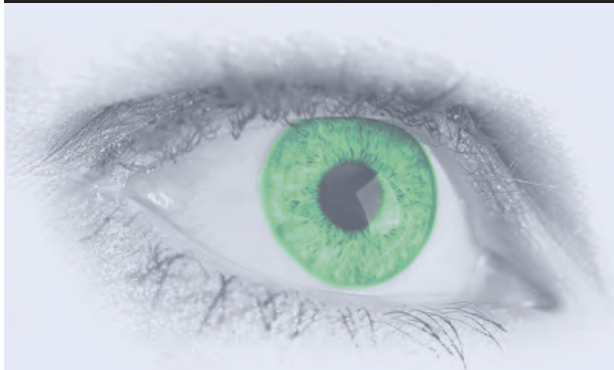


# 5<sup>ÈMES</sup> RENCONTRES OPHTHA BIOTECH / EUROBIOMED

*Le rendez-vous des innovations en ophtalmologie*

PROGRAMME



## Prévention de la malvoyance : innovations et perspectives

VENDREDI 30 SEPTEMBRE

Avec le soutien de



Ophta Biotech et Eurobiomed remercient leurs partenaires dans le soutien et l'organisation de ces 5<sup>èmes</sup> Rencontres



Eurobiomed est soutenu par



# 5<sup>ÈMES</sup> RENCONTRES OPHTA BIOTECH / EUROBIOMED

## Prévention de la malvoyance : innovations et perspectives

Autour de la thématique « Prévention de la Malvoyance », les 5<sup>ÈMES</sup> Rencontres Ophta Biotech – Eurobiomed proposent un programme axé sur la prévention, le dépistage et le diagnostic précoce des pathologies cécitantes. Les récentes innovations en ophtalmologie, les nouvelles solutions pour identifier les signes précoces de la malvoyance, les bons réflexes préventifs pour contrôler l'évolution de la maladie et améliorer la vie quotidienne seront présentés par des orateurs de renom, cliniciens, industriels et chercheurs.

Destiné aussi bien aux spécialistes qu'au grand public, cet événement concrétise la volonté de l'association Ophta Biotech de favoriser la rencontre et le dialogue entre la communauté scientifique, les entreprises innovantes et les associations de patients malvoyants de l'arc méditerranéen et celle d'Eurobiomed d'accompagner le développement de nouvelles innovations et d'accompagner les entreprises innovantes en Santé.

**MODÉRATEUR :** Max Bouvy, administrateur Ophta Biotech

**14h00**

### INTRODUCTION

**PP. Elena, C. Claret** *Ophta Biotech*  
**et E. Royere** *Eurobiomed*

- Discours d'ouverture : Prévention de la malvoyance, innovations et perspectives
- Présentation des associations Ophta Biotech et Eurobiomed

**14h20**

### DIAGNOSTIC ET DÉPISTAGE

**14h20 • Dr V. Soler** *Hôpital P.-P. Riquet Toulouse*  
Malvoyance et diabète : Focus sur la rétinopathie diabétique et les nouveaux protocoles de dépistage précoce

**14h45 • Dr I. Meunier** *CHRU Montpellier*  
Dépistage des maculopathies héréditaires

**15h10 • Pr D. Bremond-Gignac** *Hôpital Necker-Enfants Malades*  
Dépistage de la malvoyance chez l'enfant

**15h35 • L. Elena** *Eyenostics*  
Biomarqueurs : Innovation dans le diagnostic de la sécheresse oculaire sévère

**16h00**

**PAUSE** SPONSORISÉE PAR PIXIUM VISION

**16h30**

### PRÉVENTION

**16h30 • Dr I. Aknin** *Hôpital Privé Cannes Oxford*  
Prévention de la DMLA par l'alimentation

**16h55 • Pr F. Matonti** *Assistance Publique Hôpitaux de Marseille*  
Réhabilitation visuelle : Technologies d'avenir

**17h20**

### TABLE RONDE

**Pr G. Dupeyron** *ARAMAV*, **K. Ishaque** *Pixium Vision*  
Rééducation fonctionnelle et implant rétinien : Quelle attitude adopter, pour le spécialiste et le patient ?

**17h55**

### LES ENTREPRISES INNOVANTES

*Inserm, Ellicie Healthy et Phenocell*  
Les idées de demain en ophtalmologie

**18h30**

### CONCLUSION

**PP. Elena et C. Claret** *Ophta Biotech*

- Signature convention de partenariat entre Ophta Biotech et Eurobiomed
- Appel à projet

**19h00**

### COCKTAIL

## PARTIE 1

# DIAGNOSTIC ET DÉPISTAGE DES PATHOLOGIES CÉCITANTES : NOUVEAUX HORIZONS POUR LE PATIENT ET LE SPÉCIALISTE



---

14h20

## Malvoyance et diabète : Focus sur la rétinopathie diabétique et les nouveaux protocoles de dépistage précoce

**Dr. Vincent SOLER**, Ophtalmologiste, MD, PhD

Maître de Conférences des Universités, Praticien Hospitalier, Unité de rétine, Consultation d'Ophtalmologie, Hôpital Pierre Paul Riquet, Toulouse.

—

La maculopathie diabétique est la principale cause de malvoyance chez les personnes diabétiques. La prévention la plus efficace de cette pathologie passe par le dépistage précoce. Plus la maculopathie est diagnostiquée tôt, plus les traitements sont efficaces pour prévenir et ralentir la perte de vision, voire pour améliorer la vision.



---

14h45

## Dépistage des maculopathies héréditaires : Quelles sont les solutions de dépistage d'une dystrophie rétinienne héréditaire ?

**Dr. Isabelle MEUNIER**, Ophtalmologiste

Ancien Interne et chef de clinique des Hôpitaux de Paris. Ancien praticien hospitalier à la Fondation Adolphe de Rothschild, Paris. Praticien Hospitalier au Centre national de référence maladies rares, Affections sensorielles génétiques, Service d'ophtalmologie, CHU Gui de Chauliac, Montpellier.

—

Quand évoquer une maculopathie de cause génétique ? Quelle stratégie des explorations fonctionnelles et de l'imagerie est à adopter chez l'enfant et l'adulte ? Quid de l'analyse génétique ?



---

15h10

## Dépistage de la malvoyance chez l'enfant

**Pr. Dominique BREMOND-GIGNAC**, Ophtalmologiste, spécialisée en Ophtalmopédiatrie et strabisme, Centre Universitaire Necker Enfants Malades, Paris

Dominique BREMOND-GIGNAC est Professeur, Chef du Service d'Ophtalmologie à l'Hôpital Universitaire Necker-enfants malades à Paris, avec une surspécialisation en ophtalmopédiatrie. Elle a d'abord pratiqué en tant que Maître de conférence en Anatomie responsable du service d'ophtalmologie de l'Hôpital Robert Debré puis Professeur d'Ophtalmologie au CHU d'Amiens. Elle est coordinatrice du Centre de Recherche clinique en Ophtalmologie CLAIROP et Directeur du Département d'Orthoptie de l'Université Paris V René Descartes. Elle effectue sa recherche en ophtalmo-génétique et sur l'oculo-motricité et vision binoculaire au sein de l'équipe CNRS Université Paris V. Son activité regroupe l'enseignement, la recherche et la pratique clinique médico-chirurgicale ophtalmologique.

—

**Le dépistage de la malvoyance de l'enfant est un point essentiel de la prévention du handicap de l'adulte. La fonction visuelle est une notion essentielle de la vie quotidienne. Elle est directement en lien avec la qualité de vie et son évaluation permet de mieux appréhender le confort visuel ressenti par les patients. De nombreux paramètres entrent en jeu pour l'évaluation visuelle bien au-delà de la mesure isolée de l'acuité visuelle standard. Les déficiences visuelles de l'enfant peuvent être congénitales ou acquises. L'enfant présente des pathologies spécifiques comme le strabisme et l'amblyopie. Dans les déficiences visuelles congénitales sévères il présente le plus souvent une adaptabilité remarquable dans la vie quotidienne. Les mesures de prévention, de dépistage et de traitement du handicap visuel de l'enfant, sont essentielles pour éviter le handicap visuel de l'adulte.**



---

15h35

## Biomarqueurs : Innovation dans le diagnostic de la sécheresse oculaire sévère

**Lucas ELENA**, Président, Eyenostics

Après des études commerciales, Lucas ELENA se forge une expérience dans le domaine pharmaceutique auprès d'acteurs majeurs de la région. Depuis 2015, Lucas Elena est président de la société Eyenostics, société de recherche sous contrat (CRO) basée à La Gaude (06) et dédiée à la recherche et l'analyse de biomarqueurs oculaires dans des études cliniques et précliniques internationales.

—

**Les biomarqueurs prennent une place croissante dans le diagnostic médical. Offrant une mesure standardisée, objective de la maladie et de la réponse au traitement c'est tout naturellement qu'ils se sont imposés en Ophtalmologie. Qu'est ce qu'un biomarqueur ? Comment l'utiliser en tant qu'outils d'évaluation ? Après un rapide tour d'horizon sur les biomarqueurs et leur histoire, Lucas Elena va présenter le HLA-DR, actuellement le marqueur de référence au niveau de la surface oculaire, déjà utilisé dans de nombreuses études cliniques multicentriques.**

## PARTIE 2

# PRÉVENTION DE LA MALVOYANCE : BONNES PRATIQUES AU QUOTIDIEN



16h30

### Prévention de la DMLA par l'alimentation

**Dr. Isabelle AKNIN**, Hôpital Privé Cannes Oxford

Après des études de médecine à Créteil, Isabelle Aknin fait son internat à Nantes avec une double spécialité : la chirurgie esthétique et l'angiographie. Installée dans un cabinet d'ophtalmologie à Golfe-Juan, elle monte un centre d'exploration rétinienne à l'Hôpital Privé Cannes Oxford. Elle a de nombreux diplômes universitaires : DU d'angiographie, DU de nutrition, DU de chirurgie réparatrice palpébrale, DU de pathologies rétinienne. Elle est membre du bureau de la Société Française de Rétine, membre fondateur et présidente de l'ARMD.

—

**Notre nourriture influence notre métabolisme. L'un des éléments essentiel de ce métabolisme est la présence d'oméga-3. Nous allons voir les interférences entre les oméga-3 et le métabolisme rétinien. Pourquoi un déficit en oméga-3 s'installe, et pourquoi ce déficit pourrait influencer l'apparition et l'aggravation de la DMLA et/ou de la rétinopathie diabétique.**



16h50

### Réhabilitation visuelle : Technologies d'avenir

**Pr. Frédéric MATONTI**, Ophtalmologiste

Ancien Interne et Assistant des hôpitaux de Marseille. Spécialisé en pathologie vitéo-rétinienne médicale et chirurgicale. Prix de la recherche de la SFO 2012 récompensant une année de recherche au sein de l'Equipe du Dr Picaud à l'Institut de la Vision (Paris) et du Dr Chavanne à l'Institut de Neurosciences de la Timone (Marseille), axée sur l'analyse sur modèle animal de l'interface prothèse/rétine. Titulaire d'une thèse de Neurosciences sur le thème de la prothétique rétinienne. Auteur ou co-auteur de 70 articles référencés et de nombreux chapitres de livres didactiques. Nouvellement nommée Professeur d'université, il exerce dans les hôpitaux Nord et de La Timone à Marseille.

—

**Actuellement il existe près de 180 millions de malvoyants dans le monde dont 40 millions d'aveugles. Les atteintes neurosensorielles représentent le plus souvent les formes les plus sévères. Les techniques de rééducation et les thérapeutiques optiques de réhabilitation ne permettent dans ces formes de dégénérescence les plus évoluées qu'une amélioration limitée des capacités visuelles. Aussi, de nombreuses recherches visent par des moyens utilisant l'électronique, le génie génétique ou la pharmacologie à prévenir ou ralentir le développement de ces pathologies voire de redonner aux tissus rétinien résiduels une certaine fonctionnalité.**

## PARTIE 3

# TABLE RONDE : LES IMPLANTS RÉTINIENS ACTUALITÉS ET PERSPECTIVES

17h20

## Implants rétiniens : Que peut-on en attendre ? Actualités et perspectives

Points de vue croisés du médecin, du chirurgien, du spécialiste de la rétine et du patient



**Pr. Gérard DUPEYRON**, ARAMAV, Chef de service Pôle Ophtalmologie CHU de Nîmes

En 1989, le Pr Dupeyron prend la responsabilité du projet médical de l'Institut ARAMAV. Il est alors chargé de mener parallèlement ces deux projets. D'une part le développement de l'ophtalmologie médicale et chirurgicale au CHU de Nîmes et d'autre part la mise au point des techniques de rééducation basse vision à l'Institut ARAMAV.

Au milieu des années 2000, ces deux projets vont se rapprocher de plus en plus, en particulier auprès des projets de recherche sur la vision artificielle. C'est le projet de vision prothétique. Actuellement, le CHU de Nîmes et l'ARAMAV ont l'ambition de développer les aspects cliniques, rééducatifs et de recherche en lien avec des projets de développement économique. Le projet le plus important actuel réunit le CHU de Montpellier (Pr Hamel), le CHU de Nîmes, l'Institut ARAMAV et la société PIXIUM.



.....  
**Khalid ISHAQUE**, CEO, Pixium Vision

Khalid Ishaque dispose de plus de 20 ans d'expérience dans le secteur de la technologie médicale. Il a rejoint Pixium Vision en 2014, après avoir passé 17 ans chez Boston Scientific Corporation, où il a occupé plusieurs fonctions.

Pixium Vision a été créé en décembre 2011 par Bernard Gilly, le professeur José-Alain Sahel et plusieurs scientifiques d'institutions universitaires et technologiques prestigieuses en France et à travers le monde. Pixium Vision développe des systèmes de restauration de la vision innovants, qui sont des dispositifs mwdicaux implantables actifs destinés à traiter la cécité causée par la dégénérescence des cellules photoréceptrices de la rétine. Ces appareils sont destinés à des patients aveugles dont le nerf optique est resté fonctionnel.

—  
**De la rétine au cortex cérébral : Comment le cerveau permet d'aboutir à une représentation visuelle du monde, unique et évolutive pour chacun ?  
Les enjeux d'une rééducation personnalisée, pour la construction d'une perception visuelle bionique basée sur la plasticité neuronale.**

## PARTIE 4

# LES IDÉES DE DEMAIN EN OPHTALMOLOGIE DES JEUNES ENTREPRISES : UN NOUVEAU REGARD SUR L'INNOVATION A L'ÉCHELLE LOCALE

*Présentation d'entreprises innovantes locales et de leurs projets prometteurs*

---

17h55



## Mécanismes de résistance aux thérapies anti-angiogéniques : vers la découverte de nouvelles stratégies thérapeutiques

**Gilles PAGES**, INSERM IRCAN

Docteur ès Sciences de biologie moléculaire et cellulaire de l'université de Nice 1990, Habilitation à diriger les recherches 1994 ; MCU de l'université de Nice de 1990 à 2007 ; DR2 INSERM 2008 ; DR1 2013. Investigateur principal d'une équipe sur l'angiogenèse depuis 1999 ; 135 publications dans des journaux à comité de lecture H facteur 48. Participation à plusieurs essais cliniques ; 8 brevets internationaux.

La vascularisation des tumeurs est une composante essentielle de leur agressement. L'asphyxie des cellules tumorales par destruction des vaisseaux sanguins prédisait que tous cancers seraient vaincus. Plusieurs médicaments ciblant les vaisseaux tumoraux ont donc été développés. Malheureusement, ces traitements n'entraînent que des rémissions transitoires de la maladie.

Nous avons démontré que la destruction des vaisseaux sanguins entraîne le développement de vaisseaux lymphatiques à l'origine de la dissémination des cellules tumorales dans l'organisme. Ce phénomène se produit en réponse aux mêmes agents thérapeutiques ciblant les vaisseaux sanguins dans la DMLA. Les traitements ciblant les vaisseaux lymphatiques que nous élaborons auraient donc une double application dans les cancers et les maladies ophtalmologiques.





## Lunettes connectées au service de la santé et de la sécurité des patients

**Philippe PEYRARD**, Ellicie Healthy

Après un temps chez L'Oréal, Philippe Peyrard a accompli l'essentiel de sa carrière dans l'optique, que ce soit du côté fabrication (L'AMY, Sâfilo) et distribution (ATOL). Il a créé – à 55 ans – à Nice une start'up dédiée aux montures de lunettes communicantes et intelligentes.

—

Les yeux sont le miroir de l'âme, mais pas seulement. Les nouvelles technologies et notamment l'internet des objets (IoT) permettent d'appréhender et collecter des informations capitales pour la prise en compte et donc la prévention de nombreux risques : les montures Ellicie-Healthy sont des outils pour la santé et la sécurité de leurs porteurs. Par ailleurs, les informations collectées par ces montures vont aider les chercheurs en mettant à leur disposition un recueil dynamique d'informations.



## Les cellules souches pluripotentes au service des maladies rétinienne rares

**Brigitte ONTENIENTE**, Phenocell

Docteur ès-Sciences, experte internationalement reconnue dans les domaines de la neurologie et de la thérapie cellulaire, Brigitte a suivi le cursus Challenge + d'HEC.

—

Phenocell a pour mission d'accélérer le développement du médicament orphelin. Phenocell lance un programme innovant de R&D pour la dégénérescence maculaire liée à l'âge partir de cellules iPS dérivées de formes rares de DMLA. Cette approche pourra ouvrir sur l'identification de molécules protectrices ou réparatrices qui pourront être appliquées au plus grand nombre. Phenocell vient de recevoir le Prix du Jury de Paris-Saclay Invest.

# LES ORGANISATEURS

## OPHTA BIOTECH



Structure unique en Europe, Ophta Biotech est une plateforme collaborative qui réunit les acteurs du diagnostic, de la thérapie et de la recherche en ophtalmologie, autour des associations de patients de l'arc méditerranéen.

Soutenue par Eurobiomed et présidée par Pierre-Paul Elena (Fondateur et Président du conseil de surveillance d'Iris Pharma), l'association Ophta Biotech réunit des organismes publics et privés, des structures hospitalières, des centres de recherche et des associations de patients malvoyants.

En s'appuyant sur le dialogue avec son réseau d'experts et les associations de patients, l'objectif d'Ophta Biotech est de favoriser l'émergence de solutions thérapeutiques concrètes afin d'améliorer la qualité de vie des patients souffrant de pathologies de la vision.

---

## EUROBIOMED



Eurobiomed est un pôle de compétitivité santé français créé en 2006, classé parmi les pôles les plus performants. Eurobiomed offre des ressources et propose des solutions dédiées aux sociétés et aux organismes de recherche de la filière santé pour les aider à innover, à se financer, à se développer et à atteindre leurs objectifs stratégiques et commerciaux pour, in fine, améliorer la prise en charge et la vie des patients.

Eurobiomed compte aujourd'hui plus de 250 membres dont 70% d'industriels s'articulant sur 4 filières : les médicaments, les dispositifs médicaux, le diagnostic in vitro, l'imagerie et la E-santé. Pionnier de l'innovation biomédicale, Eurobiomed a mis en œuvre des grands projets qui positionnent le sud de la France à la pointe d'enjeux d'avenir : les maladies rares (RARE), les nouveaux outils diagnostic (EUROMEDIAG et le Méta-Cluster EDCA), la recherche et le développement d'immunothérapies contre les cancers et les maladies inflammatoires (MARSEILLE IMMUNOPOLE), la E-santé (Kyomed). Dans cette dynamique de structuration, Eurobiomed soutient l'émergence d'un projet structurant dispositifs médicaux à Nîmes.

Eurobiomed accompagne les entreprises innovantes et les chercheurs dans le développement de leurs programmes de recherche, accompagne la compétitivité des entreprises par un accompagnement sur mesure, depuis l'accompagnement stratégique, en passant par l'accès aux marchés internationaux, la recherche de financement publics et privés, le réglementaire.

[www.eurobiomed.org](http://www.eurobiomed.org)

# LES SOUTIENS

## LABORATOIRES HORUS PHARMA



Basés à St-Laurent du Var et à l'institut de la Vision à Paris, les laboratoires indépendants HORUS PHARMA se positionnent comme un laboratoire de pointe en ophtalmologie et en dermatologie. Doté d'une expertise ciblée dans le domaine de la prescription, HORUS PHARMA s'est également construit un savoir-faire reconnu en chirurgie, avec sa division High Tech positionnée sur des segments thérapeutiques de niche tel que le traitement du kératocône.

Propulsé par une dynamique R&D agile et audacieuse, HORUS PHARMA investit des domaines de recherche stratégiques : la biopharmacie et les systèmes de délivrance de produits sans conservateur mais aussi, plus récemment, les biomarqueurs en ophtalmologie. Créé en 2003 sur la base d'une politique de distribution de produits tiers, HORUS PHARMA intègre progressivement l'ensemble de la chaîne de valeur en commercialisant en France et à l'export des produits issus de sa propre R&D.

[www.horus-pharma.com](http://www.horus-pharma.com)

---

## IRIS PHARMA



Basée à la Gaude (06) et Paris, au sein de l'Institut de la Vision, Iris Pharma est une PME française indépendante, spécialisée dans la recherche préclinique et clinique en ophtalmologie.

Fondée en 1989 par le Dr Pierre-Paul Elena et dirigée aujourd'hui par Yann Quentric, Iris Pharma offre son expertise dans le développement de médicaments et de dispositifs médicaux oculaires aux industries pharmaceutiques et sociétés de biotechnologie. Parmi ses clients, Iris Pharma compte 8 des 10 plus grands laboratoires pharmaceutiques mondiaux et jouit d'une notoriété internationale.

[www.iris-pharma.com](http://www.iris-pharma.com)

---

## DENSMORE



Le laboratoire Pharmaceutique DENSMORE est établi à Monaco depuis 1946. Son centre de recherche et de développement possède aujourd'hui près de 60 ans d'expertise en vitaminothérapie et micro-nutrition.

Depuis le début des années 2000 DENSMORE a acquis une nouvelle expertise dans certaines formes de médicaments, dispositifs médicaux et cosmétiques et a reçu deux prix d'innovation et de la recherche qui récompensent à la fois son unité de recherche et l'ensemble de sa gamme.

[www.densmore.mc](http://www.densmore.mc)



Cap Var, Bâtiment D2  
148, avenue Georges Guynemer  
06700 Saint-Laurent-du-Var  
T. : +33 (0) 4 93 19 54 00  
[contact@ophtabiotech.asso.fr](mailto:contact@ophtabiotech.asso.fr)

---



8 rue Sainte-Barbe  
13001 Marseille  
T. : +33 (0)4 91 13 74 65  
[contact@eurobiomed.org](mailto:contact@eurobiomed.org)  
**[www.eurobiomed.org](http://www.eurobiomed.org)**