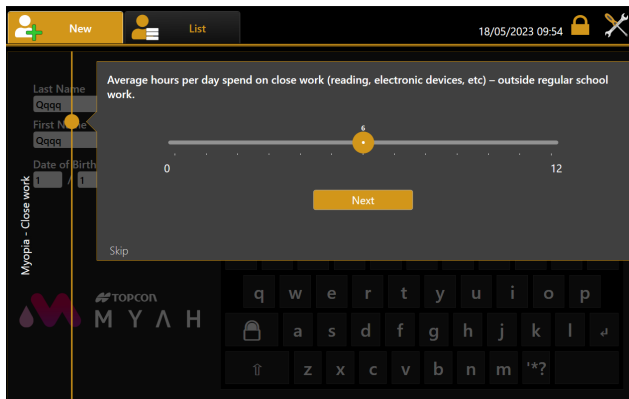


Les parents/tuteurs ont tendance à connaître les courbes de croissance (taille et poids) de leur enfant à leur plus jeune âge ; la communication avec les parents d'enfants myopes est donc plus facile. Cet aspect est particulièrement important quand les enfants sont atteints de prémyopie et de myopie légère : dans ces cas, il est en effet difficile d'apprécier l'urgence d'une intervention en s'appuyant seulement sur l'erreur de réfraction.



# Nouveau ! Questionnaires sur la myopie et la sécheresse oculaire

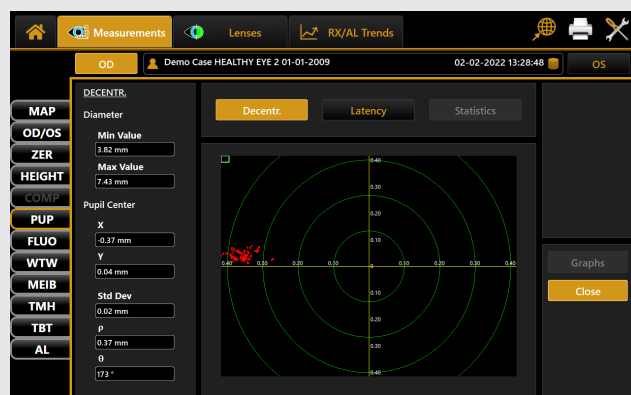
Découvrez les nouvelles fonctionnalités du MYAH : un nouveau questionnaire sur la myopie accompagné de deux questionnaires complets sur la sécheresse oculaire (OSDI et DEQ-5). Ces questionnaires détaillés permettent de suivre systématiquement les données au fil du temps et sont intégrés sans difficulté à nos rapports améliorés.



## Fonctionnalités additionnelles.

### Pupillométrie dynamique

Fournissant des informations claires sur la taille et le réflexe pupillaire, le MYAH peut être utile pour surveiller la compliance de l'atropine à faible dose ou son titrage. Les utilisateurs peuvent examiner le centrage de la pupille et son diamètre à différentes luminosités, ce qui est utile en Ortho-K ou les lentilles multifocales, et informatif en examen pré- ou post-chirurgie réfractive.





### Adaptation des lentilles de contact

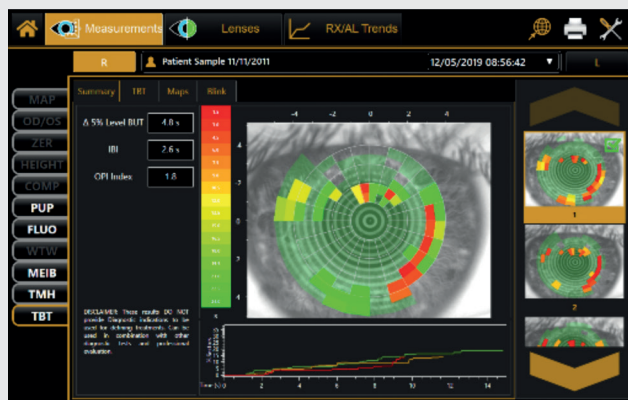
MYAH offre un support pour l'adaptation des lentilles de contact, réduisant le nombre de lentilles à essayer :

- Base de donnée incluse des lentilles rigides LRPG et Ortho-K.
- Export des données de topographie pour des calculateurs externes.
- Simulation de fluorescéine avec possibilité d'enregistrer puis revoir les données.



### Outils d'évaluation de la sécheresse oculaire

Ces outils offrent la mesure du Break-Up-Time lacrymal, une imagerie des glandes de Meibomius avec une analyse des zones d'atrophie, une analyse d'élévation du ménisque lacrymal, une analyse des clignements, une imagerie réelle de la fluorescéine avec acquisition vidéo, et une revue vidéo des aberrations de la cornée antérieure entre les clignements. Examinez les résultats, imprimez et exportez des rapports sur le réseau ou sur une clé USB.



### Topographie cornéenne

MYAH offre une série d'outils complémentaires pour l'analyse de la cornée antérieure, avec des cartes topographique, 3D, de comparaison, d'élévation, des analyses Zernike et du dépistage de kératocône.



### Résumé des aberrations de la cornée

Le coefficient d'expansion Zernike est utilisé pour déterminer quel élément domine l'aberration de la structure de la cornée et à quel degré.

L'analyse de la cornée antérieure par la méthode de Zernike consiste en 36 polynômes du 7eme ordre et montre une vue claire des irrégularités optiques qui impactent la qualité de la vision.



# Topcon MYAH

Cet instrument tout-en-un vous accompagnera dans le diagnostic et le suivi de l'évolution myopique, tout en vous apportant des outils d'évaluation pour la sécheresse oculaire et l'adaptation des lentilles de contact.



## MYAH rend votre pratique dynamique et efficiente.

Cet instrument polyvalent, avec son interface intuitive et ergonomique, s'intègre facilement dans votre flux de travail et offre différentes options pour l'export des résultats.

### 4 ÉTAPES FACILES



Sélectionnez le patient\*\* et le mode d'acquisition.



Alignez le patient et ajustez la mentonnière.



Suivez les guides d'alignement pour la mise au point, puis cliquez pour démarrer.



Examinez les résultats et imprimez/exportez les rapports vers le réseau ou clé USB.

\*\* Création d'un nouveau patient, sélection d'un patient existant ou sélection d'un patient depuis le DICOM (recherche/worklist).

## CARACTÉRISTIQUES DU MYAH

FONCTIONNALITÉ	SPÉCIFICATION
<b>Cône de kératoscope</b>	24 anneaux distribués de façon équidistante sur une sphère de 43 D
<b>Points analysés</b>	Plus de 100 000
<b>Points mesurés</b>	6 144
<b>Couverture cornéenne</b>	Jusqu'à 9,8 mm sur une sphère de rayon 8,00 mm (42,2 D avec n = 1,3375)
<b>Biométrie axiale</b>	Interférométrie à basse cohérence sur fibre optique (SLED @ 820 nm)
<b>Système de capture</b>	Mise au point guidée
<b>Base de données</b>	Interne
<b>Pupillométrie</b>	Dynamique, photopique, mésopique, scotopique
<b>Fluorescéine</b>	Image, Vidéo
<b>Rapports</b>	Kératométrie, carte de comparaison, lentille de contact, carte d'élévation, analyse Zernike, pupillométrie, meibographie, TBUT, taille du ménisque lacrymal, analyse de tendance Rx/AL, rapport fluorescéine, pour les parents sécheresse oculaire et rapport de suivi sécheresse oculaire
<b>Conditions de travail</b>	10°C - 40°C, humidité relative 8 - 75 % (pas de condensation), pression atmosphérique 800 - 1060 hPa
<b>Alimentation</b>	AC 100 - 240 V 50/60 Hz
<b>Puissance consommée</b>	100 VA
<b>Dimensions</b>	320 mm (L) x 490 mm (H) x 470 mm (P), 18 Kg
<b>Options d'impression</b>	Imprimante USB, imprimante réseau, PDF sur dossier partagé sur le réseau, PDF sur clé USB PDF ou image sur dossier du réseau ou sur une clé USB
<b>Système d'exploitation</b>	Windows 10 64-bit
<b>Moniteur</b>	Écran LCD tactile capacitif 10,1 pouces
<b>RAM</b>	Au moins 4 GB
<b>Disque dur</b>	500 GB
<b>Ports de sortie</b>	LAN intégré, 2x USB

## INFORMATIONS SUR LES MESURES

MESURE	PLAGES DE MESURES	RÉSOLUTION D'AFFICHAGE	RÉPÉTABILITÉ IN VIVO
<b>Kératométrie</b>	Rayon de courbure	5,00 - 12,00 mm	±0,02 mm
	Rayon de courbure en dioptrie (D) (n = 1,3375)	28,00 - 67,50 D	±0,12 D
<b>Longueur axiale</b>	15,00 - 36,00 mm	0,01 mm	±0,027 mm
<b>Dimension de la pupille</b>	0,50 - 10,00 mm	0,01 mm	N/A
<b>Limbe (blanc-à-blanc)</b>	8,00 - 14,00 mm	0,01 mm	±0,05 mm
<b>Indice ICI (intervalle entre clignements)</b>	0,2 - 20,0 s	0,1 s	N/A
<b>Break-Up-Time non invasif (TBT)</b>	0,5 - 30,0 s	0,1 s	N/A
<b>Zone de perte des glandes de Meibomius</b>	0 - 100 %	1 %	N/A
<b>Hauteur du ménisque lacrymal</b>	0,10 - 1,00 mm	0,01 mm	N/A

Les produits, services ou offres ne sont pas tous approuvés ou proposés sur tous les marchés. Les produits varient aussi d'un pays à l'autre. Contactez votre distributeur le plus proche pour obtenir des informations spécifiques à votre pays.

- Report of the Joint World Health Organization-Brien Holden Vision Institute. Global Scientific Meeting on Myopia. The Impact of myopia and high myopia. University of New South Wales, Sydney, Australia. 16-18 March 2015.
- Holden, BA, Fricke, TR, Wilson, DA et al. Global prevalence of myopia and high myopia and temporal trends from 2000 through 2050. *Ophthalmology*. 2016; 123:1036-42. Disponible avec : doi : 10.1016/j.ophtha.2016.01.006
- (Gifford KL, Richdale K, Kang P, Aller TA, Lam CS, Liu YM, Michaud L, Mulder J, Orr JB, Rose KA, Saunders KJ, Seidel D, Tideman JW, Sankaridurg P. IMI - Clinical Management Guidelines Report. *Invest Ophthalmol Vis Sci*. 2019 Feb 28;60(3):M184-M203).
- Les coordonnées incorporées dans cet appareil de prise en charge de la myopie sont les données disponibles les plus récentes et proviennent du groupe de recherche sur la myopie de l'Erasmus MC (Rotterdam).
- Remerciements : Prof. Xu Xun, docteur en médecine
- He X, Sankaridurg P, Naduvilath T, Wang J, Xiong S, Weng R, Du L, Chen J, Zou H, Xu X. Normative data and percentile curves for axial length and axial length/corneal curvature in Chinese children and adolescents aged 4-18 years. *Br J Ophthalmol*. 2023 Feb;107(2):167-175

### IMPORTANT

Dispositif médical de classe IIa. Les informations contenues dans ce document sont destinées aux professionnels de santé. Une formation est requise avant l'utilisation du dispositif. Lire attentivement les instructions figurant sur le mode d'emploi avant utilisation de l'appareil.  
Fabricant : Topcon Corporation. Distributeur : Topcon France Medical



**TOPCON HEALTHCARE SOLUTIONS EMEA OY**  
Saaristonkatu 9, 90100 Oulu, FINLAND  
Phone: +358-20-734-8190  
E-mail: thsema.sales@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

**TOPCON EUROPE MEDICAL B.V.**  
Essebaan 69, 2908 LJ Capelle a/d IJssel  
THE NETHERLANDS  
Phone: +31-(0)10-4585077  
Fax: +31-(0)10-4585045  
E-mail: medical@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu

**TOPCON DANMARK**  
Praestemarksvej 25, 4000 Roskilde  
DANMARK  
Phone: +45-46-327500  
Fax: +45-46-327555  
E-mail: info.todk@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/dk\_DK

**TOPCON SCANDINAVIA**  
Neongatan 2, P.O.Box 25, 43151 Mölndal  
SWEDEN  
Phone: +46-(0)31-7109200  
Fax: +46-(0)31-7109249  
E-mail: info.hcs.se@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/sv\_SE

**TOPCON ESPAÑA**  
Oficina Principal en España  
Frederic Mompou, 4,  
08960 Sant Just Desvern, Barcelona, SPAIN  
Phone: +34-93-4734057  
Fax: +34-93-4733932  
E-mail: medica@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/es\_ES

**TOPCON ITALY**  
Viale dell'Industria 60,  
20037 Paderno Dugnano, (MI) ITALY  
Phone: +39-02-9186671  
Fax: +39-02-91081091  
E-mail: info\_tit@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/it\_IT

**TOPCON FRANCE MEDICAL**  
1 rue des Vergers, Parc Swen,  
Bâtiment 2, 69760 Limonest, FRANCE  
Phone: +33-(0)4-37 58 19 40  
Fax: +33-(0)4-72 23 86 60  
E-mail: topconfrance@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/fr\_FR

**TOPCON DEUTSCHLAND MEDICAL**  
Hanns-Martin-Schleyer-Straße 41,  
D-47877 Willich, GERMANY  
Phone: (+49)2154-885-0  
Fax: (+49)2154-885-177  
E-mail: info@topcon-medical.de  
www.topconhealthcare.eu/de\_DE

**TOPCON POLSKA SP. Z. O. O.**  
ul. Warszawska 23, 42-470 Siewierz  
POLAND  
Phone: +48-(0)32-670-50-45  
Fax: +48-(0)32-671-34-05  
E-mail: info.tpl@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/pl\_PL

**TOPCON GREAT BRITAIN MEDICAL**  
Topcon House, Kennet Side, Bone Lane,  
Newbury, Berkshire RG14 5PX  
UNITED KINGDOM  
Phone: +44-(0)1635-551120  
Fax: +44-(0)1635-551170  
E-mail: medical.tgbm@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_UK

**TOPCON IRELAND MEDICAL**  
Unit 292, Block G, Blanchardstown,  
Corporate Park 2 Ballycoolin  
Dublin 15, D15 DX58, IRELAND  
Phone: +353-12233280  
E-mail: medical.ie@topcon.com  
www.topconhealthcare.eu/en\_IE

**VISIA IMAGING S.R.L.**  
Via Martiri della Libertà 95/e, 52027 San Giovanni Valdarno (AR), ITALY

©2025 Topcon Corporation | EM000049FR-5  
Ce produit est conforme au Règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux (MDR).

**TOPCON Healthcare**