

# LA LETTRE

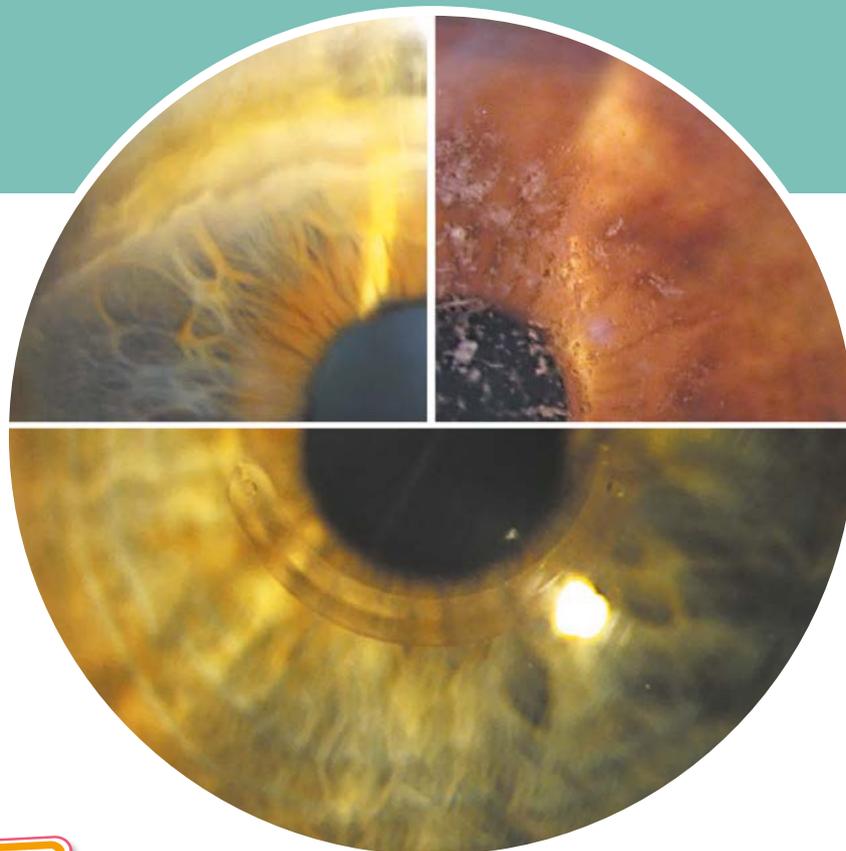
131<sup>e</sup> CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE D'OPHTALMOLOGIE

N°3 LUNDI 12 MAI 2025



## La cornée en 3D Dégénérescences, Dystrophies et Déformations

**Pierre Fournié, David Touboul**





**FRANÇOIS AUDREN,**  
Secrétaire Général Adjoint  
de la SFO

## ÉTERNELLE SFO...

Aujourd'hui est le 3<sup>e</sup> et dernier jour du congrès de la SFO pour l'année 2025.

Ce matin, il n'est pas trop tôt pour dire que ce grand congrès est un succès. Le programme scientifique a été très riche : 3 controverses, 4 Conférence-débats, 2 enseignement-actualités, 3 conférences plénières par des invités internationaux prestigieux, 6 symposia internationaux (avec le Brésil, le Chili, l'Égypte, le Liban, le Maghreb, et l'Europe), la session de l'EBO avec les internes européens, 2 sessions de bonnes pratiques, un symposium sur la myopie, une journée de chirurgie en différé et des enseignements par vidéo de situations chirurgicales complexes, 2 jours pleins de wetlabs, toutes les sessions organisées par les sociétés de surspécialités partenaires, et enfin 2 enseignements validant le parcours de DPC.

Ceci représente au total **262** sessions, **1119** abstracts soumis et **38** films pour **771** communications, **4900** congressistes (+ 11%), plus de **230** participants aux 2 sessions DPC. La SFO compte à ce jour **6459** cotisants (+ 9%), et nous avons accueilli hier soir plus de **1000** personnes au Cocktail au Pavillon d'Armenonville.

Pour couronner ce beau bilan, deux moments sont incontournables aujourd'hui et ils ne manqueront pas d'être passionnants.

Le premier est **la conférence du Pr Reza DANA**, intitulée Frontiers of corneal transplantation, ocular surface inflammation and regeneration, en salle Maillot à 11h45. Le professeur DANA est praticien et chercheur à Harvard. Il jouit d'une renommée internationale, le monde entier le reconnaît aujourd'hui comme l'un des plus grands spécialistes

de la cornée, ses articles scientifiques ont déjà été cités plus de 50 000 fois ! La SFO est très heureuse et fière de l'accueillir aujourd'hui pour profiter de son enseignement.

Le second est la traditionnelle **présentation du Rapport de la SFO**, qui portera cette année sur la cornée en 3D : Dystrophies et dégénérescences cornéennes, coordonné par les Professeurs David Touboul et Pierre Fournié. Nous sommes impatients de découvrir cette présentation, qui couronne un formidable travail d'équipe et qui est toujours un temps fort dans la vie de la SFO.

Ce jour est également pour moi le dernier au Conseil d'Administration et au poste de Secrétaire Général adjoint de la SFO.

**Au cours de mes 7 années passées au Conseil d'Administration de la SFO**, j'ai eu la chance d'être au cœur de la vie de notre Société.

Après ces sept ans, quels souvenirs ?

Ce sont avant tout les belles rencontres et les amitiés nouées avec les membres du Conseil d'Administration et les permanents de la SFO. Ce constat est un poncif des discours des membres sortants, mais une agréable réalité. C'est aussi beaucoup de travail, souvent par à-coups, imposés par le calendrier de notre belle Société et de ses congrès.

L'instant le plus marquant ? Les premiers mois de 2020, en raison de la pandémie COVID19, ont été sans doute le moment le plus difficile et le plus impressionnant de mes 7 années passées au CA de la SFO, où notamment l'organisation du congrès de mai a été mise à mal. Rendons hommage à

Laurent Kodjikian, Bahram Bodaghi et Laurence Desjardins qui ont tenu la barre pendant l'infamante année 2020, et qui, non contents d'avoir évité le naufrage, ont même relancé le navire vers d'autres horizons, en faisant fleurir le site SFO-online et en créant le congrès en ligne de l'automne (e-SFO).

**Au cours de mes 2 années passées au Bureau de la SFO en tant que Secrétaire Général Adjoint**, j'ai eu le privilège d'être à la tête et au service de notre Société. J'ai pu y voir que les défis rencontrés dans la gestion de la SFO sont très nombreux, et qu'ils sont traités avec une énergie, une intelligence et une humilité qui forcent le respect. Que de questions résolues, que de difficultés assumées, et que de succès atteints, et souvent dans la plus grande discrétion. Je remercie particulièrement Carl Arndt et Marc Labetoulle pour leur confiance pendant mes deux années au Bureau, et pour leur exemplarité inspirante.

Après ces sept dernières années, c'est le moment pour moi de réfléchir à **ce que représente la SFO**.

Beaucoup de temps a passé depuis ma première inscription à la SFO en 1998, et pour le novice que j'étais à l'époque, notre société savante apparaissait comme une chose assez abstraite. Aujourd'hui mon regard a naturellement bien changé. La SFO fait **partie du patrimoine commun** de l'Ophtalmologie Française. Ce patrimoine est en partie immatériel, par ses valeurs et sa substance (scientifique, pédagogique) mais est bien ancré dans le réel par les personnes qui la constituent (ses membres, ses organisateurs). On ne peut taire le travail **humain** remarquable du CA, du Bureau et des permanents de la SFO, par ses interactions, son respect des personnes, sa déontologie, et son sens des responsabilités.

En étant membre de son Conseil d'Administration j'ai été surtout frappé par la vitalité de la SFO. La SFO est un être vivant, qui s'inscrit dans sa propre temporalité.

Dans des **moments** d'abord. J'ai mentionné cet intense moment de 2020 frappé par la pandémie, et qui restera, espérons-le, une exception. Les mo-

ments auxquels je pense sont bien sûr les ponctuations positives qui réunissent toute l'Ophtalmologie régulièrement : ce sont notre traditionnel grand et beau congrès du mois de mai, et maintenant notre congrès d'automne, belle réussite et tellement dans l'air du temps. Pour les membres du CA le temps est également rythmé par les réunions régulières, et les passages de relais entre les sortants et rentrants du CA, signe du temps qui passe.

Dans la **durée** ensuite : nous avons fêté les 140 ans de la SFO en 2023, elle a 142 ans cette année, au passage 15 ans de plus que les jeux olympiques modernes. Cette durée dépasse largement celle d'une vie d'homme. Comme dans une famille, cette durée semble tangible quand on voit de nouveaux membres arriver, ou quand d'autres hélas nous quittent, mais la SFO nous semble un peu éternelle. La SFO a 142 ans, mais je ne doute pas que sa vie est plus devant elle que derrière. Souhaitons à notre belle Société une très longue vie, elle en a les moyens et elle le mérite.

Je remercie tous mes amis du Conseil d'administration de la SFO pour ces moments passés, « mes » présidents, Laurent Kodjikian, Claude Speeg-Schatz et Carl Arndt, « mes » Secrétaires généraux, Isabelle Cochereau, Bahram Bodaghi et Marc Labetoulle. Je remercie mes amis les permanents de la SFO, Laurence Desjardins, Suehanna Nagi, Aurore Charlot, pour leur immense patience, leur énergie et leur indéfectible bonne humeur.

Chers amis, chers membres de la SFO, je vous souhaite une très belle dernière journée de congrès, riche je l'espère en plaisirs et enrichissante de connaissances, au nom de tout le CA de la SFO. ■

**François AUDREN,**  
Secrétaire Général Adjoint de la SFO





**LA LETTRE**  
du 131<sup>e</sup> CONGRÈS  
DE LA SOCIÉTÉ FRANÇAISE

**Comité de Rédaction :**

Dr Marc LABETOULLE  
Dr Carl ARNDT  
Dr Laurence DESJARDINS  
Suehanna NAGI

**Maquette :** Eric CHÂTEAU



**IMPRIMÉ SUR  
PAPIER RECYCLÉ**

en partenariat avec  
**LE QUOTIDIEN  
DU MEDECIN**

**LE QUOTIDIEN  
DU MEDECIN**

LE QUOTIDIEN DU MÉDECIN :

VOTRE DEUXIÈME ŒIL SUR LA MÉDECINE

OFFRE SPÉCIALE D'ABONNEMENT RÉSERVÉE  
AUX VISITEURS DU CONGRÈS

**15 JOURS D'ABONNEMENT  
OFFERTS\***

Parce que les ophtalmos  
doivent voir plus loin,  
offrez-vous une vision  
complète de la médecine :



Scannez-moi



# SESSIONS DPC



**DÉTECTION ET PRISE EN CHARGE DU GLAUCOME PAR  
FERMETURE DE L'ANGLE EN COLLABORATION AVEC LA SFG**

**LUNDI 12 MAI de 8h30 à 11h50 en SALLE PASSY (Niveau 1)**

**RÉFÉRENCE DE L'ACTION :  
89032425005**

Les glaucomes représentent une des premières causes de cécité irréversible en France et sont aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique. Si l'on considère que plus de 1,6 million de patients glaucomateux et hypertones sont suivis et traités en France, cette maladie reste encore insuffisamment dépistée avec des conséquences visuelles irréversibles pour de nombreux patients.

Le glaucome par fermeture de l'angle représente environ un tiers des cas de glaucome dans le monde. Cette forme clinique est souvent plus sévère que les glaucomes à angle ouvert et aboutit plus fréquemment et plus précocement à une perte de la vision. Il serait responsable d'une cécité bilatérale chez près de 20 à 25 % des patients atteints.



**Jean-Rémi  
FENOLLAND**



**Antoine  
LABBÉ**

Dans le cadre de ce programme de DPC, les objectifs seront de permettre aux participants de faire une véritable mise à jour de leurs connaissances sur cette pathologie. Sa physiopathologie est aujourd'hui mieux comprise et permet d'adapter le traitement pour chaque patient. De nouveaux outils viennent faciliter son dépistage. De grandes études épidémiologiques sont venues préciser l'utilisation des différentes options thérapeutiques, du laser à la chirurgie de la cataracte.



## ENSEIGNEMENT-ACTUALITÉS

**Lundi 12 mai**  
**8h30 à 9h45**  
**Salle 251**



Guylène LE MEUR



FRANÇOIS AUDREN,  
Secrétaire Général  
Adjoint de la SFO

# NYSTAGMUS DE L'ENFANT

La SFO, le collège des Ophtalmologistes Universitaires de France et les Entretiens Annuels d'ophtalmologie sont très heureux de vous convier à une session d'Enseignement Actualités sur les Nystagmus de l'enfant.

**L'objectif** est de permettre d'acquérir ou d'actualiser les connaissances concernant la prise en charge des enfants présentant un nystagmus : **sur le versant du diagnostic**, bien le caractériser cliniquement, connaître ses étiologies possibles (ou probables) et éventuellement prescrire les examens complémentaires appropriés, **sur le versant thérapeutique**, connaître les principes des traitements médicaux, optiques, socio-éducatifs, et dans quels cas il existe une indication chirurgicale.

La découverte d'un nystagmus de l'enfant est généralement un moment marquant dans la vie des parents et des médecins qui le prennent en charge, car elle soulève de nombreuses questions (ses causes, et au-delà de cela, un pronostic fonctionnel visuel, parfois difficile à établir).

Le nystagmus est défini par des mouvements répétés de va-et-vient des yeux. Il peut être physiologique ou pathologique. Les nystagmus pathologiques sont classés en fonction de l'âge d'apparition, de leurs caractéristiques cliniques et de leur cause. Les nystagmus précoces

(6/10 000 naissances) peuvent être dûs dans la moitié des cas à une affection ophtalmologique (notamment albinisme et rétinopathie précoce), un tiers n'a pas de cause identifiée, et les autres cas sont le plus souvent liés à des affections génétiques ou neurologiques. Les nystagmus acquis, plus rares, sont souvent neurologiques.

L'examen clinique initial est essentiel, car il peut permettre d'identifier une étiologie immédiatement dans un certain nombre de cas. Dans d'autres cas il permet d'orienter les examens complémentaires à réaliser (OCT, électrophysiologie, voire imagerie cérébrale).

La fonction visuelle (acuité visuelle) est très variable en fonction du type de nystagmus et de son étiologie. Outre la correction des amétropies, il n'est pas rare de devoir prescrire un filtre optique (rétinopathie), une aide optique, des aides visuelles, des aménagements scolaires et il faut savoir orienter la prise en charge d'un handicap visuel éventuel. Les chirurgies du nystagmus sont tout d'abord des chirurgies oculomotrices qui visent à soulager un torticolis de fixation dû au nystagmus. Dans l'immense majorité des cas, ces chirurgies ne sont malheureusement pas à même d'améliorer l'acuité visuelle de ces patients.

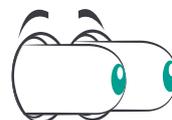


# LES ENTRETIENS ANNUELS D'OPHTALMOLOGIE 2025



Pierre  
GASTAUD

**Lundi 12 mai**  
**8h30 à 11h30 en Salle 153**



Vous avez la chance d'être encore là ce lundi matin pour deux sessions Rétine exceptionnelles. Je suis persuadé que vous ne savez pas **tirer partie au maximum de l'OCT pour faire un diagnostic !**

E. Bousquet et A. Giocanti vont avec leur talent et leur gentillesse vous dévoiler tous les secrets des rétiniologues, avec l'aide de S. Mrejen, H. Torres-Villaros, P. Goupillou, E. Philippakis, M. Lam et P. Ramtohul.

OK ! MAIS LA FUHÉE ME DÉRANGE !!



Et le bouquet final de ces Entretiens se fera en images sur le douloureux problème des **atrophies maculaires**. Laissez-vous guider par E. Souied et M.-N. Delyfer pour comprendre où nous en sommes dans le dédale de cette pente descendante qui nous menace. Pour tout vous expliquer, V. Capuano, M.-B. Rougier et A. Miere viendront se joindre à nous pour répondre à vos questions.

Un grand merci à tous les orateurs, à la SFO et aux participants des Entretiens Annuels..

**Pierre GASTAUD**

*(qui a écrasé sa dernière cigarette il y a 20 ans)*





## Symposium franco-égyptien

**Lundi 12 mai  
8h30 à 9h45  
Salle MAILLOT**



**Sihem LAZREG**

Cette année encore la SFO élargit ses horizons en intégrant au programme **un nouveau symposium étranger, en effet la société égyptienne d'ophtalmologie fait désormais partie des sociétés partenaires de la SFO.**

La société égyptienne d'ophtalmologie partage un point commun avec la SFO, c'est une société très ancienne dont la création remonte à 1902, ce qui fait d'elle l'une des sociétés savantes les plus vieilles du monde et la plus vieille en Afrique et au moyen orient.

Elle compte plus de 8000 membres et est très active en Égypte et dans toute la région.

Le thème choisi pour ce symposium inaugural est **la kératoplastie en 2025**, qui sera animé par des orateurs experts en kératoplastie en particulier et en cornée en général. Le Pr Ghoneim de l'université de Tanta, président actuel de la société égyptienne, va parler de la phacoémulsification associée aux différents types de kératoplasties.

Le Pr Hosny de l'université du Caire, imminent spécialiste en cornée chirurgicale et l'un des leaders mondiaux de la femto greffe, dévelop-

pera deux sujets, le premier concerne la gestion des astigmatismes post greffe, et le deuxième sera une présentation originale ou il partagera les astuces de la kératoplastie mais sous forme d'un poème. Ainsi les orateurs égyptiens partageront avec nous leur expérience extraordinaire dans les greffes de cornée puisque plus de 4000 greffes de cornée sont pratiquées par an en Egypte !

Du côté Français, qui de plus qualifié que le Pr Marc Muraine dont la réputation n'est plus à faire sur les kératoplasties, qui nous fera le plaisir et l'honneur de partager son expérience sur le choix entre les différentes techniques de kératoplasties lamellaires et en particulier la DSEAK et DMEK. Le Pr Marc Labetoulle présentera un sujet épineux sur la gestion de l'herpès dans les greffes de cornée.

Un symposium très intéressant de par ses sujets très pointus et les orateurs hautement spécialisés dans le domaine.

Rendez-vous ce lundi 12 mai en salle Maillot à 8h30, pour le premier symposium qui promet d'être colossal entre gaulois et pharaons !

**UN SAMEDI POUR  
ÊTRE À JOUR !**

**5<sup>e</sup> JOURNÉE  
DIGITALE SFO**



**SAMEDI  
15 NOVEMBRE  
2025**



# CONFÉRENCE-DÉBAT



Livia LUMBROSO-LE ROUIC

Lundi 12 mai  
10h15 à 11h30 • Salle BLEUE

## BLOC OPÉRATOIRE : COMMENT CONCILIER SÉCURITÉ ET DÉVELOPPEMENT DURABLE ?

Ce lundi 12 mai aura lieu une session développement durable organisée par le Pr Stéphanie Baillif et le Dr Livia Lumbroso-Le Rouic.

Concilier la pratique de l'ophtalmologie de façon professionnelle et en même temps « eco-responsable » commence à faire partie de notre quotidien, que ce soit à l'hôpital ou en pratique libérale.

Si certaines actions concrètes peuvent être mises en œuvre sans trop de difficulté ni obstacles réglementaires, d'autres pratiques et activités, en particulier au bloc opératoire soulèvent beaucoup d'interrogations, notamment en matière de sécurité.

Ces questionnements reviennent aussi dans vos réponses au sondage réalisé en 2024. Les résultats vous seront présentés en avant-première en début de conférence. La session sera ensuite consacrée à la sécurité, avec une mise au point sur le risque infectieux en ophtalmologie, les avantages (ou pas) de l'usage unique.

On verra aussi comment on peut réaliser une IVT en sécurité tout en réduisant son empreinte environnementale et pour terminer on consacra un volet à l'anesthésie et comment la simplifier. Cette conférence vous montrera que les démarches d'éco-responsabilité sont économiquement pertinentes (réduction des coûts), et ce sans compromettre la sécurité du patient, ni celle de l'acte chirurgical.

De nouvelles interrogations pourront apparaître, la discussion et les échanges qui en suivront seront certainement passionnants.

Rendez-vous 10h15 en Salle bleue !



## POUR UNE SFO PLUS DURABLE... GRÂCE A VOUS TOUS !

**Avant de quitter définitivement le Congrès, n'oubliez pas de déposer votre porte badge dans les contenants prévus à cet effet !**

La Société Française d'Ophtalmologie est engagée activement dans des initiatives de Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE).

**Pour en savoir plus, flashez ce QR Code :**



**Lundi 12 mai**  
**10h30 à 11h45 • Salle 252A**



Valérie KRIVOSIC



## **MALADIES RARES EN OPHTALMOLOGIE : ENJEUX ET DÉFIS DU DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL À PARTIR DE CAS CLINIQUES**

**Les maladies rares posent des questions importantes en termes de diagnostic et de prise en charge. Celui-ci est souvent difficile, retardé, et implique parfois une coordination entre plusieurs disciplines.**

Cette session propose **une série de cas cliniques présentés par des centres de référence et de compétence pour les maladies rares en ophtalmologie**. Chaque présentation s'appuiera sur un exemple concret de patient pris en charge, avec un focus sur les difficultés diagnostiques rencontrées, les questionnements posés et les appuis disponibles dans les filières maladies rares.

Au-delà de la présentation des cas, cette session abordera le rôle du travail en réseau, l'utilisation des outils de diagnostic comme les plateformes génétiques ou l'imagerie spécialisée, ainsi que la place des centres de référence dans l'orientation des patients.

Enfin, un centre hors ophtalmologie sera invité à partager son expérience, afin d'illustrer l'intérêt d'un dialogue entre spécialités, notamment dans des situations où l'atteinte oculaire s'inscrit dans un contexte systémique, comme c'est le cas pour le syndrome de Marfan.

Cette session s'adresse à tous les praticiens souhaitant mieux comprendre les réalités du terrain et les ressources existantes dans le domaine des maladies rares.



## **VU SUR LE CONGRÈS !**



*Cours de vitrectomie ...*



*... avec Corinne DOT*

## Salle MAILLOT

Lundi 12 mai • 10h à 11h30

### CLUB CORNEE 2025

Nous sommes impatients de vous retrouver pour le rendez-vous annuel de notre Club Cornée sous le format traditionnel et gagnant : celui de **la discussion interactive en présentiel de cas cliniques entre juniors et seniors cornéologues experts**.

Même si nous comptons de brillants spécialistes dans le domaine de la cornée et de la surface oculaire, nous savons tous que ces pathologies concernent la pratique quotidienne de chaque ophtalmologiste. C'est sûrement pourquoi cette réunion d'échanges pérennise son succès, depuis sa mise en place, il y a plus de 11 ans. Nous ne doutons pas que l'édition 2025 sera de nouveau un évènement incontournable.

L'interactivité est sans doute la spécificité principale de cette session ainsi que la dimension intergénérationnelle qu'elle propose. Chaque année, les grandes écoles de la cornée sont invitées à soumettre des cas cliniques qui seront volontiers présentés par leurs élèves et discutés



Béatrice  
COCHENER

par un groupe d'experts. L'ambiance conviviale des échanges, la tonalité amicale entre les modérateurs chassent les barrières et rendent les discussions ouvertes à tous. Toutes les thématiques médicales et chirurgicales, à un niveau diagnostique et thérapeutique, sont abordées sous la forme de présentations de 3 minutes suivies d'une discussion de 2 à 3 minutes, ce qui permet un turn-over rapide et la délivrance de messages clés et de points marquants qui pourront aider à la pratique quotidienne et élargir les compétences de chacun à partir de ces cas illustrés.

La sélection 2025 a été comme de coutume soigneusement travaillée pour que vous assistiez à une session passionnante et originale. Vous y êtes tous librement invités et nous nous réjouissons de vous y retrouver pour ce partage d'expérience. Et cette année notre session sera suivie par la conférence invitée du Pr Reza DANA dont le sujet traitera de la cornée !

### CONFÉRENCE INVITÉE

Lundi 12 mai  
11h45 à 12h15



Reza DANA,  
Boston, USA

Reza Dana holds the Claes Dohlman Chair in Ophthalmology at Harvard Medical School and is Senior Scientist & Director of Cornea at the Massachusetts Eye & Ear, and Vice-Chairman of Harvard Department of Ophthalmology. A graduate of Johns Hopkins and Harvard universities, he completed his residency at the Illinois Eye and Ear Infirmary followed by fellowships at Wills Eye Hospital, Mass. Eye and Ear, and Harvard Medical School.

Dr. Dana's research focuses on the regulation of corneal and ocular surface immunity in transplantation, autoimmunity, wound healing, and regenerative medicine approaches to corneal diseases. His research has led to over 500 publications, which to date have been cited >53,000 times with an h-index of 110; Scholar GPS has ranked Dr. Dana in the top 0.05% of scholars worldwide.

Dr. Dana's translational research has been facilitated by 16 successful Investigational New Drug (IND) applications to the FDA and uninterrupted federal grant support

since 1995. Dr. Dana has trained 150 research postdoctoral and graduate students from 36 countries to date in his laboratory, in addition to over 100 clinical fellows; more than 30 of his trainees have become department/division chiefs.

Dr. Dana is Editor-in-Chief of the scientific journal Cornea.

He has been the recipient of multiple awards, including the Ellis Island Medal of Honor, Special Scholar Award, Physician-Scientist Award, Lew R. Wasserman Award, the Senior Scientific Investigator Award, and Stein Innovation Award from Research to Prevent Blindness, the Cogan and Friedenwald Awards from ARVO, the LSU Chancellor's Award in Neuroscience and Ophthalmology, the Thygeson Lectureship, the Alcon Research Institute Award, the Kersley Medal (UK), the Endre A. Balazs Prize from ISER, among many others. He was also recipient of the A. Clifford Barger Excellence in Mentoring Award at Harvard Medical School, the highest honor in mentoring awarded to Harvard medical faculty.



## VU AU COCKTAIL SFO

### PAVILLON D'ARMENONVILLE



Jean-Remi FENOLLAND, Sue NAGI,  
Guylène LE MEUR et Nicolas LEVEZIEL



Jean-Jacques SARAGOUSSI,  
Catherine CREUZOT-GARCHER,  
Jean-François KOROBNELNIK, Aurore CHARLOT  
et Laurence DESJARDINS



Laurent KODJIKIAN, Jean-Phillipe NORDMANN,  
Isabelle COCHEREAU et Antoine LABBÉ



François AUDREN, Stéphanie BAILLIF  
et Marc LABETOULLE



Olivier OFFRET, ancien trésorier  
et Sébastien BONNEL, trésorier actuel entourent  
Laurence DESJARDINS, directrice scientifique



Carl ARNDT, président de la SFO  
et Marc LABETOULLE, Secrétaire Général de la SFO  
accompagnés du Conseil d'Administration



**Dimanche 11 mai**  
**14h30 • Grand Amphithéâtre**



# PRÉSENTATION DU RAPPORT SFO

## LA CORNÉE EN 3D : DYSTROPHIES ET DÉGÉNÉRESCENCES CORNÉENNES

### QUELLES SONT LES PATHOLOGIES CORNÉENNES CONCERNÉES ?

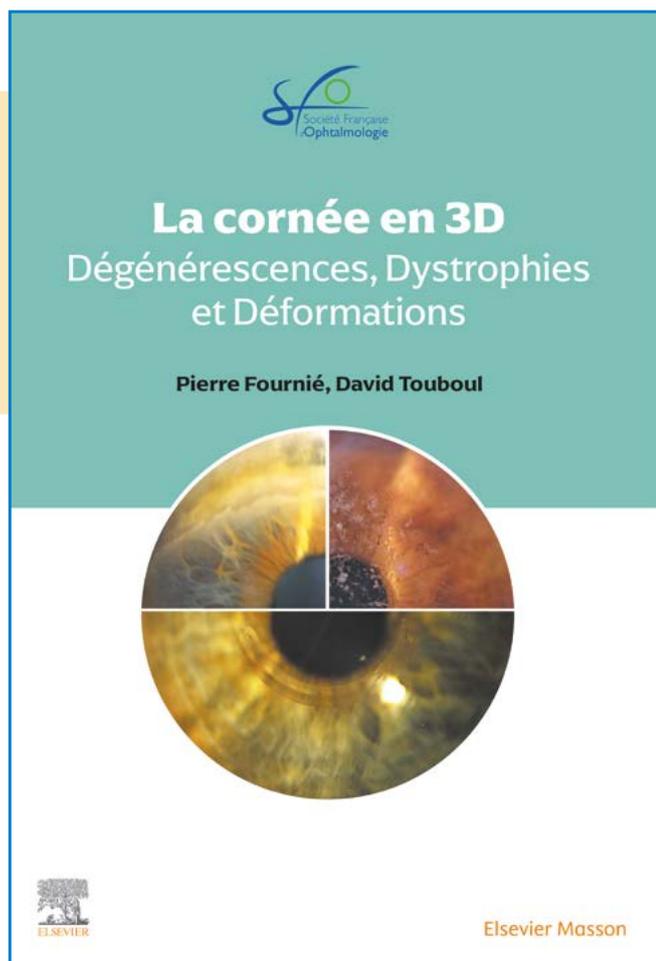
Dans cet ouvrage de référence aux très nombreuses illustrations sont regroupées 3 catégories de pathologies cornéennes distinctes :

- **Les dystrophies cornéennes** : elles représentent un groupe de pathologies dont le substratum est génétique ou supposé d'ordre génétique. La plus connue est la dystrophie endothéliale de Fuchs qui entraîne une opacification progressive de la cornée par défaillance de la couche la plus profonde de la cornée (couche endothéliale). Certaines sont beaucoup plus rares et concernent des mutations de protéines entrant dans la composition du tissu conjonctif cornéen, introduisant des dépôts opalescents dans la cornée, à différents niveaux, différentes intensités et localisations.
- **Les dégénérescences cornéennes** : elles représentent plutôt des dysfonctionnements s'aggravant dans le temps. Il s'agit par exemple de troubles métaboliques systémiques avec retentissement oculaire par accumulation de molécules en excès dans le tissu cornéen. Il est parfois question de mutations génétiques d'enzymes, de surcharges en anticorps, de troubles du métabolisme phosphocalcique, d'états pré-cancéreux, de déficits en cellules-souches, etc.

- **Les déformations cornéennes** : elles sont liées à des épisodes aigus ou subaigus aboutissant à une anomalie de la forme de la cornée. La déformation la plus commune est celle du kératocône qui apparaît le plus souvent entre 15 et 25 ans, générée essentiellement par la présence de microtraumatismes oculaires répétés, tels que les frottements oculaires. La cause est en fait multifactorielle, à support épigénétique. Les actes de chirurgie cornéenne visant à remodeler la cornée pour changer sa puissance optique sont parfois concernés par des évolutions pathologiques délétères pour la vision, par déformation iatrogène et parfois progressive de la cornée.

### QUELS SONT LES SYMPTÔMES ?

La plupart des pathologies évoquées entraînent des symptômes non-spécifiques plus ou moins marqués, évoluant entre la simple gêne occasionnelle et le handicap visuel majeur. L'atteinte est souvent bilatérale mais parfois très asymétrique. Le patient décrit une baisse de la qualité de vision, de l'acuité visuelle, une photophobie, parfois des douleurs oculaires récidivantes. Le diagnostic repose sur l'analyse sémiologique en biomicroscopie et sur l'imagerie de la forme cornéenne (topographie) et des coupes de la cornée (tomographie). Les dosages sanguins, le conseil génétique et les caryotypes sont rarement nécessaires.



David TOUBOUL,  
CHU de Bordeaux



Pierre FOURNIÉ,  
CHU de Toulouse

### QUELLES SONT LES PERSPECTIVES À VENIR ?

Le dépistage, la prévention et l'éducation des patients sont des enjeux majeurs pour limiter le développement de cas complexes, parfois difficiles à prendre en charge. L'imagerie se développe considérablement pour modéliser les cornées à risque et intégrer de l'intelligence, dite artificielle, pour croiser plus de données. L'identification simplifiée de certaines mutations permettraient de cibler les efforts thérapeutiques. Le dépistage familial est de rigueur dans les causes génétiques. Les stratégies mini-invasives pour le remodelage des cornées déformées sont de plus en plus élaborées et les reconstructions tissulaires personnalisées sont de plus en plus ciblées, associant des implants intracornéens à des procédures de photoablation et/ou de photoréticulations. Les implants intra-oculaires sont parfois associés. La greffe de cornée est en essor permanent dans sa sélectivité et son efficacité, ne visant à remplacer que la/les couches tissulaires déficitaires et, peut-être un jour, utilisant la thérapie génique pour traiter les anomalies « in situ ». Les greffes limbiques avec expansions in vitro de cultures cellulaires permettraient de traiter le très délicat problème de l'insuffisance en cellules limbique. Les cornées synthétiques biocompatibles sont une voie d'avenir, mais il reste d'importants défis techniques à surmonter. De nombreuses innovations pour la cicatrisation oculaire, en particulier la réinnervation du tissu, sont à l'étude et amélioreront le pronostic fonctionnel des greffes. Les collyres au sérum autologues ou de concentré plaquettaire sont déjà des outils d'une aide précieuse. Des stratégies innovantes pour éviter les rejets de greffes cornéennes sont aussi très attendues.

### QUELS SONT LES OUTILS THÉRAPEUTIQUES ?

Les outils thérapeutiques sont nombreux et des moyens les moins invasifs aux plus invasifs doivent être mis en œuvre :

- **Le traitement de la cause est primordial :** stopper des traumatismes oculaires, traiter une inflammation chronique, compenser un désordre métabolique, éliminer une lésion conjonctivo-limbique, photo-réticuler la cornée pour stabiliser une cornée biomécaniquement défaillante.
- **Le traitement des symptômes** est également important, par les lubrifiants et des anti-inflammatoires, par la prescription d'aides optiques (lunettes, lentilles cornéennes, verres scléraux).
- **Les stratégies dites peu ou mini-invasives** impliquant le laser excimer, les inlays intracornéens, les membranes amniotiques biologiques.
- **En dernier recours, des stratégies invasives** sont proposées comme les greffes de cornées allogéniques (lamellaires ou totales), les greffes limbiques, les kératoprothèses synthétiques, les procédures de neurotisations.



# LA SCIENCE MENACÉE



Laurence DESJARDINS,  
Directrice scientifique de la SFO

Depuis l'arrivée de Donal Trump au pouvoir aux Etats-Unis, la science américaine vit un cauchemar. Les chercheurs américains subissent des pressions inédites. Des agences comme la NASA et la NOAA sont touchées par des licenciements, tandis que des financements sont supprimés et des bases de données censurées.

En quelques semaines le président Trump et Elon Musk (nommé à la tête du DOGE ou département de l'efficacité gouvernementale) ont censuré nombre d'activités scientifiques et ont licencié de nombreux chercheurs ou supprimé des crédits de fonctionnement.

Certains mots ne doivent plus figurer dans les rapports ou demandes de financement car il devient interdit de faire de la recherche sur ces thèmes : Antiracist (anti-racisme), Biases (biais), Disability (handicap), Diversity (diversité), Equity (égalité), Gender (genre), Female (femme), Hate speech (discours de haine), Historically (historiquement), Inclusion (inclusion), Inequities (inégalités), Minority (minorité), Segregation (ségrégation), Victims (victimes), etc...

Il est également interdit de parler du climat ou de l'environnement. La recherche sur les vaccins est arrêtée et les projets visant à lutter contre l'hésitation vaccinale ont été annulés. L'espace, la météo, la biodiversité et les écosystèmes voient leur crédits diminués ou supprimés. La liberté de la recherche est bafouée et les capacités d'innovation sont en péril. De grandes Universités comme Princeton ou Harvard essaient de lever des liquidités dans le privé pour compenser les coupes budgétaires.

Le National Institute of Health a annoncé une coupe de 4 milliards de dollars par an sur son budget, ce qui pourrait constituer un frein à la recherche et avoir de graves conséquences sur la santé.

C'est en réaction à cet obscurantisme qu'a été créé le 7 mars 2025 le mouvement « **Stand up for science** ». Ce collectif a trois objectifs politiques : **"mettre fin à la censure et à l'ingérence politique", "assurer et développer" le financement scientifique et "défendre la diversité, l'équité, l'inclusion et l'accessibilité"** dans la science. Initié aux Etats Unis, il s'est ensuite répandu dans le monde et de nombreuses manifestations de chercheurs en soutien à leurs collègues américains ont eu lieu dans différentes villes d'Europe. 1900 chercheurs américains ont signé le 31 mars une lettre ouverte au peuple pour le prévenir du danger constitué par les attaques du nouveau gouvernement contre la Science. A la suite de ce mouvement, le Pr Agnes Buzin a créé un « Think Tank » baptisé Evidences pour défendre la place de la science dans la société.

En France, en Europe, en Suisse, des universités comme Aix-Marseille se mobilisent pour accueillir les chercheurs américains qui se retrouvent sans emploi et sont prêts à quitter les USA .75% des 1650 scientifiques qui ont répondu au sondage organisé par *Nature* se sont déclarés prêts



à quitter les Etats-Unis et il y a eu 32% de candidatures en plus pour des jobs à l'étranger entre janvier et mars 2025 par rapport à 2024.

Actuellement, méprisée par le Président Trump, l'Europe se doit d'accueillir les scientifiques qui voudraient la rejoindre et de défendre la connaissance, l'innovation et la liberté de la Science. En mars 2025, une dizaine de pays de l'Union Européenne ont écrit à la commissaire à la recherche et à l'innovation pour réclamer davantage de fonds européens pour accueillir ces chercheurs.



Cette fuite des cerveaux pourrait représenter une grande opportunité pour l'Europe. **La France s'est positionnée en lançant la plateforme « Choose France for Science »**. Espérons que les problèmes budgétaires actuels ne constituent pas un obstacle trop important.

>> **Merci à Pierre GASTAUD pour ses illustrations savoureuses**

Sources : Le Monde, France 24, UNSA éducation, Courier International



## VU SUR LE CONGRÈS !



**Liliana WERNER**, Conférencière invitée SFO-SAFIR, **Marc LABETOULLE**, Secrétaire Général de la SFO, **Pascal ROZOT**, Président de la SAFIR et **Carl ARNDT**, Président de la SFO



**Jost JONAS**  
invité du Symposium Myopie  
organisé par la SFO  
et l'Institut Français de la Myopie



Vincent DEDES,  
Président du SNOF

# SYNDICAT NATIONAL DES OPHTALMOLOGISTES DE FRANCE

Chers amis

C'est toujours un plaisir de se retrouver au congrès annuel de la SFO. J'en profite pour remercier l'ensemble du Conseil d'Administration de la SFO pour la qualité des échanges et le travail effectué avec l'ensemble des acteurs de la profession. Nous avons beaucoup de chance d'exercer une spécialité dont tous les membres œuvrent de manière consensuelle pour le bien des patients et des ophtalmologistes. Cela permet au CNPO (Conseil National Professionnel d'Ophtalmologie) d'être efficace et audible par les autorités de tutelle. Il faut également remercier notre dynamique Présidente du CNPO, la Professeure Béatrice Cochener.

**Du point de vue syndical, l'actualité vient d'être marquée pour les médecins par l'adoption de la proposition de loi Garot, pour lutter contre les déserts médicaux.**

Ce texte a été adopté mercredi 7 mai, à l'Assemblée nationale, avec moins de 20% des députés présents dans l'hémicycle et cela malgré la mobilisation des professionnels de santé (conférence de doyens, syndicats représentatif (CNOM) et l'opposition de la commission des affaires sociales et du gouvernement.

Ce texte de Loi prévoit notamment :

- La fin de la liberté d'installation pour les médecins libéraux qui souhaitent s'installer dans une zone dite « surdotée ». En effet, cette installation se fera sous réserve de l'aval des Agences Régionales de Santé (ARS).
- L'obligation pour les médecins de participer à la permanence des soins.

Le parcours législatif est encore long avant la promulgation de cette loi, elle doit notamment passer le Sénat cet automne.

Le Sénat est d'ailleurs en cours de discussion afin de proposer d'autres solutions.

Imposer des contraintes à l'installation ne résoudra pas le problème des déserts médicaux. Au contraire, c'est une approche inefficace, contre-productive, qui risque d'accentuer les inégalités territoriales plutôt que de les corriger. La situation est plus complexe : les déserts médicaux ne résultent pas d'un défaut de bonne volonté des professionnels, mais d'une réalité démographique et organisationnelle.

Depuis près de 15 ans, les ophtalmologistes de France ont déployé de nouveaux modèles : délégation de tâches, travail aidé, développement de sites secondaires à proximité des patients.

Résultat : en 2024, le délai médian pour obtenir un rendez-vous non urgent a été réduit à 19 jours, contre 85 jours en 2017.

Ce progrès n'est pas le fruit d'une contrainte imposée, mais d'une coopération active sur le terrain. Surtout, il a profité à l'ensemble du territoire : les efforts ont été menés aussi bien dans les grandes villes que dans les zones rurales ou périurbaines, prouvant qu'une stratégie souple et adaptée peut améliorer durablement l'accès aux soins partout en France.

En imposant des règles uniformes et rigides sur l'installation des médecins, on risque non seulement de décourager les jeunes praticiens de s'installer,



mais aussi de casser les initiatives locales qui fonctionnent déjà.

D'autres solutions existent :

- Renforcer le travail aidé et les équipes de soins autour du médecin.
- Développer les sites secondaires pour rapprocher les soins des patients.
- Valoriser les stages en libéral pour les internes, afin de leur faire découvrir d'autres modes d'exercice.
- Encourager les passerelles public-privé pour l'activité chirurgicale.
- Créer des postes d'assistantat de territoire pour accompagner les jeunes praticiens.

Ces mesures concrètes sont déjà mises en place dans la filière visuelle et elles ont fait leurs preuves. Il est essentiel de rappeler que l'accès aux soins ne se décrète pas par injonction administrative. Ce n'est pas en imposant des obligations rigides que l'on rendra durablement les territoires attractifs. L'expérience montre qu'en misant sur la confiance, la coordination et l'innovation, nous pouvons améliorer l'accès aux soins de manière pérenne et efficace. Le débat autour de l'évolution de l'installation doit s'appuyer sur une approche fine et concertée, respectueuse des réalités du terrain et des aspirations des jeunes générations.

Le temps est à la construction, pas à la coercition. Pour garantir l'accès aux soins de tous, partout, faisons le choix de l'efficacité et du dialogue, plutôt que de la contrainte.

De plus, on assiste à une inversion de la démographie médicale. L'augmentation du nombre de méde-

cins généralistes et spécialistes en activité (+1,4% entre le 1<sup>er</sup> janvier 2023 et le 1<sup>er</sup> janvier 2024) et le rajeunissement des médecins sont maintenant bien réels. Cette tendance est d'autant plus forte par la réduction du nombre de départs en retraite (numerus clausus s'est exercé à plein à partir de 1976) et l'arrivée de nombreux jeunes médecins (effet de l'augmentation importante du numerus clausus puis du numerus apertus). L'augmentation du nombre de médecins en activité sera conséquente à partir de 2028-2030.

Les difficultés actuelles ne sont que le résultat d'une absence d'anticipation de la part des politiques, dont l'exemple le plus flagrant est celui de la mise en place du MICA (mécanisme d'incitation à la cessation d'activité, qui a pris fin en 2003) qui avait pour but de réduire l'offre de soins afin de maîtriser les dépenses.

### **Concernant la filière, le délibéré du 2 mai 2025 du Conseil d'État donne entièrement raison au SNOF**

Le Conseil d'État a partiellement annulé le décret du 27 juin 2024, qui permettait aux opticiens d'adapter une primo-prescription de lunettes ou de lentilles sans réponse du prescripteur sous 10 jours.

Saisi par le Syndicat National des Ophtalmologistes de France (SNOF), avec le soutien du CNP d'ophtalmologie, du SNAO et du CNP d'orthoptie, le Conseil d'État a jugé cette disposition contraire à la loi, qui impose un accord écrit explicite du médecin.

Cette clarification est essentielle pour la sécurité des patients.

Je remercie l'ensemble des adhérents pour leur soutien indispensable pour entamer et finaliser ce genre de procédure juridique.

# 2025

# PRIX ET BOURSES

Remise des Prix ce Lundi à 11h Salle 243

## ◆ BOURSE INDIVIDUELLE DE LA RECHERCHE SFO

### Alexandre BOURDIN :

Etude translationnelle de la rupture de la barrière hémato-rétinienne : rôle de l'inflammation dans le remodelage vasculaire et la neurodégénérescence des maladies rétiniennes

## ◆ BOURSE DE RECHERCHE DE LA SFO - RAMIN TADAYONI

### Alexandre DENTEL :

Identification de molécules protectrices de la dégénérescence des photorécepteurs à cônes dans le décollement de rétine chez l'animal

### Maxime QUIRKE :

Développement et optimisation de greffons stromaux sur mesure pour la kératoplastie additive topo-guidée

## ◆ PRIX SFO DE LA FRANCOPHONIE

### Fanny Nyoh MBACHAM :

Corrélation entre les marqueurs de la tomographie par cohérence optique maculaire et la protéine 2 riche en histidine du Plasmodium falciparum (Pfhrp2) dans le paludisme grave à l'Hôpital Militaire de la Région N° 2 de Douala

## ◆ PRIX DU CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SFO DÉCERNÉS AUX AUTEURS DES 3 MEILLEURS FILMS

**1<sup>er</sup> prix** - **Latissam EL BELHADJI** : Gestion des mauvaises dilatations : La pupille serrée mais le cœur léger

**2<sup>e</sup> prix** - **Vincent DAIEN** : Ostéo-kératoprothèse

**3<sup>e</sup> prix** - **Shamil LOUAYA** : Nouvelle technique chirurgicale de gestion de l'aphakie (Shamil Implantation Technique)

## ◆ PRIX SFO DU MEILLEUR POSTER AFFICHÉ ATTRIBUÉ PAR LE SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

### Florence BERQUET :

Caractéristiques ophtalmologiques et phénotype vasculaire rétinien des habitants de la ville la plus haute du monde (La Rinconada 5100-5300 mètres, Pérou)

## ◆ PRIX DE LA RÉDACTION DU JOURNAL FRANÇAIS D'OPHTALMOLOGIE

**Article** - **Federico MAESTRI** : The carbon footprint and wastage of intravitreal injections

**Image** - **Adil EI MAFTOUHI** : OCTA en mode couleur (cube 6x6mm, Dream OCT, intalight) d'un néovaisseau sur pachychoïde

◆ **PRIX SFO DE LA MEILLEURE COMMUNICATION AFFICHÉE SUR LE THÈME DE LA CHIRURGIE DE LA CATARACTE, EN PARTENARIAT AVEC HOYA SURGICAL OPTICS.**

**1<sup>er</sup> prix - Robert BENHAMOU** : Aide du B.A.-BA de l'hypnose médicale dans notre pratique chirurgicale et médicale quotidienne

**2<sup>e</sup> prix - Massira SANOGO** : Apprentissage de la chirurgie de la cataracte en Europe : état des lieux 2022

◆ **PRIX DU GLAUCOME DE LA SFO, EN PARTENARIAT AVEC LE LABORATOIRE HORUS PHARMA**

**Sami BOUNETTA** :

Performance du champ visuel 24-2C dans la détection des déficits glaucomateux centraux : une étude comparative avec la micropérimétrie

◆ **PRIX DE LA RÉTINE DE LA SFO, EN PARTENARIAT AVEC LE LABORATOIRE HORUS PHARMA**

**Ysé BORELLA** :

En bloc displacement of the retinal pigment epithelium contributes to the progression of geographic atrophy during age-related macular degeneration

◆ **PRIX DE LA CORNÉE DE LA SFO, EN PARTENARIAT AVEC LE LABORATOIRE HORUS PHARMA**

**Pierre-Louis LEDOUX** :

Recherche de CMV par qPCR dans les différentes couches tissulaires de greffons cornéens après dissection et analyses cellulaires

◆ **PRIX INITIATIVE ÉCO'OPHTALMO EN PARTENARIAT AVEC LE LABORATOIRE HORUS PHARMA**

**Matteo Mario CARLA** :

The « E-Vision » Projet, ton Histoire Ophtalmo Portable : Application mobile pour une gestion écologique des données ophtalmologiques

◆ **PRIX SFO DE L'EXCELLENCE EN RÉTINE MÉDICALE AVEC LE SOUTIEN INSTITUTIONNEL DU LABORATOIRE ROCHE**

**Prithvi RAMTOHUL** :

Résultats à long terme du décollement de la couche bacillaire dans la dégénérescence maculaire liée à l'âge néovasculaire

◆ **PRIX DU LABORATOIRE THÉA AUX LAURÉATS DE L'EXAMEN DE L'EBO**

**Scott LENHOF** - session du 3 mai 2024 en présentiel

**Lucile GITTON** - session du 18 octobre 2024 en digital

**VABYSMO**<sup>®</sup>  
faricimab

POUR AGIR D'EMBLÉE  
ET OFFRIR UN ESPACE DE LIBERTÉ  
À VOS PATIENTS NAÏFS



**BIENTÔT  
DISPONIBLE  
EN SERINGUE  
PRÉREMPLIE \*\***

Volume d'injection :  
**0,05 mL**

**3** INDICATIONS  
APPROUVÉES<sup>1</sup>

**2** VOIES CIBLÉES - VEGF-A ET ANG-2 :  
UN MODE D'ACTION UNIQUE SUR LA  
PERMÉABILITÉ ET L'ANGIOGENÈSE<sup>1</sup>

**1** SERINGUE  
PRÉREMPLIE<sup>1</sup>

#### DMLAn

VABYSMO<sup>®</sup> (faricimab) est indiqué en 1<sup>re</sup> intention dans la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) exsudative rétrofovéolaire, chez les patients adultes.<sup>1,2</sup>

#### OMD

VABYSMO<sup>®</sup> (faricimab) est indiqué en 1<sup>re</sup> intention dans la baisse de l'acuité visuelle due à l'œdème maculaire diabétique (OMD), en cas de forme diffuse ou de fuites proches du centre de la macula, chez des patients adultes ayant une baisse d'acuité visuelle  $\leq 5/10$  et chez lesquels la prise en charge du diabète a été optimisée.<sup>1,3</sup>

Dans l'OMD, le choix entre les anti-VEGF dans le traitement de 1<sup>re</sup> intention reste à l'appréciation de l'ophtalmologue qui tiendra compte des caractéristiques ophtalmologiques de l'œil traité (antécédent de glaucome ou d'hypertonie oculaire, statut du cristallin (phaque ou pseudophaque), antécédent de vitrectomie), du stade de la rétinopathie diabétique, des antécédents cardio-cérébro-vasculaires, de l'âge du patient et des capacités du patient à observer le traitement.<sup>1,3</sup>

AMM obtenue le 15/09/2022. Remboursement aux assurés sociaux à 100 %. Agréé aux collectivités.<sup>4</sup>

#### OVR

VABYSMO<sup>®</sup> (faricimab) est indiqué en 1<sup>re</sup> intention dans la baisse d'acuité visuelle due à un œdème maculaire secondaire à une occlusion de branche veineuse rétinienne (OBVR) ou de la veine centrale de la rétine (OVCR) chez les patients adultes.<sup>1,5</sup>

Le choix entre les anti-VEGF dans le traitement de 1<sup>re</sup> intention reste à l'appréciation de l'ophtalmologue. Il doit se faire en tenant compte de leur efficacité propre, des caractéristiques du patient, des contre-indications, des effets indésirables potentiels et des contraintes de suivi. Par conséquent, l'âge du patient, sa capacité à se déplacer pour recevoir des injections mensuelles dans le cas des anti-VEGF, la présence du cristallin et l'existence d'un glaucome en raison du risque d'hypertension intraoculaire accru et de cataracte avec OZURDEX<sup>®</sup> (dexaméthasone), seront des critères importants à prendre en compte pour l'instauration de l'un ou l'autre de ces traitements. Il est recommandé de réaliser une angiographie à la fluorescéine avant la mise sous traitement afin d'écartier les formes ischémiques qui ne sont pas des indications des anti-VEGF. L'évolution de la forme œdémateuse vers la forme ischémique est possible sous traitement, il est recommandé de la surveiller.<sup>1,5</sup>

AMM obtenue le 26/07/2024. Demande d'agrément aux collectivités et de remboursement aux assurés sociaux en cours d'évaluation dans cette indication. **Non remboursable et non agréé aux collectivités.**

Médicament d'exception. Respecter la Fiche d'Information Thérapeutique.

Liste 1 - Prescription réservée aux spécialistes en ophtalmologie.<sup>1</sup>

▼ Ce médicament fait l'objet d'une surveillance supplémentaire qui permettra l'identification rapide de nouvelles informations relatives à la sécurité. En signalant les effets indésirables, vous contribuez à fournir davantage d'informations sur la sécurité du médicament.

Pour une information complète, consultez le Résumé des Caractéristiques du Produit sur la base de données publique des médicaments en flashant ce QR code ou directement sur : <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/>

Retrouvez également l'ensemble des informations sur : [vabysmo.roche.fr](http://vabysmo.roche.fr)

\* Non remboursable dans l'OVR au 31/01/2025. \*\* Déjà disponible en flacon.

1. Résumé des caractéristiques du produit VABYSMO<sup>®</sup>. 2. Avis de la Commission de la Transparence de VABYSMO<sup>®</sup> du 18/01/2023 (DMLAn). 3. Avis de la Commission de la Transparence de VABYSMO<sup>®</sup> du 18/01/2023 (OMD). 4. Journal Officiel de VABYSMO<sup>®</sup> du 18/10/2023 et arrêté publié au Journal Officiel du 20/12/2023. 5. Avis de la Commission de la Transparence de VABYSMO<sup>®</sup> du 18/12/2024 (OVR).

