

Lutter contre la cécité

REVOIR

Bulletin n° 173 Mai 2025 - 2,30 €



Vers une Révolution dans la Chirurgie Cornéenne

La Promesse des Lasers Picosecondes

Le livre de Nabila JAFFAR RIGAL

Tu verras le monde à travers mes yeux

Histoire de la BFY

Premier épisode

BANQUE FRANÇAISE DES YEUX
Association d'utilité publique

Éditorial

Chers lecteurs,

Nous sommes ravis de vous présenter le nouveau numéro de REVOIR, avec un visuel et une mise en page entièrement repensés.

Dans ce numéro, vous découvrirez un tour d'horizon complet des actions et actualités de la Banque Française des Yeux avec d'abord le rapport d'activité 2024, reflet d'une année marquée par des défis et des efforts constants pour maintenir, malgré une baisse des prélèvements, un haut niveau de greffes grâce à une meilleure valorisation des tissus.

Ce bilan est aussi l'occasion de saluer l'engagement de nos équipes, de nos partenaires hospitaliers et de nos donateurs, sans lesquels rien ne serait possible.

Dans ce numéro, nous mettons également en lumière une recherche innovante, récompensée par notre prix scientifique: le Dr Maxime Quirke explore le potentiel des lasers picosecondes en chirurgie cornéenne, ouvrant la voie à des pratiques plus accessibles et tout aussi performantes que les technologies actuelles.

Vous découvrirez également le témoignage fort et inspirant de Nabila Jaffar Rigal, greffée de la cornée, qui partage son histoire et son message d'espoir à travers son livre *"Tu verras le monde à travers mes yeux"*.

Pr Marc Muraine
Président de la
Banque Française
des Yeux



Ce numéro marque également un passage de relais: après plus de trente ans d'engagement, le professeur Pierre-Yves Robert quitte le conseil d'administration et laisse sa place au docteur Maxime Rocher. Nous lui exprimons toute notre reconnaissance pour son travail, notamment en tant que rédacteur en chef de cette revue.

Enfin, ce numéro reflète le dynamisme de notre association à travers les formations, les journées de réflexion sur le don, les rencontres entre techniciens et les nouveaux outils de communication que nous déployons pour mieux informer, sensibiliser et fédérer.

Nous espérons que ce nouveau design saura vous séduire et nous serions très heureux de recueillir votre avis.

Bonne lecture à toutes et à tous, et merci de faire vivre avec nous cette chaîne de solidarité essentielle.

Pr Marc MURAINÉ

Sommaire

Rapport d'activité 2024

+ Compte-rendu 3-4

Recherche primée

• Lauréat 2023 (suite) - Dr Maxime QUIRKE
- *"Vers une Révolution dans la Chirurgie
Cornéenne: La Promesse des Lasers
Picosecondes"* 5-6

D'hier à aujourd'hui

• Histoire de la BFY, premier épisode 7

Témoignage

Nabila JAFFAR RIGAL - Texte témoignage
de ses greffes et lien avec son livre qui
raconte sa vie, *"Tu verras le monde à
travers mes yeux"* 8

Actualités

..... 9-10

Infos

• Comment aider la BFY 11

Rapport d'activité 24

Extrait du procès-verbal de l'assemblée générale 2025 de la Banque Française des Yeux

Le 11 avril 2025, lors de l'assemblée générale de l'association, le professeur Marc MURAINÉ, président de la Banque Française des Yeux a présenté le rapport d'activité 2024

1. Rapport d'activité

Le Pr Muraine a commencé cette présentation par l'activité générale de l'association, mettant en avant les cotisants, les aides et les soutiens, les dossiers de legs en cours et le développement de la communication.

Il a souligné l'engagement de ces donateurs envers les missions de l'association et les remercie chaleureusement.

Le montant total des cotisations perçues en 2024 est de 42 444 €, en augmentation par rapport à 2023.

Des dons ont été reçus à hauteur de 34 000 €

Un seul legs pour un montant de 44 000 € a été perçu en 2024 et très peu de dossiers sont encore en cours en 2025.

Aucun nouveau legs n'a été enregistré depuis 2023.

Sur le plan de la communication, l'association a créé, en 2024 la carte de greffe. Celle-ci accompagne chaque cornée distribuée par la BFY.

La vidéo réalisée sur les coulisses de la BFY est en ligne sur la chaîne You Tube.

Le site WEB a été enrichi avec deux nouvelles rubriques, les actualités et une page dédiée aux mécènes.

Les réseaux sociaux LinkedIn et Instagram partagent les actualités de la BFY (rencontre des techniciens, journée du don, publication de la vidéo).

L'association est toujours présente dans le guide des dons et legs (guide papier + site web www.don-legs.com)

La Revue REVOIR est publiée semestriellement à un peu moins de 1 000 exemplaires.

Depuis février 2025, la BFY a recruté une stagiaire en communication. Elle participe à la

réflexion sur la stratégie de communication, à la refonte des différents supports existants (revue REVOIR, site INTERNET, flyer d'informations, au développement des réseaux sociaux, à l'organisation de la journée du don).

L'objectif de ce stage est de mieux valoriser nos missions, de faciliter l'accès à l'information et d'augmenter notre visibilité.

La Banque Française des Yeux soutient des actions en faveur du don. Le conseil d'administration du 15 novembre 2024 a validé le soutien de projets portés par les coordinations du Centre Hospitalier du Sud Francilien (Corbeil), du Groupe Hospitalier le Raincy-Montfermeil et du centre hospitalier André Grégoire de Montreuil.

Ces actions seront menées en 2025 sur ces différents sites.

Un nouvel appel à projets pour 2026 sera diffusé au cours de l'année 2025 pour approbation par le conseil d'administration en fin d'année.

Enfin l'association soutient toujours la recherche en ophtalmologie et a décerné en 2024, 3 prix de 12 000 € chacun, récompensant des chercheurs pour leurs projets.

Le président a présenté ensuite l'activité 2024 du laboratoire.

Le nombre de cornées prélevées en 2024 est de 1906, en diminution de 10 % par rapport à 2023 (Figure 1).

Les principaux centres préleveurs en 2024 sont Henri Mondor (205 cornées prélevées), Chartres (128), GHEF Marne-la-Vallée (152) et Montfermeil (130).

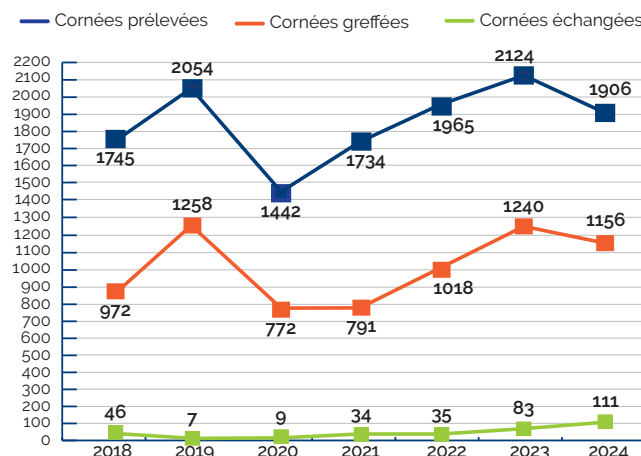


Figure 1 : évolution des prélèvements et des greffes

Rapport d'activité 24

L'âge moyen des donneurs est toujours stable depuis plusieurs années (72 ans pour les prélèvements en CA et 59 ans pour les prélèvements EME). Le délai moyen de prélèvement se maintient à 14 heures post mortem.

Le taux de greffe global est de 63 % en hausse de 14 % par rapport à 2023, ce qui a permis de distribuer 1156 cornées pour greffe (figure 1).

111 cornées supplémentaires issues d'autres banques françaises (Besançon, Rouen, Bordeaux et Marseille) ont pu être distribuées, portant à 1268 cornées greffées au total en 2024 (figure 1).

Les principales causes d'élimination en 2024 sont la mauvaise qualité tissulaire (12 %), les sérologies positives (10 %), les contaminations (10 %).

L'évolution des techniques de greffe est toujours en faveur de la DMEK au bloc opératoire (figure 2).

En conclusion, il est à noter une baisse globale des prélèvements en 2024, compensée par une hausse du taux de greffe grâce à une meilleure validation de la qualité tissulaire. Les échanges inter-banques restent importants comblant ainsi le manque de greffon localement.

Un focus sur l'activité du 1^{er} trimestre 2025 montre une augmentation des prélèvements (592 cornées) permettant d'espérer une année 2025 similaire à celle de 2023 (591), en augmentation par rapport à 2024.

Le pourcentage de greffe est de 68,5 % ce qui a permis la distribution de 406 cornées sur les trois premiers mois contre 307 en 2024.

En 2024, 157 cornées déclassées pour greffe ont été cédées à des chirurgiens ophtalmologistes dans le cadre de WET lab auprès de leurs élèves internes et au laboratoire du LOB dans le cadre de leurs travaux de recherche.

Les formations au prélèvement de cornées se sont poursuivies tout au long de l'année sous le format habituel, théorique le matin et travaux pratiques l'après-midi sur globes de porc. 4 sessions ont été organisées accueillant 24 participants.

Enfin en 2024, ont eu lieu les premières rencontres des techniciens de banques de cornées, ces rencontres riches en partage d'information et de pratiques vont être reconduites en 2025.

2. Rapport financier

Le président a passé ensuite la parole au trésorier, Monsieur Jean-François FIACSAN, qui a présenté le rapport financier 2024.

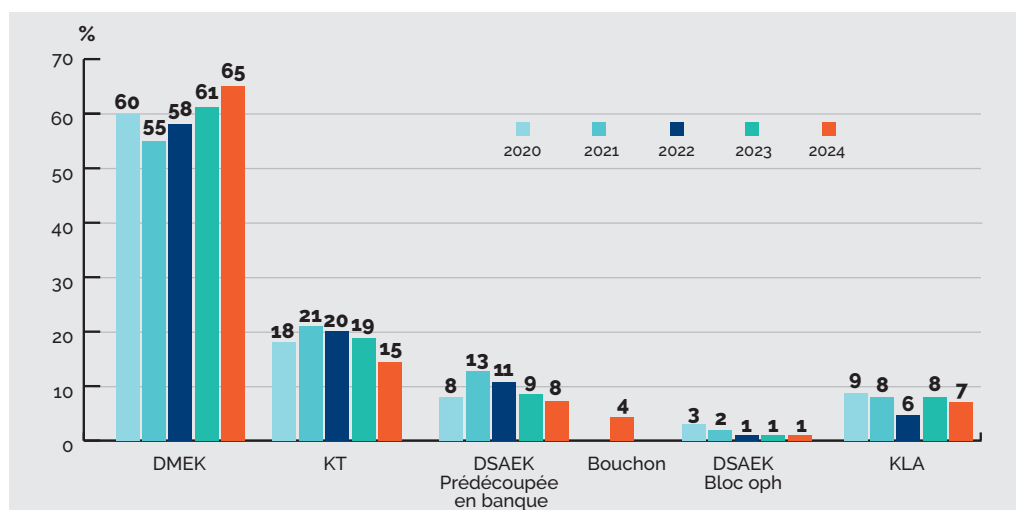
L'exercice 2024 de la Banque Française des Yeux présente un résultat net déficitaire de -69 276,42 €.

Le résultat d'exploitation reste déficitaire pour la cinquième année consécutive à hauteur de -216 934,48 €

Les placements ont dégagé un résultat positif à hauteur de 58 169,96 €.

Les produits exceptionnels (legs et dons) se montent à 89 488,10 €.

L'assemblée générale a approuvé les comptes 2024 et a décidé d'affecter le résultat en report à nouveau.



Vers une révolution dans la chirurgie cornéenne : la promesse des lasers picosecondes

Dr Maxime QUIRKE

Introduction

Depuis les années 1990, les lasers à impulsions ultracourtes, notamment les lasers femtosecondes (10-15 secondes), ont transformé la chirurgie cornéenne en permettant des découpes d'une précision inégalée tout en minimisant les effets secondaires¹. Ces technologies ont ouvert de nouvelles possibilités pour corriger la vision (LASIK, SMILE, ...) et réaliser des greffes de cornée assistées par laser, en permettant des découpes intracornéennes irréalisables avec les complexes instruments traditionnels². Toutefois, le coût élevé et la complexité de ces systèmes limitent leur accessibilité. C'est dans ce contexte que notre recherche explore une alternative plus économique : les lasers picosecondes (10-12 secondes).

L'objectif principal de notre projet était d'évaluer la capacité de découpe cornéenne d'une source laser de conception frugale, développée par la société française Ilasis Laser, dont le coût de fabrication est 4 à 5 fois inférieur à celui des sources actuellement sur le marché. Il s'agissait de démontrer qu'il est possible de simplifier la technologie tout en maintenant une qualité de découpe équivalente à celle des lasers femtosecondes qui font référence aujourd'hui.

Méthodologie

Nous avons d'abord mené une expérience d'imagerie ultra-rapide (pompe-sonde) pour examiner les bulles de cavitation générées par les impulsions laser dans l'eau. Ces bulles sont des cavitations micrométriques produites par le faisceau laser focalisé. Idéalement, il s'agissait de pouvoir observer directement l'effet d'une impulsion laser ultrabrève dans l'épaisseur cornéenne. Cependant la rapide dégradation du tissu cornéen ex-vivo (œdème, perte cellulaire) en limite l'usage dans le cadre de telles expériences. Pour s'en approcher au plus près nous avons retenu l'eau comme milieu expérimental car la cornée en est composée à près de 80 % et leurs caractéristiques optiques sont similaires (indice de réfraction, transparence aux longueurs d'onde étudiées). De plus, l'eau a pour avantage majeur que l'on y crée uniquement des effets transitoires et que le milieu se renouvelle entre deux tirs laser consécutifs.

Nous avons ensuite tiré parti des résultats de cette expérience pour mener une étude sur la découpe de cornées porcines ex-vivo.

Résultats

Les résultats de nos expériences pompesonde ont montré que les impulsions picosecondes concentrent l'énergie dans un volume restreint au point focal, générant de plus petites bulles et permettant donc, théoriquement, une découpe plus précise que les impulsions femtosecondes. Aussi, la conception frugale de la source conduit à une répartition atypique de l'énergie au sein de chaque impulsion. Bien que cette caractéristique soit généralement considérée comme un défaut, nous avons observé la formation de bulles plus petites comparativement à celles produites par la source de référence, tous les autres paramètres étant égaux par ailleurs.

Les campagnes de découpe cornéenne sur cornées porcines ex-vivo ont apporté des résultats inédits et prometteurs. En effet, en maintenant un pas restreint entre chaque passage du laser, la qualité de découpe intracornéenne obtenue avec la source frugale ultra-brève picoseconde est similaire à celle obtenue avec une source ultra-brève femtoseconde classique. Pour une énergie par impulsion de 5 μ J, avec un pas de 2,5 μ m entre chaque tour de spire, la

- 1 Stern, D. et al. Corneal ablation by nanosecond, picosecond, and femtosecond lasers at 532 and 625 nm. Arch. Ophthalmol. Chic. Ill 1960 107, 587-592 (1989).
- 2 Farid, M., Steinert, R. F., Gaster, R. N., Chamberlain, W. & Lin, A. Comparison of penetrating keratoplasty performed with a femtosecond laser zig-zag incision versus conventional blade trephination. Ophthalmology 116, 1638-1643 (2009).

Recherche primée

découpe stromale est nette et régulière (Fig. 1). La différence majeure réside dans l'étroitesse de la fenêtre de paramètres optimale pour la source frugale, comparativement à la source de référence. En effet, la qualité de découpe dans le régime picoseconde est très sensible à la diminution d'énergie par impulsion ou l'augmentation du pas de la spirale, ce qui n'est pas le cas des sources femtosecondes classiques, plus conciliantes.

Conclusion

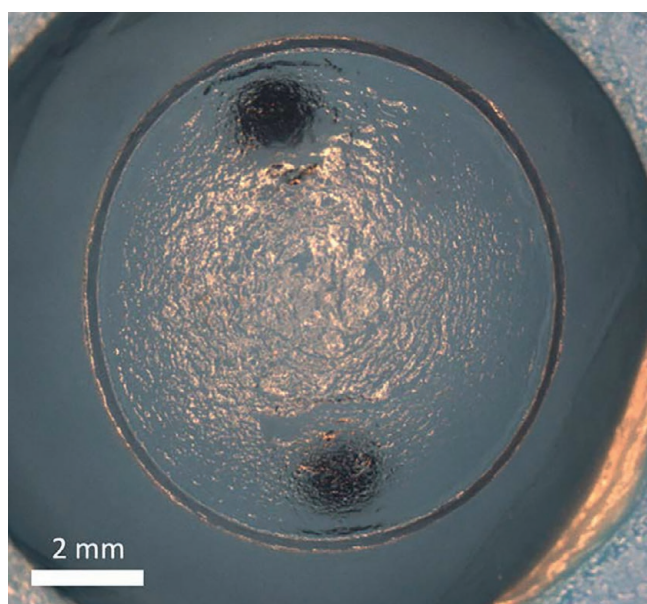
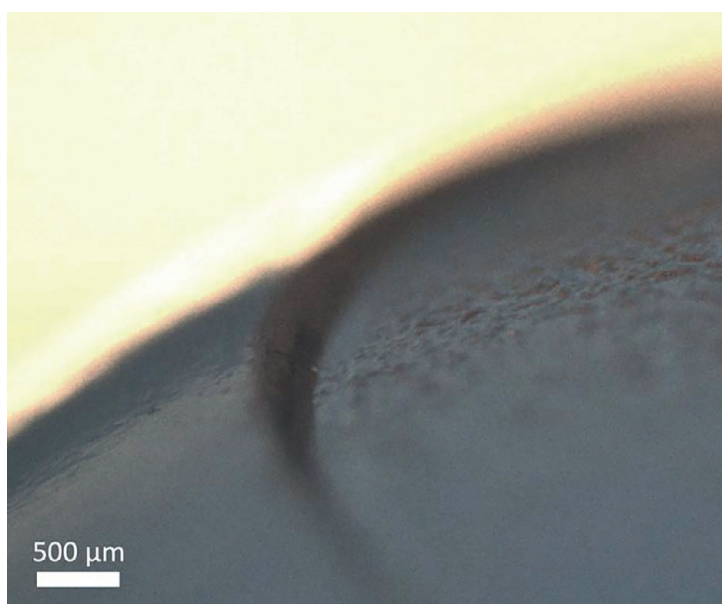
Notre recherche valide le potentiel des lasers picosecondes comme alternative viable aux systèmes femtosecondes pour la chirurgie cornéenne. En réduisant les coûts et en simplifiant la technologie, ces lasers picosecondes pourraient rendre les interventions oculaires telles que la chirurgie réfractive et la greffe cornéenne assistée par laser accessibles à un plus grand nombre de patients. Cette avancée pourrait marquer un tournant dans la chirurgie ophtalmique, offrant des solutions innovantes et plus abordables pour le traitement des pathologies cornéennes.



> **Figure 1.** Surface cornéenne après extraction d'une lamelle (Ø 8 mm) découpée au laser picoseconde.

À gauche: Bordure de la découpe avec une profondeur de 300 µm.

À droite: Lit stromal montrant l'absence de ponts tissulaires et une régularité de découpe dans tous les quadrants.



D'hier...



*Dr Bernard Lafay
Créateur de la BFY et de la
loi qui porte son nom.*



L'histoire de la Banque Française des Yeux

Une histoire au service de la vue

Dans ce nouveau numéro de REVOIR, nous vous présentons un premier épisode de l'histoire de la Banque Française des Yeux.

1^{er} épisode

La création de la BFY

L'association Banque Française des Yeux a été créée le 16 octobre 1948 par le Dr Bernard Lafay, un médecin généraliste et parlementaire. Sensibilisé par les blessures aux yeux d'un ami lors d'un bombardement à Nancy en septembre 1944, il comprend, grâce au Professeur Thomas, chirurgien ophtalmologiste, que seule une greffe de cornée pourrait sauver le blessé de la cécité.

L'opération, bien que réussie, était illégale à cette époque car elle nécessitait le prélèvement de la cornée sur un défunt moins de 24 heures après le décès.

Cet événement a eu un grand retentissement dans la presse, et le Dr Lafay décida alors de créer une "association des opérés de greffes oculaires". M. Bitch, aveugle de guerre et vice-président de plusieurs associations, a proposé le nom de "Banque des Yeux", inspiré par une association américaine similaire.

... à aujourd'hui

L'action militante du Dr Lafay conduit à une avancée législative majeure: la loi du 7 juillet 1949, dite "loi Lafay", autorise enfin le prélèvement de cornées post-mortem, à condition que le donneur ait exprimé son consentement de son vivant.

Grâce à son engagement, l'association obtient la reconnaissance d'utilité publique par décret présidentiel en 1961.

Le Dr Lafay a présidé l'association pendant 10 ans et a obtenu le soutien de plusieurs ministères et associations, dont l'association des Mutilés des Yeux de Guerre et l'Union des Aveugles de Guerre, toujours à nos côtés encore aujourd'hui.

Les premiers locaux de l'association ont été mis à disposition par la Croix-Rouge, rue François 1^{er}, puis par la Fondation Ophtalmologique de Rothschild, rue Manin, grâce à un don du Baron Edmond de Rothschild.

Initialement tournée vers la sensibilisation du public au don de cornées pour permettre la greffe de cornée, la Banque Française des Yeux s'est progressivement structurée.

Jusqu'en 1976, les prélèvements étaient réalisés par les équipes de l'Hôpital Militaire du Val de Grâce, mobilisées jour et nuit avec le soutien logistique de l'armée.

Suite au prochain numéro...

*Les premiers locaux de la
BFY ont été mis à disposition
par la Croix-Rouge,
rue François 1^{er} - 75008 Paris*



*Les seconds locaux de la BFY:
Fondation Ophtalmologique de Rothschild,
rue Manin.*

Témoignages

“Tu verras le monde à travers mes yeux”

Nabila JAFFAR RIGAL

C'est le parcours de la vie atypique d'une femme pas si ordinaire que cela, Nabila Jaffar Rigal

Française, d'origine libanaise, née au Sénégal de parents immigrés, j'ai grandi dans l'ombre d'une grande sœur lumineuse, fait des études et fondée une famille.

J'émigre à mon tour en France à mes 38 ans.

À 63 ans, ma vie bascule quand on m'apprend que je vais, peut-être, perdre la vue car il y a un grave problème de cornée, je suis effondrée.

Ces quelques mots me ramènent 40 ans en arrière, à une promesse faite à ma grande sœur Fatina, le jour où ses yeux se sont fermés à jamais, à l'âge de ses 25 ans :

“Tu verras le monde à travers mes yeux”

Alors le besoin d'écrire, comme une sorte de thérapie afin de me libérer, est devenu une évidence pour moi malgré ma peur et mes doutes.

Pour tenir cette promesse, j'ai décidé de poser ma vie sur le papier pour raconter l'histoire de mes origines, de ma saga familiale, ma vie de femme au Sénégal, confier mes réussites et mes déceptions, mes voyages au Liban, mon retour en France avec ma famille, dire combien ce mélange de cultures, de coutumes et traditions est une force et une grande richesse.

J'avais aussi besoin de raconter mon expérience de “greffée” à d'autres pour donner de l'espoir en la guérison et leur dire combien il ne faut jamais baisser les bras.

Avant l'intervention, c'était l'angoisse, la peur de perdre la vue, la peur du noir même si je savais que j'étais entre de bonnes mains. J'avais confiance en toute l'équipe médicale qui m'a entourée et réconfortée le jour de l'intervention et après.

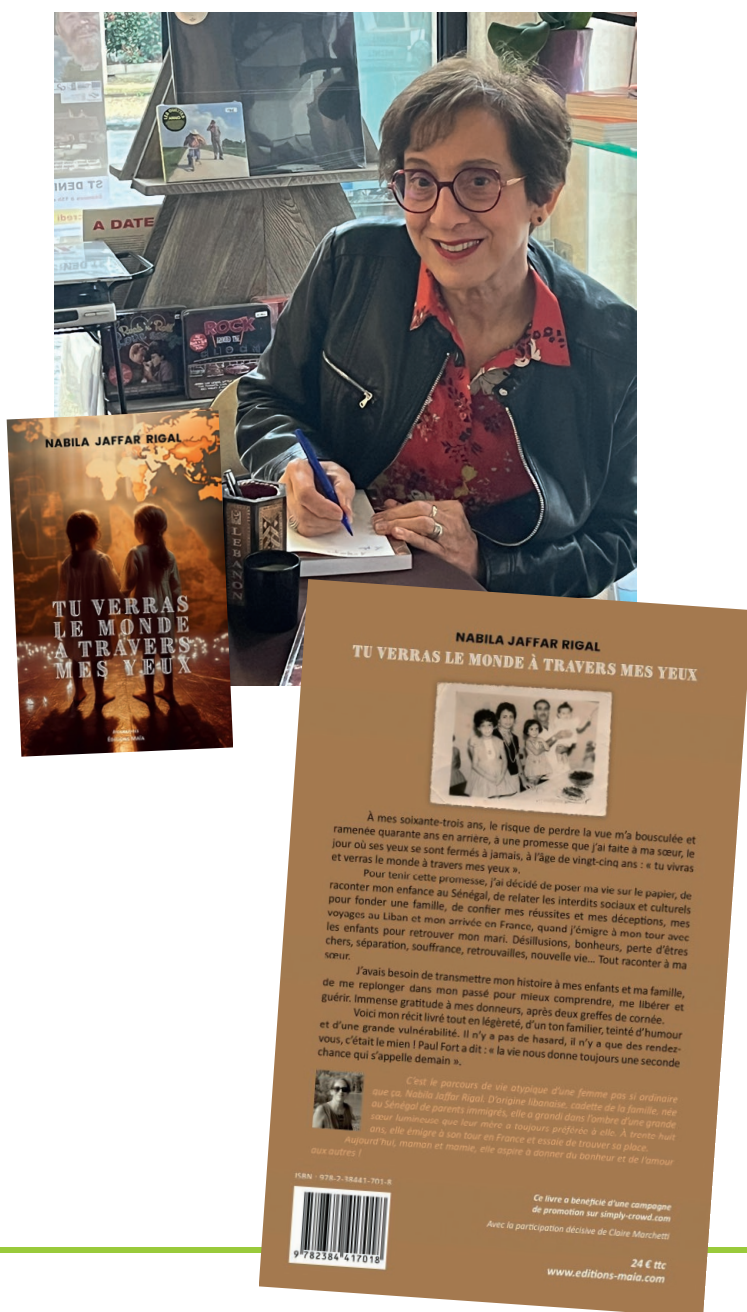
L'espoir de revoir le monde a balayé toutes mes angoisses pendant l'attente de donneurs pour la

greffe de cornée, en pleine période de Covid, et la peur du rejet.

Mon livre “tu verras le monde à travers mes yeux” m'a permis de mettre des mots sur mes maux, de grandir. Il a changé ma perception des choses et a transformé ma vie.

Aujourd'hui, après 2 greffes de cornée, le soulagement, le bonheur de revoir tous les petits détails, les couleurs, une renaissance. J'ai appris à capturer chaque rayon de soleil.

Immense gratitude à mes deux donneurs de cornée, à la Banque des yeux, à mes ophtalmologues, à toute l'équipe médicale de l'hôpital Cochin, au Centre de Recherche d'Ophtalmologie, à la Vue, à la Vie !





Lauréat 2025

**Prix de la
Banque
Française
des Yeux**

Dr Maxime QUIRKE

Le 11 avril 2025 le conseil d'administration de l'association a décerné le prix 2025 de la Banque Française des Yeux au Dr Maxime QUIRKE sur le thème :

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

Travaux réalisés au sein des laboratoires, Centre Lasers Intenses et Application (CELIA) – Banque de cornées du CHU de ROUEN – Inserm 1237 Panther de la faculté de Rouen – Services d'ophtalmologie de Bordeaux et de Rouen.



**Attribution d'un prix BFY
2025 de 12 000 € pour
aide à la recherche**

Nomination au conseil d'administration

Le professeur Pierre-Yves ROBERT, administrateur de la BFY depuis plus de trente ans et vice-président de l'association, n'a pas souhaité renouveler son mandat lors de la dernière assemblée générale.

En remplacement, le Docteur Maxime ROCHER a été élu nouveau membre du conseil d'administration

le Dr Rocher est nommé en remplacement du Pr Robert

Les membres du bureau souhaitent remercier chaleureusement le Pr Pierre-Yves Robert pour sa fidélité et son implication à la gestion administrative de la Banque Française des Yeux. Sa participation active en tant que rédacteur en chef de la revue REVOIR a permis de maintenir cet outil de communication précieux pour nos cotisants et nous lui en sommes très reconnaissants.

Nous lui souhaitons bonne continuation et nous sommes ravis d'accueillir le Dr Maxime ROCHER au sein de notre association.

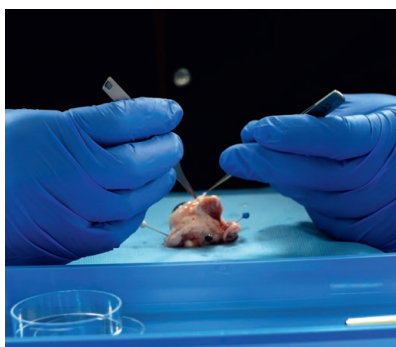


**Dr Maxime
ROCHER**



**Pr Pierre-Yves
ROBERT**

Actualités



La Banque française des Yeux a organisé une nouvelle session de formation au prélèvement de cornées. Le docteur Éric RASOLO, médecin préleveur et formateur de la Banque Française des Yeux a assuré cette formation auprès de 4 coordinateurs de prélèvement d'organes et de tissus.

16 avril 2025
Formation
au prélèvement
de cornée



13 juin 2025
Réunion des techniciens
de banques de cornées

Le 13 juin 2025 aura lieu la seconde rencontre des techniciens de banques de cornées. Organisé dans les locaux de la BFY, ce moment d'échanges permettra de partager les activités des banques ainsi que les expériences de chacun.



22 juin 2025
Journées
de réflexion sur
le don d'organes et
de tissus

Journée nationale de réflexion sur le don d'organes et de tissus. Pour ou Contre, faites-le savoir à vos proches #tousdonneurs #tousreceveurs

COMMENT AIDER LA BANQUE FRANÇAISE DES YEUX

La Banque Française des Yeux est une association loi 1901, reconnue d'Utilité Publique, qui lutte contre la cécité en permettant la réalisation de greffe de cornée chez des patients malvoyants. Elle assure ses activités de prélèvement, sécurisation et distribution des greffons au sein de son laboratoire grâce à une équipe de 16 salariés et elle apporte également un soutien financier à la recherche en ophtalmologie.

Vous voulez nous aider à poursuivre nos actions et à améliorer l'accès à la greffe pour des patients atteints de cécité ? Devenez adhérent à la Banque Française des Yeux en nous retournant le formulaire ci-dessous avec votre règlement ou en scannant le QR code au dos de la revue.

Madame ☐

Monsieur ☐

Autre ☐

Votre nom:

Votre prénom:

Votre adresse:

Code postal: _ _ _ _ _

Ville:

Je souhaite aider la Banque Française des Yeux par mon adhésion

- ☐ 60 € (50 € et revue REVOIR 10 €) **membre actif**
- ☐ 80 € (70 € et revue REVOIR 10 €) **membre donateur**
- ☐ 150 € (140 € et revue REVOIR 10 €) **membre bienfaiteur**
- ☐ Je souhaite faire un don libre de €

À régler par CB, par chèque ou par virement

**Paiement par CB
sur notre site internet
www.banquefrancaisedesyeux.org**

BUREAU DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

Président d'honneur: Pr J.P. ADENIS

Président: Pr M. MURAINÉ

Vice-présidents: Pr E. GABISON - Pr C. BURILLON

Secrétaire Général Administratif: Pr J.L. BOURGES

Secrétaire Général Médical: M D. TOUBEAU

Secrétaire Général Adjoint: Pr J.M. LEGEAS

Trésorier: M. J.F. FIACSAN

Trésorier Général Adjoint: Dr E. HACHET

Directeur de la publication:
Pr Marc MURAINÉ

Dépôt légal n° 786 - Mai 2025

Maquette:
Koloina Rakotonavalona
Catherine Protoyerides

Imprimé par Prévost BBV

Ensemble, luttons contre la cécité !

*Continuons de voir la
beauté du monde.*



SUIVEZ-NOUS
SUR INSTAGRAM



ET DEVEENEZ
ADHÉRENT



172 rue de Charonne - 75011 Paris
Tél: 01 42 77 19 21
Fax: 01 42 77 04 74
contact@bfy.asso.fr
www.banquefrancaisedesyeux.org

