

SFO Matériels, nouveaux produits et services

Le congrès de la SFO, événement majeur en ophtalmologie, est l'occasion pour les fabricants et distributeurs de produits ainsi que pour les fournisseurs de services d'exposer leurs nouveautés. Nous en avons sélectionné quelques-unes à vous présenter.

Contactologie

■ Appenzeller-Kontaktlinsen à la conquête du marché français

Le fabricant de lentilles suisse Appenzeller (APKL) était présent au congrès de la SFO pour annoncer son intention de se développer sur le marché français. L'entreprise produit depuis 2010, dans le canton d'Appenzell, au-dessus du lac de Constance, des lentilles de contact individuelles souples ou rigides de grande précision, destinées aux adultes ou aux enfants.

www.appenzeller-kontaktlinsen.ch.



■ Menicon Bloom™, une prise en charge globale du jeune patient myope

Menicon SAS France annonce le lancement officiel de Menicon Bloom, un système de gestion du contrôle de la myopie en France. Celui-ci repose sur trois piliers : Menicon Bloom Night, la première lentille de contact d'orthokératologie approuvée CE pour la gestion du contrôle de la myopie en Europe ; Menicon Bloom Day, une lentille de contact souple jetable journalière à profondeur de champ étendue avec homologation CE spécifiquement pour le contrôle de la progression de la myopie ; et enfin une application Menicon Bloom App innovante. En lien avec le logiciel d'adaptation Menicon Bloom Easyfit du professionnel de santé, celle-ci aide les patients à respecter leur protocole et les praticiens à suivre la progression de ces derniers.

Instruments

■ EBC Europe propose SiView

Déléguer l'examen de réfraction. Voilà l'objectif de SiView, commercialisé par EBC Europe. Cette solution basée sur l'intelligence artificielle permet de délivrer de manière automatisée une prescription fiable et reproductible en quelques minutes. La technologie ouvre également les portes de la télé-réfraction car l'examen de vue peut être réalisé à distance. Le parcours patient reste autrement inchangé et SiView permet le pilotage du réfracteur en mode « normal » pour profiter pleinement de la chaîne de réfraction lorsqu'il est nécessaire de faire un examen plus pointu.

■ Ariane Ophthalmic Suite™, une solution d'intelligence médicale intégrée

La société Mikajaki souhaite améliorer l'efficacité du diagnostic et la conduite à tenir des ophtalmologistes et a pour cela mis au point une solution d'intelligence médicale intégrée, appliquée à la chirurgie réfractive. Celle-ci vise à collecter les données subjectives et objectives grâce à la complémentarité de trois outils. D'une part, Ariane InSight™, un agent virtuel qui collecte les données subjectives fournies par le patient et suggère un diagnostic à partir de celles-ci et de tests visuels en ligne. Ensuite, EyeLib™-2, une station diagnostic opto-électronique robotisée destinée à collecter les données objectives. Elle effectue de façon autonome une centaine de mesures distinctes de l'œil au cours d'un cycle de 5 minutes, sécurisé par la reconnaissance faciale. Enfin, SmartVision Report™, un rapport synthétique qui présente les données numériques et d'imagerie de l'œil au sein d'un document interactif dynamique. Une collection

d'algorithmes d'aide à la décision de type système expert ou basés sur l'intelligence artificielle permet par exemple la détection automatisée du kératocône ou du risque de glaucome par fermeture de l'angle, prédit la meilleure réfraction subjective ou la puissance optimale d'un implant intraoculaire, et détermine le choix le plus approprié (ou la contre-indication) d'une méthode de chirurgie réfractive.

■ Nouveau frontofocomètre chez Topcon Healthcare

Solos, le nouveau frontofocomètre analyseur entièrement automatisé de Topcon Healthcare, détecte automatiquement le type de verre, facilite la mesure des prismes, dispose d'un système de marquage automatique ainsi que de la cartographie des verres quelle que soit leur géométrie. Il assure des mesures détaillées sur une large plage de puissances et de nombreuses analyses complémentaires comme la fonction comparaison, la transmission de la lumière visible UV-A et lumière bleue, ainsi que la teinte des verres. Toutes les données sont disponibles immédiatement sur son écran et sont exportables vers les logiciels de consultation et les appareils de réfraction.





Imagerie

■ Nouveau nom et nouveau module d'imagerie pour Visionix

Cette année, Luneau Technology, fabricant et fournisseur de matériel ophtalmologique, était bien présent au congrès de la SFO mais sous son nouveau nom de marque, adopté en mars : Visionix. L'entreprise en a profité pour présenter l'IM910, le nouveau module d'imagerie mis au point pour la lampe à fente BQ900 de Haag Streit, qu'elle commercialise. Il combine un capteur de caméra amélioré et une excellente optique, un éclairage optimal garanti par des fonctions intelligentes en arrière-plan, la sélection de la meilleure prise possible par un algorithme et une capture facile, réalisée simplement en appuyant sur le bouton de déclenchement de l'appareil photo. Les images peuvent ensuite être stockées directement dans le système EMR sans logiciel supplémentaire ou être éditées avec le logiciel Eyesuite.



■ L'Eyestar 900 évolue

L'Eyestar 900 de Haag Streit, distribué par Visionix, propose désormais une topographie à 12mm et une imagerie OCT du segment antérieur jusqu'à 18mm. Cet OCT swept-source « combine un biomètre, un topographe cornéen et l'imagerie du segment antérieur, rappelle Visionix. L'Eyestar permet ainsi de disposer de données complètes, en un seul processus de mesure, pour mieux comprendre l'état de santé du patient avant toute intervention et pour optimiser les résultats de chirurgie. » Parmi ses points forts : « Cataract Suite » avec la topographie cornéenne complète basée sur l'OCT Swept Source ; prise de mesure entièrement automatisée,

permettant une délégation facile ; acquisition rapide des données puisque les deux yeux sont mesurés en moins de 40 secondes ; intégration des méthodes de calcul de LIO les plus avancées, dont Hill-RBF.

■ EBC intègre Canon

Le distributeur EBC Europe commercialise désormais des instruments de la marque Canon pour le diagnostic et l'imagerie. L'OCT haute résolution 3 microns Xephilio OCT-A1 et l'OCT Swept Source grand champ Xephilio OCT-S1 sont ainsi proposés. Ils disposent de la technologie « Intelligent Denoise », issue du deep learning, offrant une qualité d'image optimisée. Les rétinographes non-mydiatiques CR-2 AF et CR-2 PLUS AF viennent compléter cette gamme, ainsi que l'angiographe mydiatique et non-mydiatique CX-1. Côté réfraction, EBC Europe propose le tonomètre pachymètre TX-20/TX-20P Canon.

■ Ophta-France distribue le Hi-R NEO 900

Le microscope Hi-R NEO 900, de Haag Streit Surgical, est désormais distribué par Ophta-France. Destiné à la chirurgie du segment antérieur et postérieur, il dispose d'une perception de la profondeur de champ et d'une vision 3D améliorées grâce à ses 25 mm de base stéréoscopique. L'affichage intégré permet un retour instantané sur tous les paramètres cruciaux : positions de mise au point, de zoom et de couplage X-Y ainsi que le niveau d'éclairage. Pour maximiser la liberté de positionnement, le Hi-R NEO 900 intègre un mécanisme d'inclinaison allant de -70° à $+90^\circ$. Des ajustements précis peuvent être effectués de manière stérile pendant la chirurgie.



Chirurgie

■ Nouveau laser chez Zeiss

Le congrès de la SFO a été synonyme de lancement officiel pour le nouveau laser VISUMAX® 800 de Zeiss. Celui-ci réduit le temps de coupe par rapport à ses prédécesseurs et, associé à SMILE® pro, il permet la création d'une lentille réfractif et son extraction par une petite incision de 2 mm, afin d'obtenir la correction visuelle souhaitée. Cela en moins de 10 secondes.



« Ces performances sont possibles grâce à un taux de répétition des impulsions laser plus rapide, de plus de 2 MHz pour le VISUMAX® 800 comparé à son prédécesseur le VisuMax, avec un taux maximal de 0,5 MHz, et à un système de scanner optimisé », explique Zeiss. Le laser profite également de systèmes d'assistance robotisée intelligents, tels que l'assistant de centrage et de contrôle de la cyclotorsion. Enfin, pour les traitements de type Femto-LASIK, le VISUMAX® 800 permet d'obtenir des capots très précis en 7 secondes seulement. Chaque chirurgien peut utiliser la configuration de capot qu'il préfère afin d'ajuster précisément le diamètre et l'épaisseur des capots, la position de la charnière et l'angle de coupe latérale. L'appareil comprend par ailleurs un écran tactile interactif, un microscope opératoire offrant 5 niveaux de grossissement, une lampe à fente intégrée et une caméra vidéo numérique pour enregistrer les procédures chirurgicales.

■ Les démos de Zeiss

Durant le congrès, l'entreprise Zeiss a également mis à l'honneur, à travers des démonstrations et essais, sa lampe à fente SL800 et son Quatera 700, un phacoémulsificateur qui bénéficie de la technologie brevetée Zeiss Quattro Pump. Ce



système d'échange de fluides synchronisé mesure directement et contrôle simultanément les volumes d'irrigation et d'aspiration en temps réel pour compenser activement les fuites de l'incision. Cette gestion des fluides apporte une stabilité dans la chambre antérieure, quels que soient les réglages d'aspiration et les niveaux de PIO. Le Quatera 700 dispose également du « Power on Demand » (puissance disponible à la demande), une technologie de gestion qui active et désactive automatiquement les ultrasons en fonction du niveau d'occlusion, réduisant ainsi la quantité d'ultrasons utilisée.

■ Un bloc de chirurgie stérile chez EBC Europe

Le distributeur français EBC Europe propose un nouveau concept d'unité à flux laminaire horizontal spécifique pour la chirurgie et la micro-chirurgie en dehors du bloc opératoire traditionnel. Dans ce module, baptisé ArcSterile, l'air est pulsé par un panneau dont les flancs sont

prolongés par des rideaux transparents souples ou rigides. L'air est repris par l'intermédiaire des espaces ménagés entre les rideaux et les cloisons, et va se perdre à l'opposé du panneau de pulsation. L'atmosphère reste ainsi 100% stérile. Trois tailles de module existent (2m, 2,5m et 3m) et permettent de réaliser différentes opérations, de la chirurgie des paupières à la transplantation de cornée.



■ Cristalens, distributeur exclusif de la gamme MST

Le distributeur de dispositifs médicaux ophtalmologiques Cristalens, également fabricant français d'implants intraoculaires pour la chirurgie de la cataracte et la chirurgie réfractive, étend sa gamme : depuis le 1^{er} avril 2022, il distribue en exclusivité les produits de la marque américaine MicroSurgical Technology (MST), du groupe Halma. Parmi ceux-ci, le système d'anneaux d'expansion pupillaire Malyugin, le kit d'explantation d'implants intraoculaires Packer/Chang ou encore les solutions pour l'excision du maillage trabéculaire TrabEx™.



■ Alcon étend sa plateforme d'implants intraoculaires de la gamme Clareon®

« La plateforme Clareon® est reconnue pour la stabilité de son matériau et sa transparence, annonce Alcon. Sa technologie unique Stableforce® sur laquelle s'appuient les haptiques de l'implant permettent une stabilité axiale et rotationnelle optimale quelle que soit la taille du sac capsulaire. Sa zone optique asphérique élargie de 6 mm offre une vision nette et précise. Sa conception exclusive des bords de l'implant réduit significativement les éblouissements. Le matériau lui-même a été retravaillé pour viser l'absence de glistenings, de nanovacuoles ainsi que de haze. La plateforme Clareon® en matériau hydrophobe offre également un niveau d'opacification capsulaire postérieure réduit. » Le fabricant décide donc d'étendre sa gamme et propose désormais Clareon® Monofocal et Clareon® Torique. Ceux-ci sont insérés à l'aide du système d'injection Monarch® IV réutilisable de nouvelle génération, conçu spécifiquement pour ces nouveaux implants. Clareon® Monofocal est également disponible avec le système d'implantation pré-chargé AutonoMe™.

■ Nouveaux implants, nouvelles haptiques et phacoémulsification chez Johnson & Johnson

Pour la correction de la presbytie lors d'une chirurgie de la cataracte, Johnson & Johnson Vision propose les implants Edof Tecnis Symphony™ OptiBlue™ IOL et Tecnis Symphony™ Toric II OptiBlue™ IOL. Le premier est fabriqué avec la technologie Inteli-Light™, conçue pour étendre le champ de vision et assurer une vision de haute qualité, même dans des conditions de faible contraste. Son filtre de la lumière violette OptiBlue® est conçu pour réduire l'intensité des halos. Les deux implants sont disponibles en version préchargée, de +5,00 D à +34,00 D par pas de 0,50 D avec des cylindres de 1,00 D à 8,00 D. Par ailleurs, les implants Tecnis® Toric II IOL disposent désormais de nouvelles haptiques carrées et dépolies dont le design



a été étudié pour augmenter la résistance à la rotation. Ils sont eux aussi disponibles de +5,00 D à +34,00 D par pas de 0,50 D avec des cylindres de 1,00 D à 8,00 D. Enfin, Johnson & Johnson a obtenu l'année dernière le marquage CE pour son nouveau appareil de phacoémulsification. Baptisé Veritas® Vision, celui-ci est conçu pour faciliter la chirurgie de la cataracte. Son système double pompe (péristaltique et Venturi) permet au chirurgien de configurer le système en fonction de l'étape per-opératoire et/ou en fonction de son expérience et de ses préférences chirurgicales.



■ LuxSmart™, les nouveaux IOL hydrophobes préchargés de Bausch + Lomb

Le laboratoire Bausch + Lomb annonce le lancement de LuxSmart™, un nouvel implant intraoculaire à profondeur de champ étendue (EDOF) hydrophobe préchargé. Celui-ci repose sur la technologie Pure Refractive Optics (PRO) avec une zone centrale EDOF suivie d'une zone de transition conçue pour éviter la perte d'énergie lumineuse et par conséquent les dysphopies. Il est disponible avec filtre jaune et filtre transparent selon les préférences des chirurgiens. La gamme LuxSmart™ s'étendra par ailleurs avec le lancement prochain de la version EDOF torique. Par ailleurs, Bausch + Lomb fait évoluer sa gamme d'implants intraoculaires monofocaux et monofocaux toriques avec les nouvelles plateformes Luxgood™ et enVista® enhanced, toutes deux dotées de la technologie aberration-free (aberrations sphériques neutres).

Logiciel

■ Un nouveau logiciel chez Nidek

RT-Connect. Tel est le nom du nouveau logiciel Nidek pour le pilotage à distance de l'examen de réfraction subjective. Celui-ci s'applique au réfracteur automatique (modèles NIDEK RT-6100 et RT-5100) mais aussi aux unités de consultation connectées Nidek (modèles Affinity, Affinity RT, OT-6400 et Syntetic). L'opérateur et le patient communiquent à distance grâce à des systèmes de vidéo-conférence et le premier peut ainsi piloter à distance les mouvements de montée/descente du siège et d'entrée/sortie du réfracteur devant les yeux du second. De plus, en vision de près, l'opérateur peut abaisser la tige de test VP et incliner le réfracteur afin d'assurer une position d'examen plus naturelle. La commercialisation est prévue prochainement.

■ Mise à jour du logiciel de l'OCT CASIA-2 Tomey

Le congrès de la SFO a été l'occasion de présenter pour la première fois de nouvelles fonctions pour l'OCT Swept Source de segment antérieur et Topographe Casia-2 de Tomey, distribué par EBC Europe. Mapping épithélial 10mm, mesure de vaulting dynamique des implants phakes et nouveau rapport glaucome 360° liés à une base de données normative font partie des fonctionnalités inédites qui seront mises à disposition des utilisateurs au 3^e trimestre 2022.

Services

■ Bayer lance un site Internet dédié aux professionnels de santé

« Bayer en Ophthalmologie » est un nouveau site Internet dédié aux ophtalmologistes. Il vise à les accompagner et les aider dans l'évolution de leurs pratiques, dans l'optimisation des organisations au sein de leur centre mais aussi dans leur relation avec les patients. Brochures, vidéos, e-learning, etc. seront à portée de

clic pour apporter les réponses aux questions des professionnels de santé dans diverses rubriques : actualités et événements ; dépistage des maladies de la rétine ; expérience patient et alliance thérapeutique ; transformation des pratiques et organisation des centres ; accompagnement des jeunes praticiens ; intelligence artificielle et nouvelles technologies. Les actualités et les solutions personnalisées et innovantes que Bayer développe y seront également présentées. <https://ophthalmologie.bayer.fr/>

■ Mimosa-Santé suit les ordonnances de près

Après deux ans de travaux et 6 mois d'expérimentation pilote dans les Hauts de France avec un cabinet de groupe, la solution Mimosa-Santé est disponible pour tous. Celle-ci permet une circulation fluide et facile des informations entre les ophtalmologistes et les opticiens, notamment lors de la primo délivrance et du renouvellement de l'équipement, grâce aux ordonnances dématérialisées et à l'utilisation d'une messagerie instantanée et sécurisée. À partir d'un QR code, le patient a lui aussi accès à son ordonnance et est averti en cas de modification de celle-ci par l'opticien. Enfin, « au second semestre 2022, avec les financements des complémentaires santé, Mimosa-Santé permettra aux éditeurs de logiciels, sans développement complémentaire, de bénéficier de tous les connecteurs au socle santé de l'agence du numérique en santé (ANS) tant pour la médecine de ville que la médecine hospitalière, annonce l'entreprise. Ce bénéfice leur permettra d'abaisser le seuil du nombre de praticiens pour un ROI dès la première installation/formation lors de l'ouverture du couloir Ségur au regard du financement à l'usage. »

■ Une solution intelligente pour la chirurgie de la cataracte

Au congrès de la SFO, la start-up WeOptimeye a annoncé la commercialisation de weO cataract, une solution intelligente pour la sélection optimale d'implants intraoculaires. Les chirurgiens peuvent

grâce à celle-ci digitaliser les biométries de leurs patients en un clic puis utiliser ces données pour leurs calculs d'IOL sans saisie manuelle et gagnent ainsi du temps. La solution est disponible via un cloud et sera complétée à partir de juillet par weO assistant, plateforme de coordination pour les équipes de chirurgie ophtalmique. WeO est en libre accès sur www.weoptimeye.ai

■ Sifi et Indis, toujours main dans la main

Le fabricant de produits chirurgicaux Sifi était présent au congrès de la SFO. L'occasion de rappeler qu'en France, ses lentilles intraoculaires sont distribuées par Indis. Sa gamme d'implants se décline en implants préchargés monofocaux Mini4, Mini4 Yellow et Mini4 toric et en implants préchargés de technologie EDOF (Extended Depth Of Focus : élongation de la profondeur de champ) pour la correction de la presbytie, conjointe ou non à un astigmatisme, MiniWell, MiniWell Proxa et MiniWell Toric, ainsi que les anneaux de tension intra-saculaire Easyring.

Médicaments

■ Trois innovations pour Horus-Pharma



Le laboratoire français Horus Pharma annonce trois nouveautés. D'abord, Xiop®, une nouvelle génération de latanoprost sans conservateur, commercialisé en France depuis le mois d'avril. Disponible au format de 90 unidoses, permettant de couvrir trois mois de traitement, le produit bénéficie d'une double indication, adulte et pédiatrique. Il est ainsi prescrit en première intention dans la réduction de la pression intraoculaire élevée chez les patients ayant un glaucome à angle ouvert et une hypertension oculaire et dans la réduction de la pression intraoculaire



élevée chez les patients pédiatriques ayant une pression intraoculaire élevée et un glaucome pédiatrique. Il se conserve au réfrigérateur puis 7 jours à température ambiante et est remboursé par la sécurité sociale à 65%. Horus Pharma met aussi sur le marché Sinetrav®, une formule à base de travoprost sans conservateur. Vendu en flacon et en boîte de 3 mois de traitement (une goutte/jour), elle bénéficie également d'une double indication : pour la réduction de la pression intraoculaire élevée chez les patients adultes atteints d'hypertonie intraoculaire ou de glaucome à angle ouvert et pour la réduction de la pression intraoculaire élevée chez les patients pédiatriques âgés de 2 mois à moins de 18 ans atteints d'hypertonie intraoculaire ou de glaucome pédiatrique. Le produit est lui aussi remboursé à 65% par la sécurité sociale. Enfin, Ketazed® est un flacon de kétotifène de 10 mL sans conservateur, lui aussi pris en charge à hauteur de 65% par la sécurité sociale.

■ Le Laboratoire Kôl lance Olisens®

Le laboratoire pharmaceutique français Kôl, dédié à l'ophtalmologie, a annoncé lors du congrès de la SFO le lancement d'Olisens, premier collyre à ARN messenger pour le traitement des néovaisseaux de la cornée. Cet «oligonucléotide anti-sens», acquis auprès de la société suisse GeneSignal, inhibe en effet l'IRS1, protéine initiant la croissance anormale de néovaisseaux au niveau de la cornée. Olisens a obtenu le statut de médicament orphelin dans la prévention du rejet de greffe de cornée. Il sera fabriqué par le fabricant Unither Pharmaceuticals en Normandie, et commercialisé par Kôl en Europe et à l'international à partir de novembre 2022.

Prévention

■ Bientôt 10 ans pour l'Unadev

Depuis 2011, l'Union nationale des aveugles et déficients visuels (Unadev), avec le soutien de la Société française du glaucome (SFG), la Société française d'ophtalmologie (SFO), l'Association France



glaucome (AFG) et de son partenaire Allergan, s'est engagée dans une vaste campagne nationale de sensibilisation et d'information sur les pathologies oculaires liées à l'âge et plus particulièrement le glaucome. Elle était invitée cette année au congrès de la SFO et en a profité pour annoncer les évolutions prévues à l'occasion des 10 ans d'existence de son bus du glaucome, qu'elle célèbrera le 13 octobre prochain. Ce bus est une unité mobile itinérante, dotée de matériel de pointe, qui sillonne la France afin de proposer un dépistage gratuit grâce au concours des ophtalmologistes locaux. En 2021, il a permis le dépistage de 1641 personnes dans 9 villes-étapes en France. À l'avenir, l'Unadev appuiera sa prévention sur des dépistages de proximité qui permettront, en collaboration avec les mairies et les collectivités territoriales, d'aller à la rencontre des populations vivant dans les déserts médicaux et/ou les zones rurales. L'association souhaite également élargir son action d'information et de sensibilisation aux autres pathologies comme la DMLA, la cataracte, la rétinopathie diabétique, la myopie ou encore la sécheresse oculaire.

Verres

■ Une nouvelle génération de verres chez Zeiss

L'innovation a été primée à New-York au salon Vision Expo 2022 : la nouvelle génération de verres photochromiques de Zeiss s'activent et se désactivent plus rapidement, présentent des teintes plus foncées mais restent parfaitement clairs à l'intérieur. Cette nouvelle gamme, baptisée

PhotoFusion X, utilise en effet de nouvelles cellules photocinétiques brevetées : celles-ci permettent aux verres d'absorber, en seulement 15 secondes, 72% de la lumière solaire visible (une protection efficace contre les éblouissements) et d'offrir en 30 secondes une protection de niveau catégorie 3 (en absorbant 84% de la lumière solaire visible). Par ailleurs, grâce à l'incorporation de sa nouvelle matière protectrice Zeiss BlueGuard, les verres PhotoFusion X bénéficient d'une protection UV400 en intérieur et en extérieur et filtrent la lumière bleue potentiellement nocive (50% en intérieur et 94% en extérieur). Ils sont disponibles en France depuis le 1^{er} juin.



■ MyoRelax, nouveau verre de freination myopique

Lors du congrès de la SFO, l'entreprise Ophtalmic Compagnie a annoncé le pré-lancement de MyoRelax, son nouveau verre de freination myopique, commercialisé à partir de juin. Celui-ci s'appuie sur la technologie brevetée +PAHD Design, basée sur le principe de défocalisation positive périphérique horizontale et asymétrique. «La zone centrale du verre fournit la prescription pour une vision nette. Les zones périphériques asymétriques induisent un défocus positif pour freiner l'élongation de l'œil myope, explique l'entreprise. Cette défocalisation asymétrique respecte la défocalisation naturelle d'un œil myope qui présente une asymétrie entre le côté nasal et temporal selon des études menées.» Testée au cours d'une étude clinique sur cinq ans, la technologie a limité l'allongement axial à 0,46 mm contre 0,71 mm pour le groupe témoin.

OPHTALMIC
MYORELAX