



essilor

VOIR PLUS.
VIVRE PLUS.

NOUVEAU



REVO **NX**
130

LES DERNIÈRES NORMES OCT

AUSSI SIMPLE QUE D'APPUYER SUR
LE BOUTON START



OPTOPOL
technology

L'expérience d'Optopol en matière de technologie OCT Spectral Domain nous permet de de présenter sa dernière innovation : un instrument de pointe doté des technologies les plus avancées dont les premiers B-OCT et T-OCT pour OCT et offrant une remarquable simplicité de fonctionnement.

La dernière version du logiciel répond aux nouvelles demandes en matière d'opérations OCT de routine des cabinets ophtalmologiques modernes. Les nouveaux modules élargissent la portée du diagnostic par OCT en y intégrant les segments postérieur et antérieur, la topographie cornéenne et la biométrie optique. La fatigue du patient s'en voit réduite au minimum, ainsi que le temps qu'il passe en examen.

Nouveau standard OCT – toutes les fonctionnalités dans un appareil.

Revo NX repousse les limites du standard OCT. Avec son nouveau logiciel, notre Revo NX présente une fonctionnalité de balayage complète, qui couvre de la cornée à la rétine. Ce qui apporte des avantages, car il associe le potentiel de plusieurs appareils.

Avec REVO, vous pouvez mesurer, quantifier, calculer et suivre les variations de la cornée à la rétine au fil du temps, avec un seul appareil OCT.

L'OCT plus simple que jamais.

Positionnez le patient et appuyez sur le bouton START pour obtenir l'examen des deux yeux. Le REVO-NX guide le patient dans le processus à l'aide de messages vocaux qui améliorent le confort et réduit le temps d'examen. Les balayages de courte durée impliquent une diminution de la fatigue du patient. La capacité de créer des protocoles de balayage personnalisés pour différents scénarios de diagnostic accélère le processus.

Une adaptation parfaite à tous les cabinets.

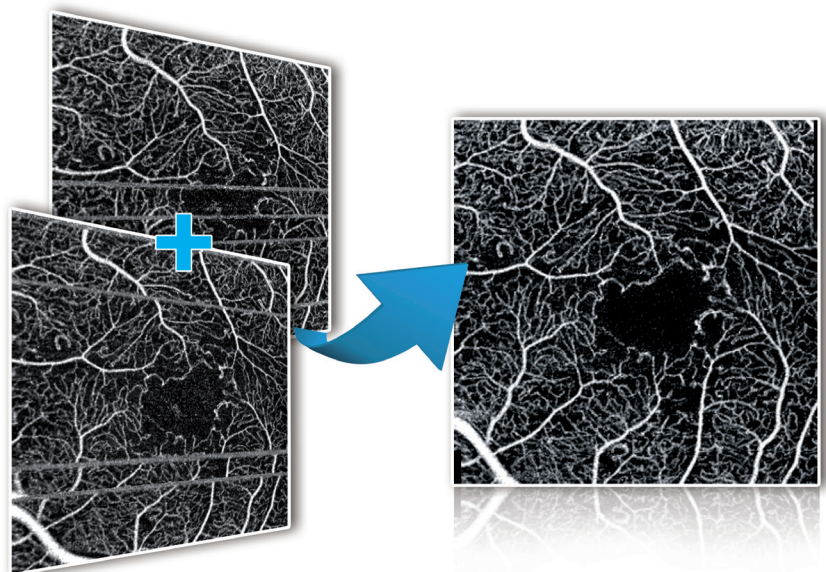
La taille de l'appareil, l'accès pour l'opérateur et la position du patient d'un seul côté, optimisent le gain d'espace. La connexion à un seul câble permet l'installation du REVO NX dans les salles d'examens les plus petites et distantes. La variété des outils d'examen et d'analyse Revo lui permet de fonctionner sans effort comme appareil de dépistage ou de diagnostic avancé.

Des détails de vitré et choroïde avancés.

La visualisation avancée du vitré et de la choroïde permettent de vérifier la pathologie en dessous et au-dessus de la rétine du patient de façon plus rapide et facile. Les outils de mesure permettent de quantifier l'épaisseur de la choroïde. Le mode de balayage avancé permet d'améliorer la pénétration de la choroïde ou de révéler des détails sur l'épaisseur du vitré.

iTracking™

La technologie iTracking™ compense les mouvements involontaires des yeux et les clignements. L'OCT balaie automatiquement deux fois chaque zone anatomique. Le système crée immédiatement un examen MC sans artefact grâce à la technologie de correction de mouvement. L'élimination des mouvements de l'œil et des clignements garantit la meilleure résolution des images OCT-Angiographie sans augmenter les contraintes pour le patient. Les données OCT A nettes facilitent l'interprétation des pathologies de la vascularisation rétinienne.



RÉTINE

Le balayage de la rétine en 3D permet d'analyser la rétine et les problèmes liés au glaucome. Le logiciel reconnaît automatiquement 8 couches rétinienne, ce qui aide à fournir un diagnostic précis et à représenter toutes les évolutions de la pathologie du patient. Diverses méthodes d'analyse et de présentation des résultats permettent de choisir la meilleure sélection valable pour améliorer l'efficacité du travail.

SUIVI

La capacité de balayage à haute densité combiné à la reconnaissance des structures des vaisseaux sanguins standard lui permettent de procéder à un alignement précis des analyses passées et actuelles. L'opérateur peut analyser les variations de morphologie, les plans de progression quantifiés et évaluer les tendances de progression.

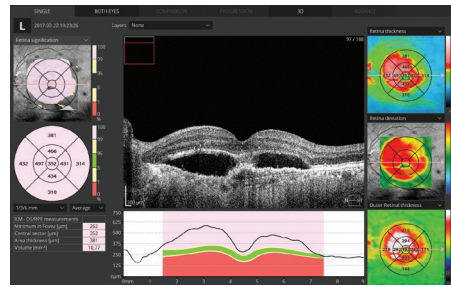
EXPLORATION GRAND CHAMP

L'exploration centrale grand angle de 12 x 12 mm est parfaite pour contrôler la rétine du patient de façon rapide et précise. Les tomogrammes à haute résolution et à balayage dense garantissent la détection de la plupart des évolutions précoces.

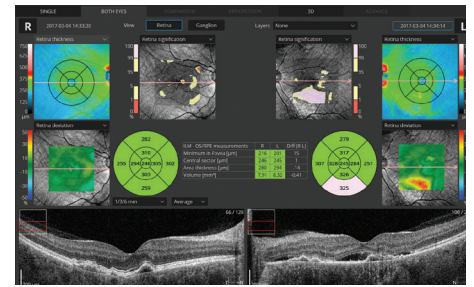
Le balayage de la périphérie rétinienne permet de dépister des maladies situées dans la périphérie large.

La cible de fixation est très facile à changer grâce à la fonction Auto Position Correction – APC™, ce qui permet d'obtenir un alignement de la périphérie rapide et précis.

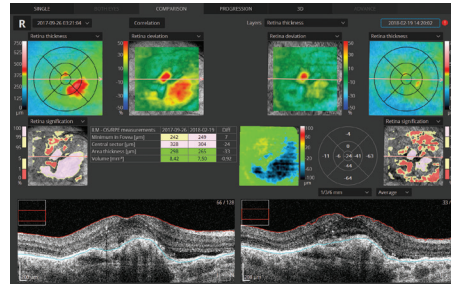
Simple



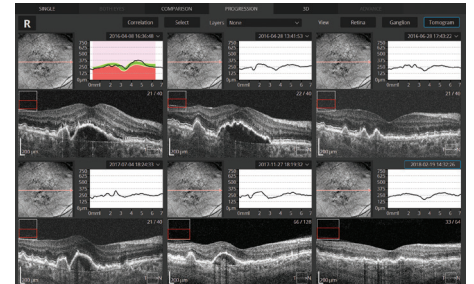
Les deux yeux



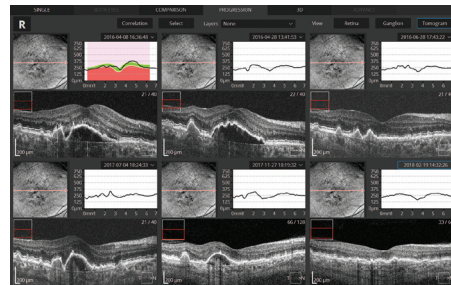
Comparaison



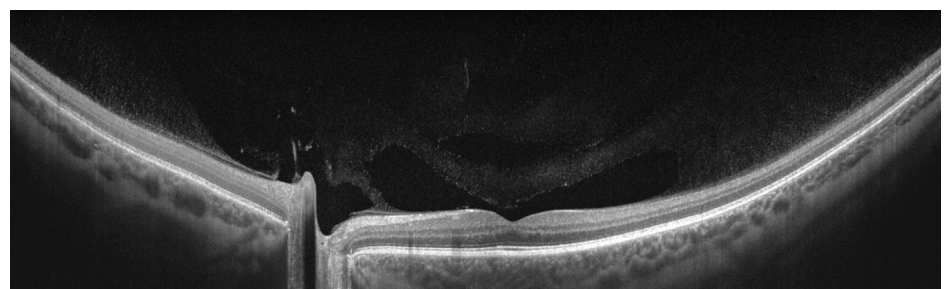
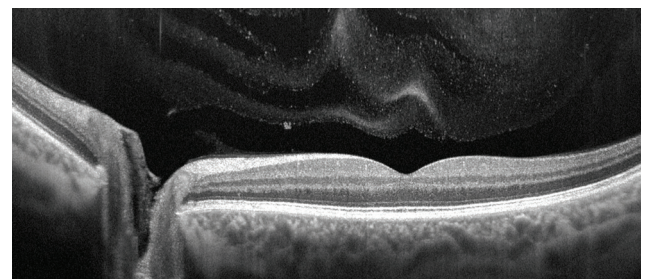
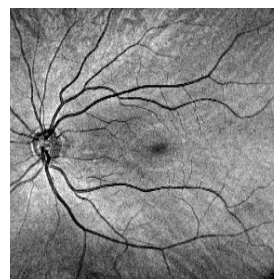
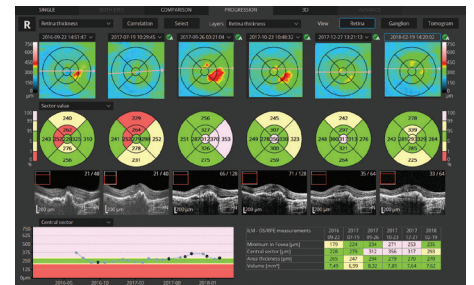
Progression



Morphologie d'évolution



Quantification d'évolution

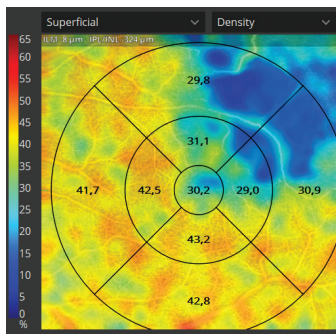
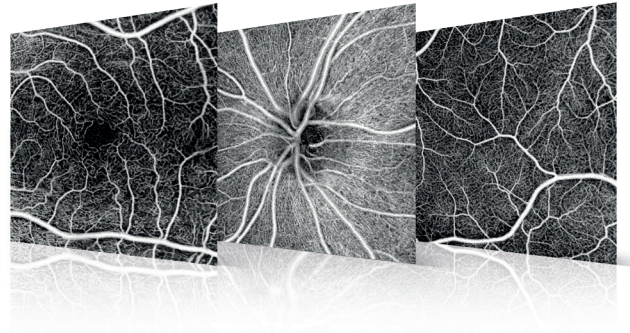


Mode combiné de deux examens par scanner périphérique 12 mm + 12 mm. Réalisé sur un logiciel externe.

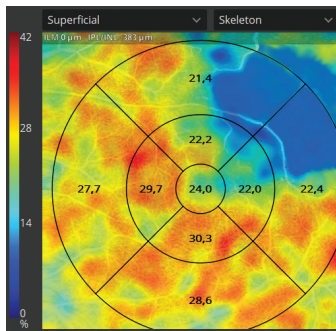
ANGIOGRAPHIE SOCT¹

Cette technique non invasive permet la visualisation des micro-vaisseaux de la rétine. La visualisation du flux sanguin et la quantification structurale fournissent des informations de diagnostic supplémentaires permettant d'identifier de nombreuses maladies rétinienne. Le dépistage par OCT-Angiographie permet d'analyser la vascularisation structurale maculaire, la périphérique ou de la papille. Il présente des durées de balayage extrêmement courtes de 1,6 secondes en résolution standard ou 3 secondes en très haute résolution.

Désormais, l'OCT-Angiographie peut devenir une routine de vos pratiques de diagnostic.



Plan de densité vasculaire



Plan de densité osseuse

QUANTIFICATION

L'outil de quantification permet de quantifier la vascularisation en secteurs spécifiques et fournit une représentation thermique de la vascularisation analysée. Affichage de la densité - densité de la zone vasculaire - il s'agit de la zone totale des vaisseaux irrigués par unité de la zone de mesure. Affichage osseux - densité de la zone osseuse - il s'agit de la zone totale des vaisseaux calcifiés par unité de la zone de mesure. La densité osseuse agrandit les grands vaisseaux à une largeur de 1 pixel et rend ainsi l'analyse plus précise des petits vaisseaux.

La quantification est disponible pour des couches spécifiques de l'examen d'OCT-Angiographie :

- Rétine : Superficielle et profonde
- RPC Disque

OUTILS ANGIOANALYTIQUES

FAZ — les mesures de la zone avasculaire fovéolaire permettent de quantifier et surveiller les modifications des couches vasculaires superficielles et profondes. L'outil FAZ est disponible pour les balayages étroit et élargi

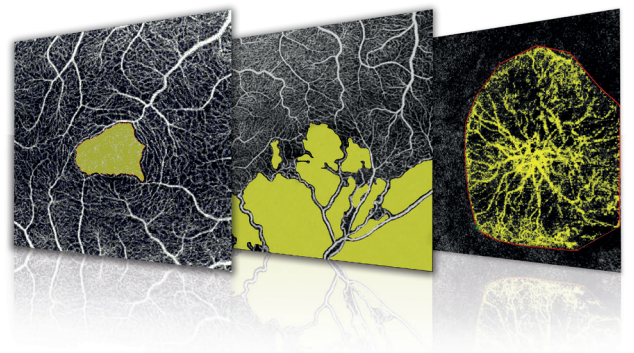
VFA — la zone de flux vasculaire permet d'examiner la zone affectée par la pathologie et de mesurer avec précision la zone couverte par la vascularisation. L'utilisateur peut facilement mesurer la zone sur une couche vasculaire prédéfinie ou qu'il aura sélectionnée.

NFA — outil de mesure de zones sans flux, qui permet de quantifier les zones exemptes de flux dans l'examen par OCT-Angiographie. Il fournit la somme de toutes les zones marquées.

Zone FAZ [mm²]
Périmètre [mm]
Aspect circulaire

Zone sans flux
[mm²]

Zone [mm²]
Zone de flux [mm²]

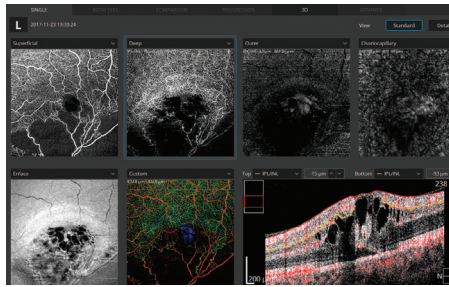


¹ module logiciel optionnel en vente

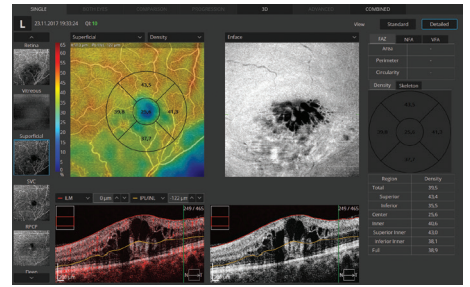
L'ENSEMBLE LE PLUS COMPLET DE MODES D'ANALYSE OCT-ANGIOGRAPHIE

Le logiciel permet d'observer, de suivre et de comparer les évolutions de la micro-vascularisation rétinienne des deux yeux.

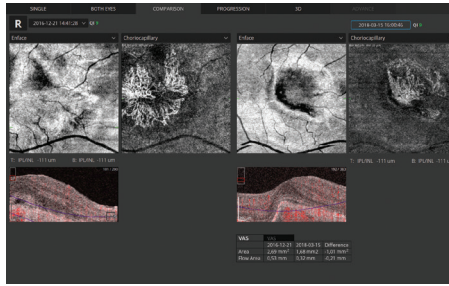
Mode simple standard



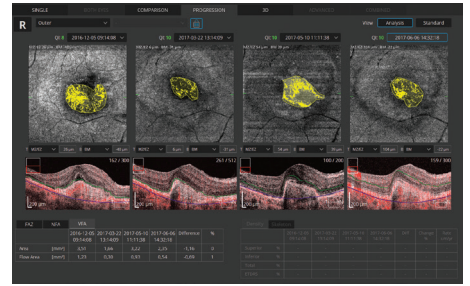
Mode simple détaillé



Comparaison



Progression

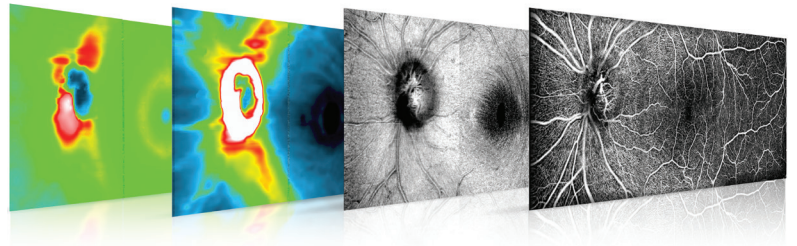


MODE MOSAÏQUE¹

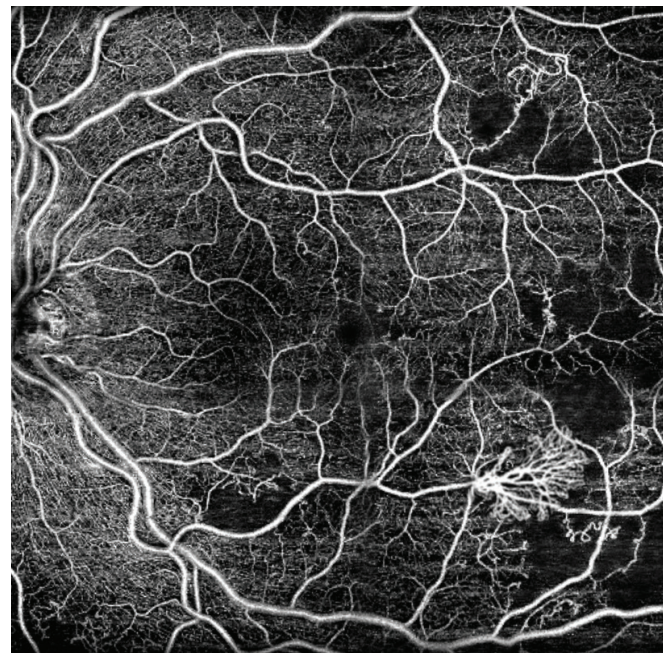
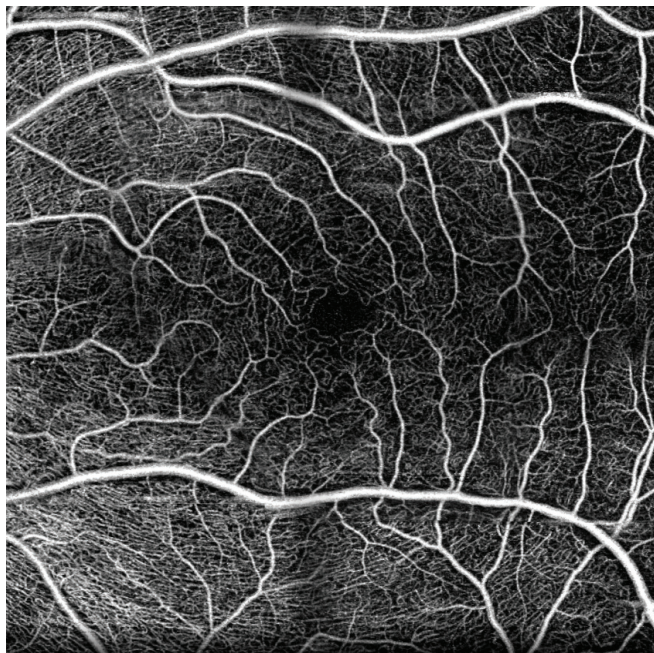
La mosaïque fournit des images très détaillées sur un large spectre de la rétine. Les modes disponibles permettent d'afficher commodément la zone de la rétine prédéfinie.



Le mode Manuel permet de scanner la zone désirée. Les outils d'analyse intégrés affichent les couches vasculaires, les plans horizontaux ou d'épaisseur.



PDR, mode mosaïque : 10 x 10 mm



¹ module logiciel optionnel en vente

* Images fournies avec la permission de Bartosz L. Sikorski MD, PhD

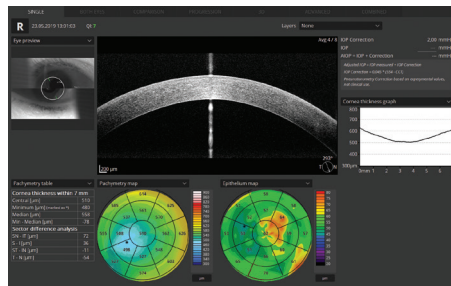
ANTÉRIEUR

Aucune lentille supplémentaire ni accessoire n'est nécessaire pour l'examen antérieur standard. Ce qui permet à l'examineur de procéder rapidement à la procédure de dépistage.

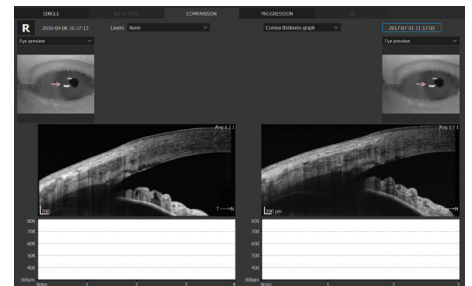
La présentation des résultats pour les deux yeux permet une évaluation rapide et précise de la pathologie du segment antérieur du patient.

Les représentations de l'épithélium et de pachymétrie sont incluses dans le modèle standard.

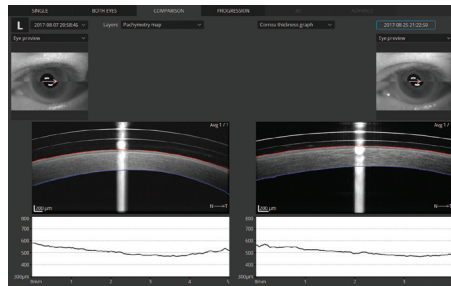
Mode simple standard



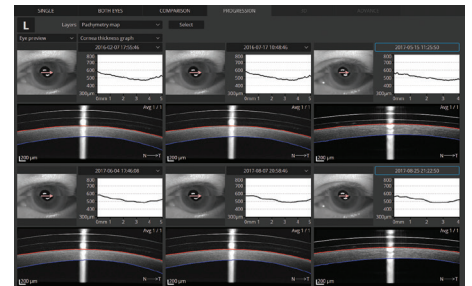
Mode simple détaillé



Comparaison

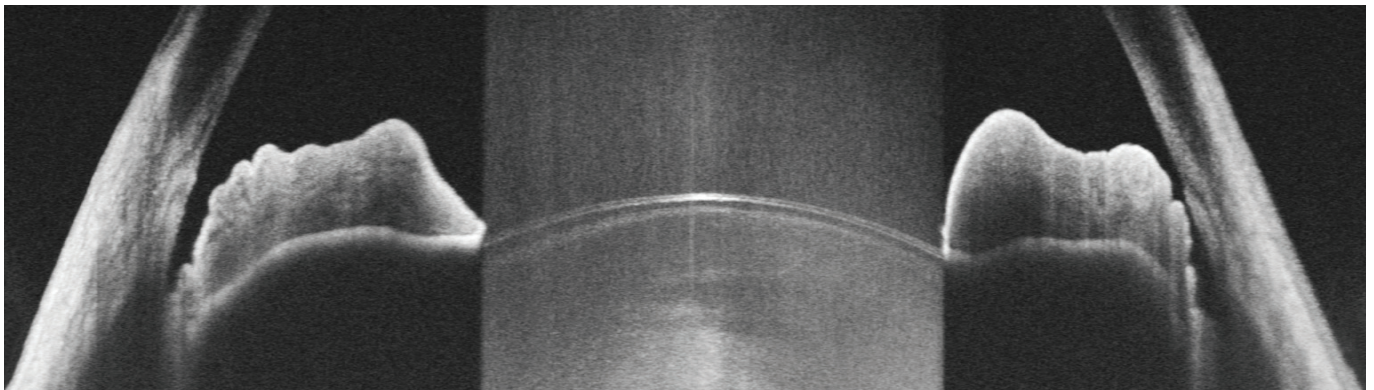


Progression

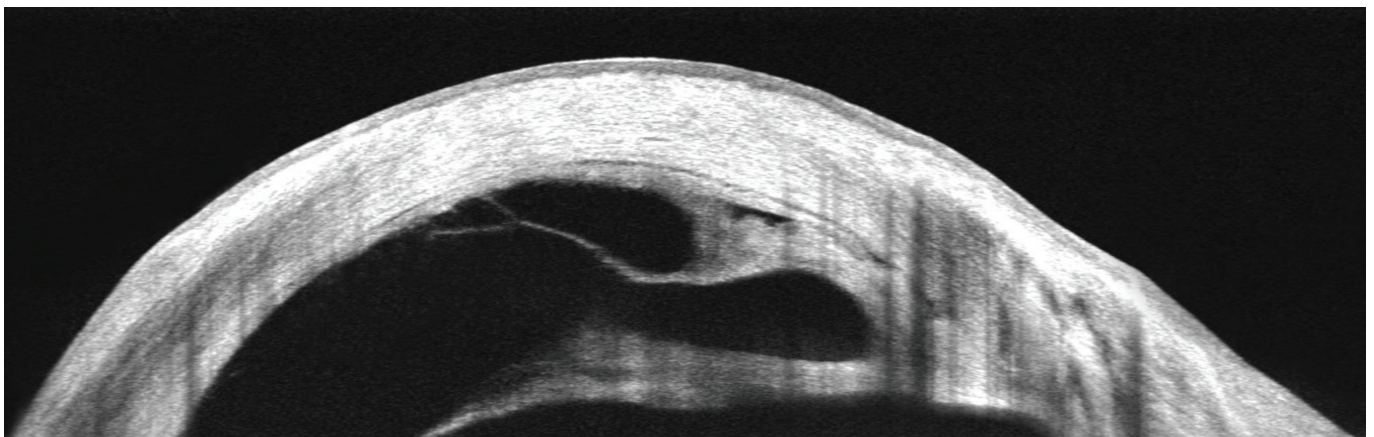


L'adaptateur grand champ (18 mm) fourni avec l'appareil augmente la portée des applications cliniques lors des observations de la chambre antérieure.

Gonioscopie OCT*



Balayage large de la cornée, décollement de la membrane de Descemet (DMD) et adhésions irido-cornéennes*



* Images courtesy of Prof. Edward Wylegata MD, PhD

TOPOGRAPHIE¹

T-OCT™ est un outil innovant, qui permet de fournir des plans détaillés de la courbure cornéenne en recourant à un OCT postérieur dédié. La surface antérieure et postérieure et l'épaisseur de la cornée fournissent des informations sur la courbure nette réelle. Avec Net power, la détection précise de la pathologie cornéenne du patient est facile et elle est exempte des erreurs associées au modelage de la surface postérieure de la cornée. Le module SOCT T-OCT fournit des représentations axiales, des plans tangentiels, des plans de puissance totale, de hauteur, d'épaisseur de l'épithélium et de la cornée.

Le module de topographie cornéenne montre clairement les évolutions de la cornée en mode différence. Personnalisez vos

modes favoris en sélectionnant une série de plans et d'options d'affichage disponibles. La capture du module entièrement automatique, pour des durées d'examen de jusqu'à 0,2 secondes, rend les examens rapides et faciles.

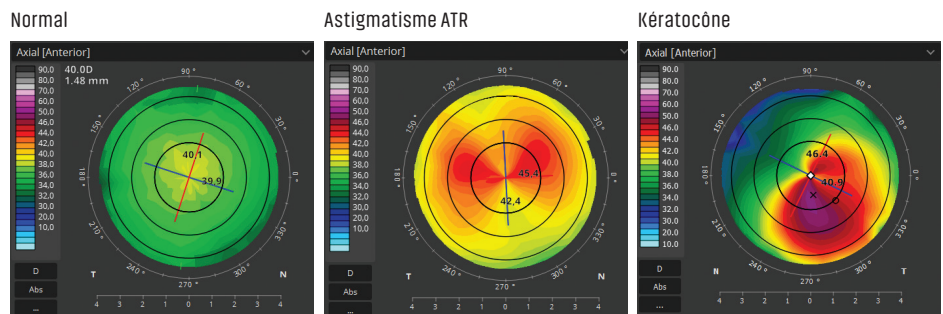
Le module de topographie comprend :

- Une représentation cornéenne complète des sections antérieure, postérieure et réelle
- Des options d'affichage d'astigmatisme précis (SimK : Zone antérieure, postérieure, réelle, méridienne et semi-méridienne 3, 5, 7 mm Ø

DÉTECTION DU KÉRATOCÔNE

Détecte et classifie facilement le kératocône grâce au classificateur de kératocône. Classification basée sur KPI, SAI, DSI, OSI et CSI.

Durant les phases précoces de kératocône, les résultats peuvent être complétés par des représentations de l'épithélium et de pachymétrie.



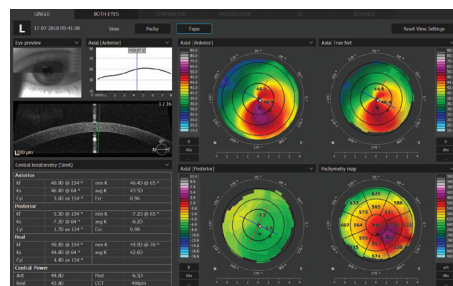
COMPARAISON DES EXAMENS

Le logiciel complet propose une série d'affichages sélectionnables et Simple, des deux yeux. Il permet d'afficher les détails en mode Simple standard et de détecter facilement les asymétries cornéennes en mode Deux yeux.

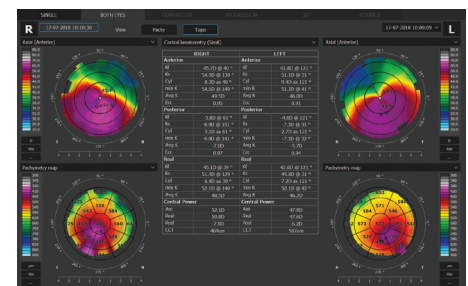
La fonction de suivi du module T-OCT™ permet de comparer de façon exhaustive les évolutions de la topographie cornéenne au fil du temps pour :

- Les patients qui ont été soumis à un traitement LASIK
- Les patients souffrant d'un kératocône
- Les porteurs de lentilles

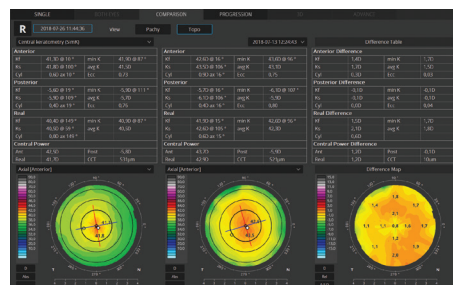
Simple



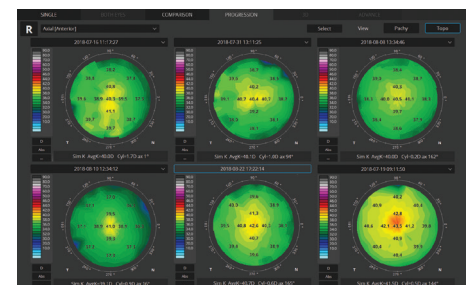
Les deux yeux



Comparaison



Progression



¹module logiciel optionnel en vente

GLAUCOME

Les outils complets d'analyse du glaucome, permettent la quantification des couches de fibre nerveuse, des couches ganglionnaires et de la papille optique avec DDLS, et fournissent un diagnostic précis et servent à surveiller l'évolution du glaucome au fil du temps.

Avec les 14 paramètres par excellence de suivi du nerf optique et un nouveau Rim to Disc and Rim Absence, la description des pathologies ONH est rapide et précise.

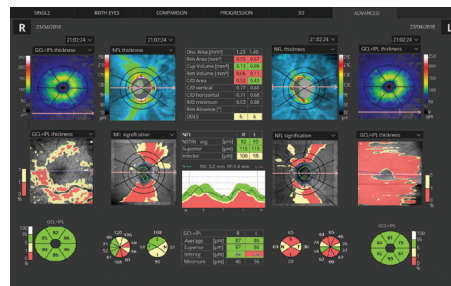
Le mode avancé, qui fournit des informations combinées de la rétine et du nerf optique Disc scan pour intégrer les détails des cellules ganglionnaires, RNFL, ONH dans une perspective de champ large, permet une analyse complète des deux yeux.

Une analyse asymétrique des couches ganglionnaires entre les hémisphères, supérieur inférieur et entre les yeux permet d'identifier et de détecter le glaucome dans ses phases initiales et pour les patients atypiques.

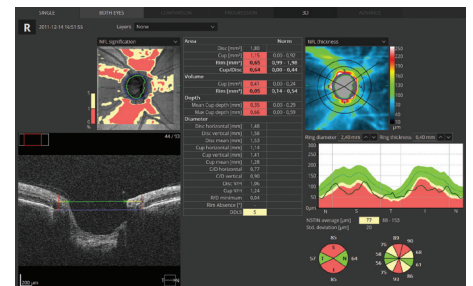
Notation du DDLS

- Disc Damage Likelihood Scale, qui utilise 3 classifications séparées pour les disques de petite, normale et grande taille. Il assiste le praticien en fournissant une évaluation rapide et précise des dommages affectant le disque glaucomeux.

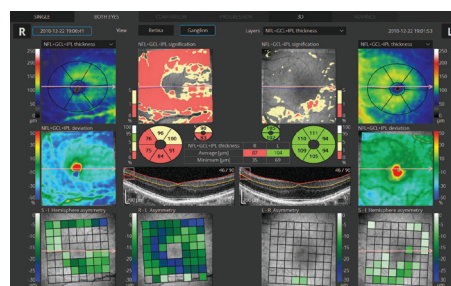
Rétine & ONH avancés



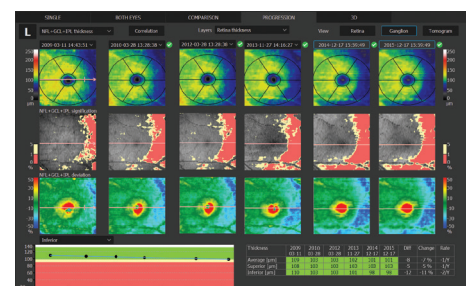
ONH Simple



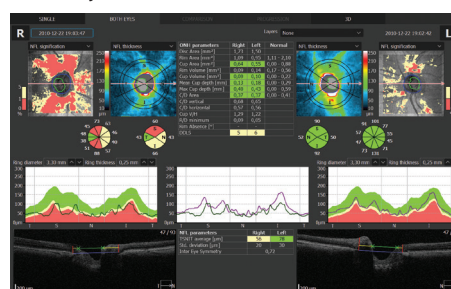
Ganglion deux yeux



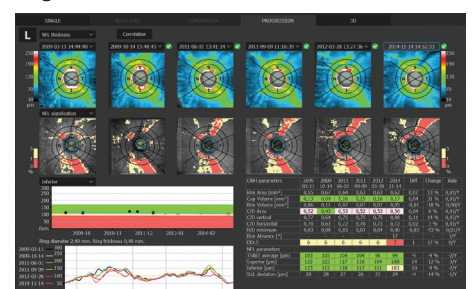
Progression ganglion



ONH Deux yeux



Progression ONH

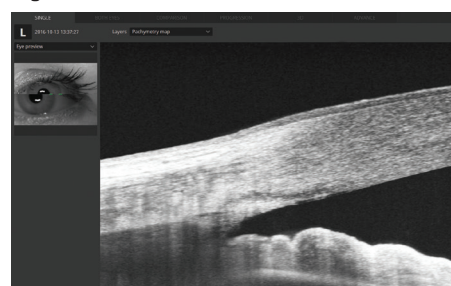


COMPLÉTEZ VOTRE RAPPORT SUR LE GLAUCOME

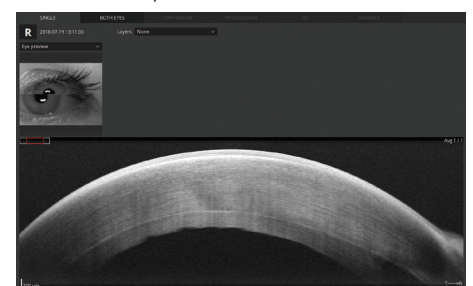
Afin d'éliminer les problèmes habituels liés à la détection de tension oculaire chez le patient, le module de pachymétrie fournit une valeur de correction de la tension oculaire. Avec la formule d'ajustement de la tension intégrée, vous interprétez facilement et avec précision les valeurs de tension mesurées.

Comme la pachymétrie et la vérification de la chambre antérieure ne requièrent pas d'accessoire supplémentaire, le protocole de glaucome prédéfini, consistant en un balayage de la rétine, du disque et de la zone antérieure, peut se faire automatiquement, réduisant ainsi le temps d'examen.

Angle restreint



Visualisation simple de l'anterieur



* Images fournies avec la permission du Prof. Edward Wylegata MD, PhD

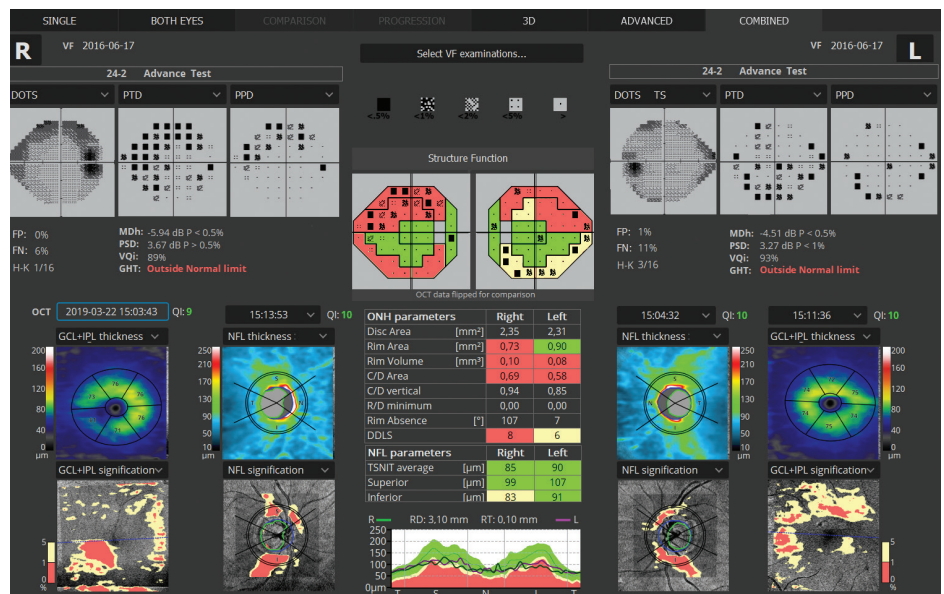
UNE SOLUTION COMPLÈTE POUR LE GLAUCOME

STRUCTURE & FONCTION - COMBINAISON OCT ET RÉSULTATS D'ANALYSE DU CHAMP DE VISION

La combinaison des informations sur la qualité fonctionnelle de la vue, comprenant des données complètes sur les cellules ganglionnaires de la rétine, RNFL et la papille pour les deux yeux, sur une seule page de rapport facilite l'analyse. Le rapport S&F comprend les éléments suivants :

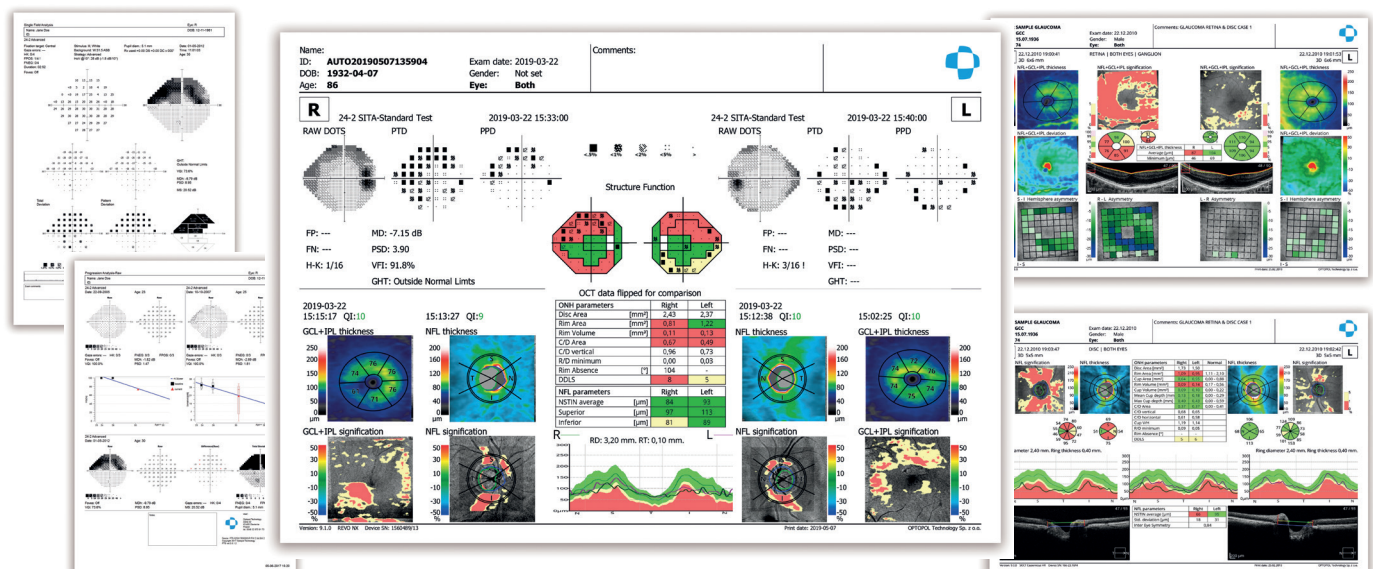
- Résultats de la sensibilité du champ visuel (24-2/30-2 ou 10-2)
 - Graphes de probabilité de déviation totale et tendance des résultats du champ visuel
 - Indices de fiabilité et tableaux globaux des résultats du champ visuel
 - Plan combiné de structure & fonction
 - Analyse des cellules ganglionnaires (GCL+IPL ou NFL+GCL+IPL)
 - Analyses ONH et NFL, y compris les graphiques et les tableaux de comparaison
 - Graphe d'asymétrie NFL
- Le rapport S&F compare de façon naturelle la relation anatomique entre le champ visuel et les plans RNFL / ganglion.

Structure & Fonction



RAPPORT SUR UNE PAGE

S&F fournit un rapport rapide et complet de gestion du glaucome sur une seule page.



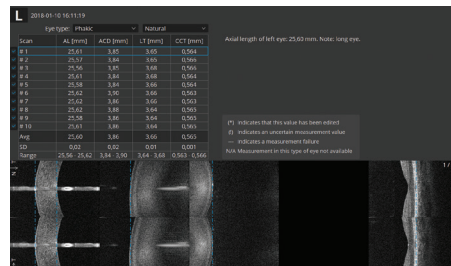
2 via connexion avec le logiciel PTS version 3.4 ou ultérieure

BIOMÉTRIE

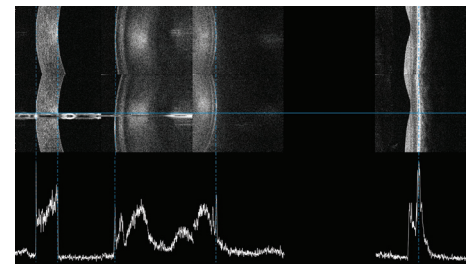
B-OCT® Méthode innovante consistant en l'utilisation d'un appareil OCT postérieur pour mesurer la structure oculaire le long de l'axe.

La biométrie OCT fournit une gamme complète de paramètres biométriques : Longueur axiale AL, épaisseur de la cornée centrale CCT, profondeur de la chambre antérieure ACD, épaisseur de la lentille LT.

Mode simple



Examen des résultats

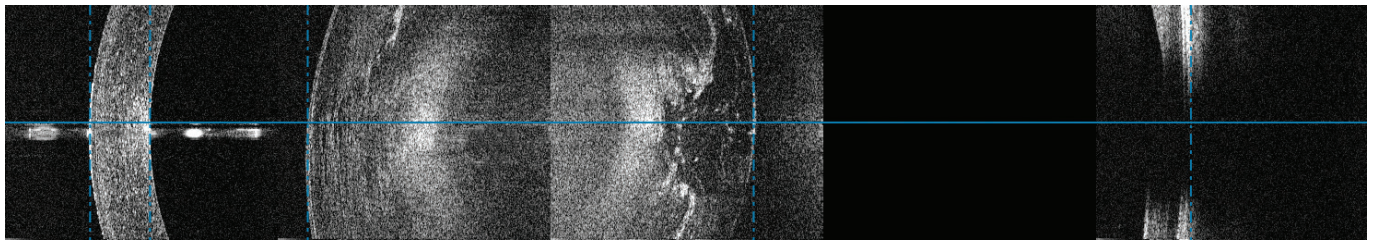


VÉRIFIEZ VOS MESURES VISUELLEMENT

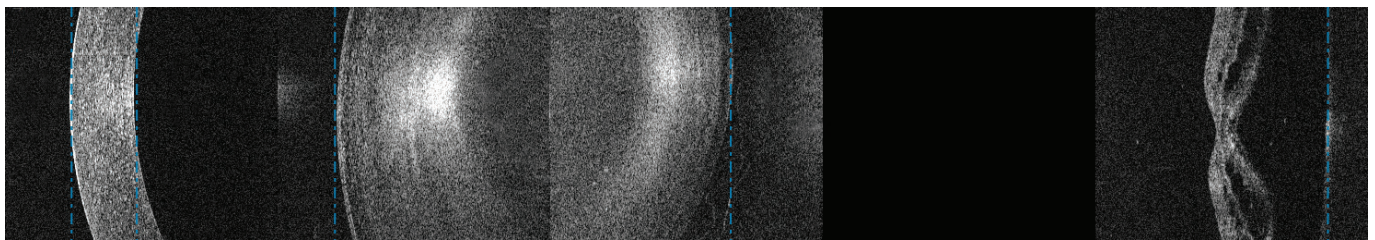
Tous les résultats de mesure sont affichés avec les limites des images OCT fournies par le REVO. Vous pouvez vérifier, identifier visuellement et si nécessaire corriger la structure de l'œil mesurée. Avec un simple mouvement du curseur, il est possible de fixer des limites précises pour chaque patient difficile grâce à une résolution axiale de 5 µm.

Dès maintenant, vous pouvez éliminer les incertitudes communes concernant la façon dont le biomètre optique classe les limites des patients atypiques.

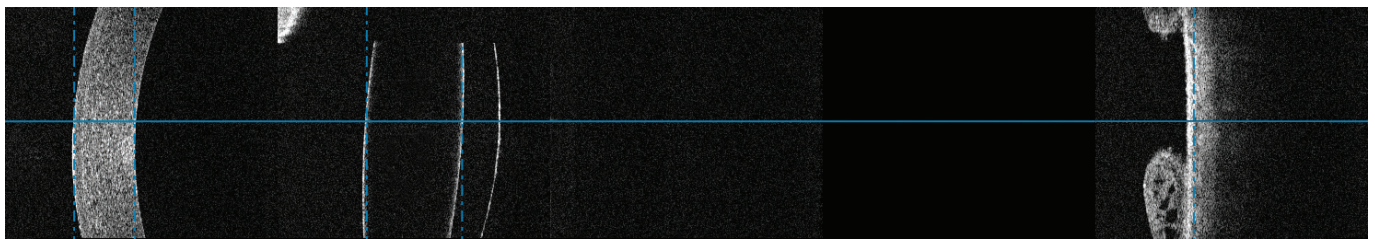
Cataracte dense et forte myopie



Décollement rétinien



PPV et Trou maculaire



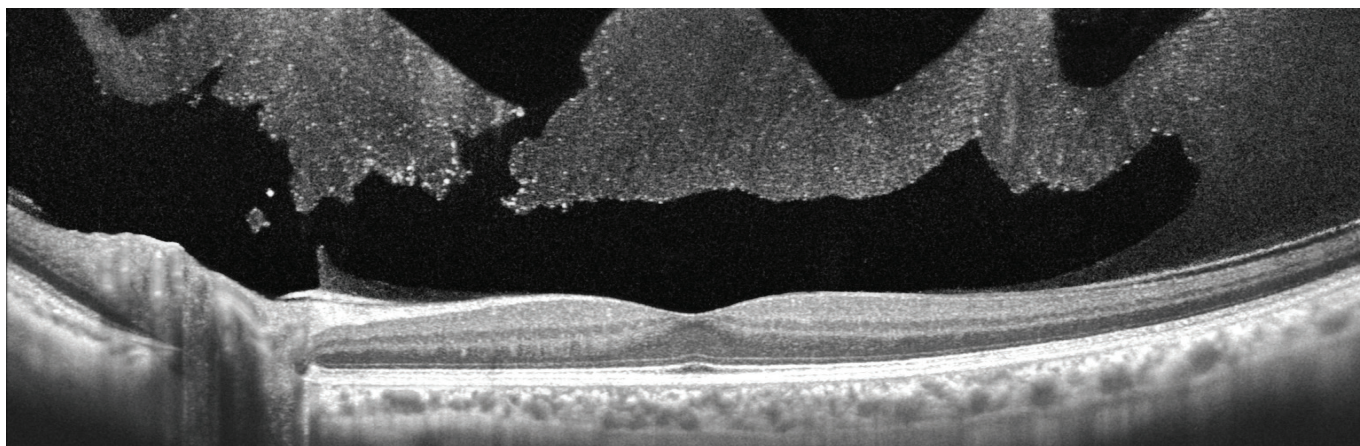
DICOM, EMR, INTÉGRATION RÉSEAU

* Images fournies avec la permission de Bartosz L. Sikorski MD, PhD

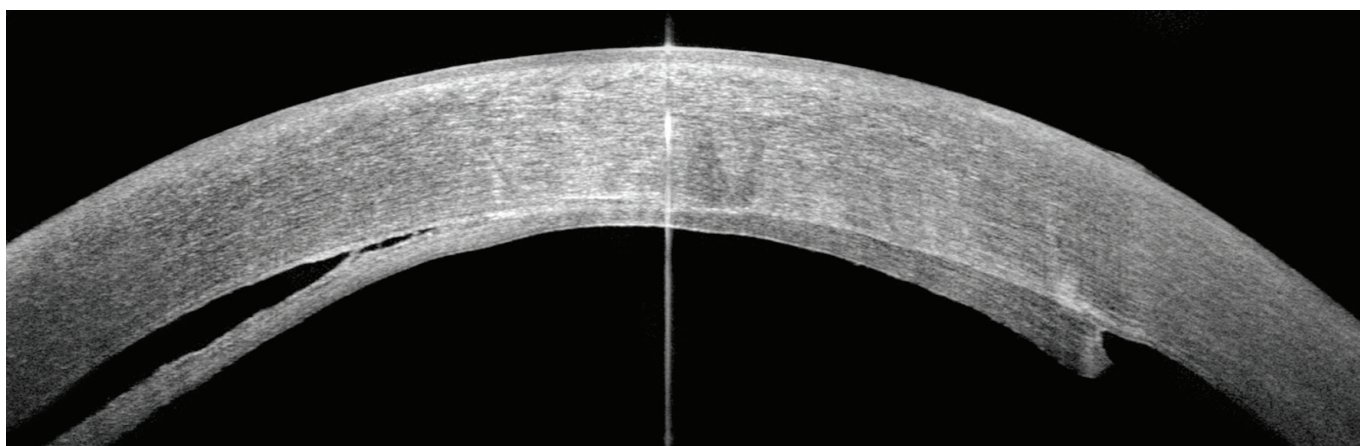
Une solution de réseau augmente la productivité et améliore l'expérience du patient. Elle vous permet de visionner et de gérer des examens multiples depuis les postes de visualisation de votre cabinet. Elle facilite la formation du patient sans exiger d'efforts, en vous permettant de lui montrer les résultats des examens de façon interactive. Chaque cabinet aura des exigences différentes auxquelles nous pouvons répondre en personnalisant le service. La connectivité DICOM permet la connexion du REVO aux systèmes hospitaliers plus élargis. Il est possible d'envoyer des listes de tâche (MWL) et des reports (C-storage) ou l'examen complet aux postes de visualisation. L'interface CMDL permet l'intégration du REVO dans les systèmes de gestion. La fonctionnalité DICOM et de réseau n'implique aucun coût additionnel.

¹ module logiciel optionnel en vente

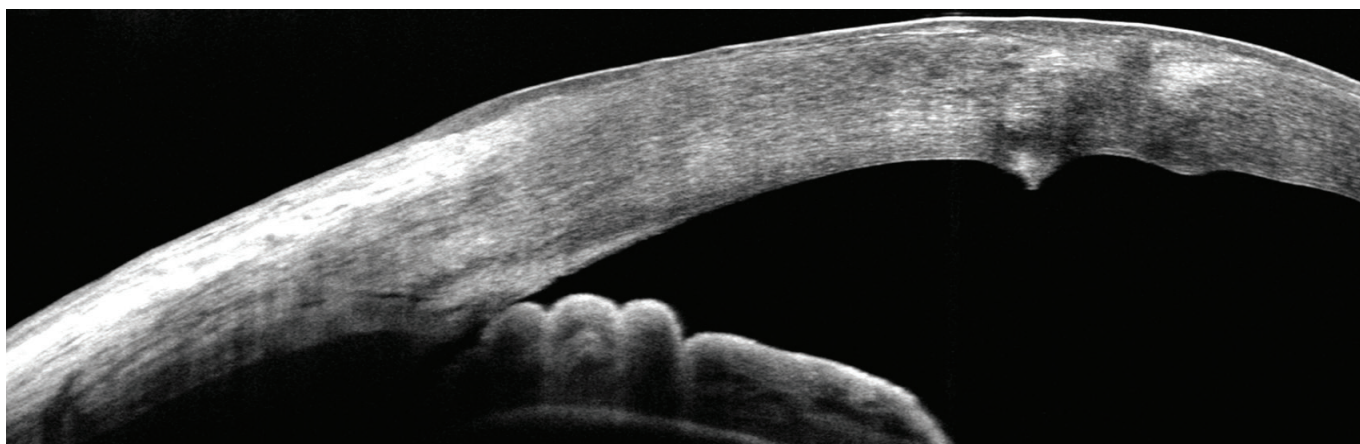
Balayage central 12 mm, mode avancé pour afficher les détails du vitré et de la choroïde.



Balayage cornéen, décollement de la membrane postérieure (DSAEK)

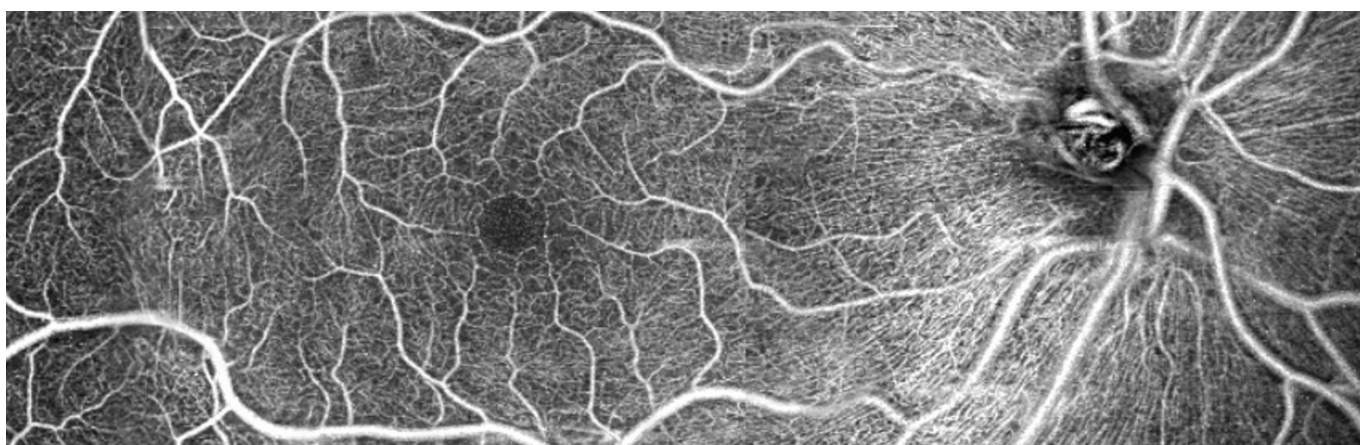


Balayage antérieur, Cornea Guttata avec cicatrice cornéenne



* Images fournies avec la permission du Prof. Edward Wylęgała MD, PhD

Gonioscopie OCT*



* Images fournies avec la permission du Prof. Edward Wylęgała MD, PhD

* Images fournies avec la permission de Bartosz L. Sikorski MD, PhD

Technologie	Spectral Domain OCT
Source lumineuse	SLED 830 nm
Bande passante	50 nm
Vitesse de balayage	130 000 A-scan/seconde
Résolution axiale	5 µm dans le tissu, 2,6 µm digital
Résolution transversale	12 µm, en pratique 18 µm
Profondeur de balayage générale	2,4 mm
Diamètre pupille minimum	2,45 mm
Ajustement dioptrique	25 D à +25 D
Plage de balayage	Postérieur 5–12 mm, Angio 3–9 mm, Antérieur 3–16 mm
Types de balayage	3D, Radial (HD), Bscan (HD), Raster (HD), Cross (HD), Angiographie avec Itracker
Fond d'œil	pSLO
Alignement	Automatique, semi-automatique, manuel
Analyse de la rétine	Épaisseur de la rétine, épaisseur interne et externe de la rétine Carte d'épaisseur : RNFL + GCL + IPL, GCL + IPL, RNFL, IS/OS Déformation RPE
Angiographie ₁	Primary Angio OCT Algorithms Plexus superficiel, Plexus capillaire profond, Choriocapillaires, Profond, Custom, Enface, carte d'épaisseur FAZ, VFA, NFA, Quantification Vessel and Skeleton Area Density
Mosaïque angiographie	Protocole d'acquisition : automatique, manuel
Analyse du glaucome	RNFL, ONH morphologie, DDLS Asymétrie hémisphérique Analyse ganglionnaire RNFL, GCL, IP, GCL + IPL Structure + Fonction ²
Segment antérieur	Pachymétrie, évaluation du capot LASIK, AIOP évaluation de l'angle irido-cornéen, AOD 500/750, TISA 500/750 Angle à angle (avec adaptateur)
Biométrie OCT ₁	AL, CCT, ACD, LT
Topographie OCT ₁	Axial [Antérieur, Postérieur], Puissance de réfraction [Kérato, Antérieur, Postérieur, Total], Carte nette, "Axial true net", kératomètre équivalent, élévation [antérieure, postérieure]
Antérieur	Pachymétrie, analyse LASIK Flap, AIOP, analyse d'angle, AOD 500/750, TISA 500/750
Antérieur Grand angle	Mode angle à angle (adaptateur requis), cornée large
Connectivité	DICOM Storage SCU, DICOM MWL SCU, CMDL, Networking
Cible de fixation	Affichage OLED (la forme et la position de la cible peuvent être modifiées)
Bras de fixation extérieur	
Dimension (L x P x H)	382 mm x 549 mm x 462 mm
Poids	23 kg
Alimentation	100 V à 240 V, 50/60 Hz
Consommation	115 VA à 140 VA

¹ module logiciel optionnel en vente

² via connexion avec le logiciel PTS version 3.4 ou ultérieure

RETROUVEZ TOUTE NOTRE GAMME DE
MATÉRIEL POUR VOTRE CONSULTATION SUR :

EssiShop.fr

ESSILOR INSTRUMENTS

45/47, boulevard Paul Vaillant-Couturier – 94200 Ivry-sur-Seine

Téléphone : **0 805 200 200** 

Fax : 01 72 70 76 85 – E-mail : ophthalmo@essilor.fr