

Salomon Yves Cohen - Éric Souied

Techniques d'exploration de la rétine

Hérédodégénérescences rétiniennes

## Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)

Pathologie vasculaire du fond d'œil

Rétinopathie diabétique

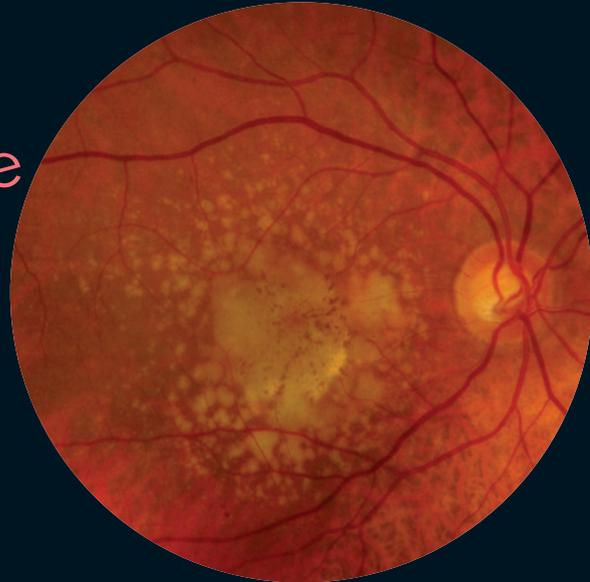
Inflammation

Œil et maladies systémiques

Anomalies et affections non glaucomateuses du nerf optique

Décollement de la rétine

Chirurgie maculaire



## Myopie et étiologies de la néovascularisation choroïdienne

Tumeurs choroïdiennes et rétiniennes

Divers

Salomon Yves Cohen - Gabriel Quentel

# Rétine

Collection dirigée par

## Salomon Yves Cohen

Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.  
Praticien Attaché, Service d'Ophtalmologie,  
Hôpital Lariboisière, Paris

## Alain Gaudric

Professeur des Universités, Praticien Hospitalier,  
Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris.  
Université Paris-Diderot

### Volume 1.

Techniques d'exploration de la rétine

### Volume 2.

Hérédo-dégénérescences rétiniennes

### Volume 3.

Pathologie vasculaire du fond d'œil  
Rétinopathie diabétique

### Volume 4.

Inflammation

### Volume 5.

Œil et maladies systémiques  
Anomalies et affections non glaucomateuses du nerf optique

### Volume 6.

Décollement de la rétine  
Chirurgie maculaire

### Volume 7.

Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)  
Myopie et étiologies de la néovascularisation choroïdienne

### Volume 8.

Tumeurs choroïdiennes et rétiniennes  
Divers

---

Médecine Sciences  
Publications

<http://www.medecine.lavoisier.fr>

*Chez le même éditeur*

**Atlas de poche d'ophtalmologie**, par T. Schlote, M. Grüb, J. Mielke et M. Rohrbach

**Ophtalmologie**, par S. Mandava, T. Sweeney et D. Guyer

**Les urgences ophtalmologiques**, par R. A. Catalano

**Traité de diabétologie**, sous la direction de A. Grimaldi

**Traité des maladies et syndromes systémiques**, par L. Guillevin, O. Meyer, J. Sibia

**Traité de médecine hospitalière**, sous la direction de J.-P. Grünfeld

**Traité de médecine**, par P. Godeau, S. Herson, P. Cacoub et J.-C. Piette

**Principes de médecine interne Harrison**, par E. Braunwald, A.S. Fauci, D.L. Kasper, S.L. Hauser,  
D.L. Longo et J.L. Jameson

**La petite encyclopédie médicale Hamburger**, par M. Leporrier

**Dictionnaire français-anglais/anglais-français des termes médicaux et biologiques et des médicaments**,  
par G. S. Hill

**L'anglais médical : spoken and written medical English**, par C. Coudé et X.-F. Coudé

**Guide de conversation médicale français, anglais, allemand**, par C. Coudé, F.-X. Coudé et K. Kassmann

*Direction éditoriale* : Emmanuel Leclerc

*Edition* : Brigitte Peyrot

*Fabrication* : Estelle Perez-Le Du

*Couverture* : Isabelle Godenèche

*Composition* : Nord Compo, Villeneuve-d'Ascq

*Impression et brochage* : Grafos, Barcelone

**Médecine Sciences Publications**

**Lavoisier**

11, rue Lavoisier, 75008 Paris

Pour être informé(s) de nos parutions, consultez le site :

[www.medecine.lavoisier.fr](http://www.medecine.lavoisier.fr)

ISBN : 978-2-257-70516-7

© 2012, Lavoisier SAS

# Dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA)

*Sous la direction de*

**Salomon Yves Cohen et Eric Souied**

## Liste des collaborateurs

---

### *Coordonnateurs :*

Salomon Yves COHEN, Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris. Responsable de la Consultation de Dégénérescences maculaires, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris.

Eric SOUÏED, Ophtalmologiste, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Université Paris Est Créteil ; Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

### *Auteurs :*

Isabelle AKNIN, Ophtalmologiste Nutritionniste, Centre d'Imagerie et de Laser Clinique Oxford, Cannes ; Centre d'Ophtalmologie, Le Golfe-Juan.

Karim ATMANI, Ophtalmologiste, Assistant, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

Marie-Pierre BEAUNOIR, Orthoptiste, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris

Lionel BRÉTILLON, Chargé de Recherche, UMR 1129 FLAVIC, Unité Œil et Nutrition INRA, Dijon

Gilles CHAINE, Ophtalmologiste, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Université Paris XIII-Bobigny ; Service d'Ophtalmologie, Hôpital Avicenne, Bobigny.

Catherine CREUZOT-GARCHER, Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Universitaire, Dijon.

Corinne DELAHAYE-MAZZA, Ophtalmologiste, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.

Cécile DELCOURT, Chargée de Recherche, Inserm U897, Université Bordeaux Segalen, Bordeaux.

Thomas DESMETTRE, Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Centre d'Imagerie et de Laser, Lambersart ; Attaché, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris

Franck FAJNKUCHEN, Ophtalmologiste, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris ; Praticien Hospitalier, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Avicenne, Bobigny.

Jean-François GIRMENS, Ophtalmologiste, Praticien Hospitalier, INSERM-DHOS CIC 503 ; Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts, Paris.

Typhaine GRENET, Ophtalmologiste, Chef de Clinique-Assistante, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Avicenne, Bobigny.

Brigitte GUIBERTEAU, Ophtalmologiste, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.

Jean Michel LECERF, Professeur Associé, Chef du Service de Nutrition, Institut Pasteur de Lille.

Nicolas LEVEZIEL, Ophtalmologiste, Praticien Hospitalier Universitaire, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Henri Mondor, Créteil.

Martine MAUGET-FAÏSSE, Ophtalmologiste, Centre Rabelais, Lyon.

Sylvia NGHIEM-BUFFET, Ophtalmologiste, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris ; Praticien Hospitalier, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Avicenne, Bobigny.

Maddalena QUARANTA-EL MAFTOUHI, Ophtalmologiste, Ancien Assistant des Hôpitaux, Centre Rabelais, Lyon.

Gabriel QUENTEL, Ophtalmologiste, Ancien Praticien Hospitalier, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.

Giuseppe QUERQUES, Ophtalmologiste, Professeur Associé, Université Paris XII-Créteil ; Clinique Ophtalmologique Universitaire, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

Sam RAZAVI, Ophtalmologiste, Cabinet d'Ophtalmologie, Tours.

Jennyfer ZERBIB, Ophtalmologiste, Ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Chef de Clinique-Assistant, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

# Sommaire

---

**Introduction**, par S.Y. Cohen, E. Souied. . . . . XI

## GÉNÉRALITÉS

**Chapitre 1. DMLA : une vue d'ensemble**, par S.-Y. Cohen, E. Souied. . . . . 3  
Vieillessement et DMLA. . . . . 3  
Facteurs de risque de la DMLA . . . . . 4  
Diagnostic des différentes formes cliniques . . . . . 4  
Approches thérapeutiques . . . . . 5

**Chapitre 2. Épidémiologie de la DMLA**, par G. Chaîne. . . . . 7  
Prévalence . . . . . 7  
Incidence . . . . . 8  
DMLA, cause de cécité et de malvoyance . . . . . 9  
Conclusion . . . . . 10

**Chapitre 3. Facteurs de risque de la DMLA** . . . . . 13  
Génétique de la DMLA, par J. Zerbib, N. Levezuel et E. H. Souied . . . . . 13  
Facteurs non génétiques dans la DMLA, par J. Zerbib, C. Delcourt et E. H. Souied . . . . . 20

## ASPECTS CLINIQUES

**Chapitre 4. La maculopathie liée à l'âge (ou DMLA débutante)**, par S.Y. Cohen, T. Grenet . . . . . 31  
Drusen . . . . . 31

Évolution et pronostic. . . . . 34  
Altérations de l'épithélium pigmentaire . . . . . 35  
Pseudodrusen réticulés . . . . . 36

**Chapitre 5. Dégénérescence maculaire atrophique liée à l'âge**, par S.Y. Cohen, T. Grenet . . . . . 41  
Épidémiologie. . . . . 41  
Histologie. . . . . 41  
Diagnostic. . . . . 41  
Évolution . . . . . 43  
Retentissement fonctionnel . . . . . 44  
Approches thérapeutiques . . . . . 47

**Chapitre 6. Formes cliniques de la DMLA exsudative**, par E. Souied, K. Atmani, G. Querques. . . . . 49  
Néovaisseaux choroïdiens occultes . . . . . 49  
Néovaisseaux choroïdiens visibles . . . . . 53  
Anastomoses choroïdiniennes . . . . . 56  
Détachements de l'épithélium pigmentaire . . . . . 60  
Déchirure de l'épithélium pigmentaire. . . . . 62

## TRAITEMENTS

**Chapitre 7. Alimentation et risque de DMLA**, par I. Aknin . . . . . 69  
Études épidémiologiques . . . . . 69  
Études d'intervention . . . . . 70  
Proposition alimentaire . . . . . 70

## Chapitre 8. Traitements médicaux de la DMLA, par C. Creuzot-Garcher,

L. Brétillon	73
Ce qui est scientifiquement avéré chez l'homme	73
Les candidats qui n'ont pas démontré, à cette date, d'effet chez l'homme	76

## Chapitre 9. Les études AREDS,

par T. Desmettre, J.-M. Lecerf	80
Aspect historique	80
La conception de l'étude et les premiers rapports	80
Rapport 8 : rôle du stress oxydatif et intérêt d'une supplémentation	82
Rapports 11, 13 et 16 : analyses complémentaires	82
Rapports 17 et 18 : risque évolutif de la MLA	83
Rapport 22 : pigment maculaire	84
Rapports 20, 23 et 30 : lipides	86
Rapports 25 et 27 : DMLA et chirurgie de la cataracte	86
Rapport 28 : évolution des DEP drusénoïdes	88

## Chapitre 10. Photocoagulation des néovaisseaux, par T. Desmettre

Études cliniques et indications	93
Principe, type de laser utilisé	94
Technique de la photocoagulation directe des néovaisseaux	95
Photocoagulation périfovéale	96
Photocoagulation des anastomoses chorio-rétiniennes	96
Effets secondaires de la photocoagulation	97
Surveillance des cicatrices	97
Persistance, récurrences, traitements combinés	99

## Chapitre 11. Thérapie photodynamique,

par T. Desmettre	101
Technique, mode d'action	101
Modalités pratiques de réalisation	102
Études ayant validé la vertéporfine	105
Indications	106
Suivi après traitement	106
PDT ou anti-VEGF ?	108

## Chapitre 12. Les anti-VEGF,

par S.Y. Cohen, T. Grenet, C. Delahaye-Mazza, B. Guiberteau, S. Nghiem-Buffet, F. Fajnkuchen, G. Quentel	109
Généralités : les différents anti-VEGF	109

Règlementation et technique de l'injection intra-vitréenne	110
Études ranibizumab	113
Stratégies de traitement et de retraitement	115
Le suivi thérapeutique et les différentes modalités évolutives	117
Les nouveaux anti-VEGF	124

## Chapitre 13. Les traitements combinés,

par S. Razavi	128
Bases physiopathologiques	128
Études prospectives, randomisées, en faveur des traitements combinés	130
Études prospectives, randomisées, ne retrouvant pas d'intérêt aux traitements combinés	130
Indications et réalisation pratique des traitements combinés	133

## Chapitre 14. Rééducation orthoptique basse vision,

par M.-P. Beaunoir	139
Généralités	139
Bilan initial	140
Rééducation	148

## Chapitre 15. DMLA : les traitements à venir,

par J.-F. Girmens	155
Généralités	155
Traitement de la DMLA sans complication néovasculaire	156
Traitement de la DMLA exsudative	157
Au stade de séquelles	158

## FORMES FRONTIÈRES ET DIAGNOSTICS DIFFÉRENTIELS

### Chapitre 16. DMLA : les formes frontières et les diagnostics différentiels,

par S.Y. Cohen	161
Formes frontières et diagnostics différentiels de la maculopathie liée à l'âge	161
Formes frontières et diagnostics différentiels de la DMLA atrophique	162
Formes frontières et diagnostics différentiels de la DMLA exsudative	163

### Chapitre 17. Vasculopathie choroïdienne polypôïdale,

par M. Quaranta-El Maftouhi, M. Mauget-Fajsse	171
Définition	171

Aspects et signes cliniques . . . . .	173	Génétique. . . . .	182
Angiographie à la fluorescéine . . . . .	175	Traitements . . . . .	182
Angiographie au vert d'indocyanine (ICG)..	176		
OCT. . . . .	178	<b>Index</b> . . . . .	185



# Introduction

---

S.Y. Cohen, E. Souied

Il y a à peine 20 ans, les spécialistes de la DMLA étaient des marginaux, enthousiastes mais peu nombreux, et traiter des causes ou du traitement de la DMLA apparaissait surréaliste. Beaucoup de choses ont changé. Tout d'abord, la population atteinte n'a cessé de croître, donnant à l'affection un statut de premier problème de santé publique en ophtalmologie, d'autant plus que les septuagénaires d'aujourd'hui ne sont plus ceux d'hier, dans leurs activités et leurs ambitions. Le diagnostic des formes cliniques de la maladie s'est affiné, grâce aux progrès de l'imagerie. Surtout, l'affection a bénéficié d'innovations thérapeutiques majeures, et les indications thérapeutiques

ont été couplées aux avancées de l'imagerie. C'est ainsi que l'angiographie à la fluorescéine et l'angiographie au vert d'indocyanine ont guidé la photocoagulation au laser et la thérapie photodynamique, et que la tomographie à cohérence optique est la principale aide aux décisions de retraitement par anti-VEGF.

Nous traitons également dans cette section des formes frontières de la DMLA, telle la vasculopathie polypoïdale, et des affections qui peuvent simuler les différentes formes cliniques de la DMLA.

Merci à tous les auteurs impliqués dans ce volume dense et synthétique.

# Myopie et étiologies de la néovascularisation choroïdienne

*Sous la direction de*

**Salomon Yves Cohen et Gabriel Quentel**

## Liste des collaborateurs

---

### *Coordonnateurs :*

Salomon Yves COHEN, Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris. Responsable de la Consultation de Dégénérescences maculaires, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris.

Gabriel QUENTEL, Ophtalmologiste, Ancien Praticien Hospitalier, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.

### *Auteurs :*

Violaine CAILLAUD, Interne des Hôpitaux de Paris, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

Patrick CALVAS, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Laboratoire de Génétique médicale, Centre Hospitalier Universitaire Purpan, Toulouse.

Thomas DESMETTRE, Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Centre d'Imagerie et de Laser, Lambersart ; Attaché, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris.

Lise DUBOIS, Orthoptiste, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.

David GAUCHER, Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Praticien Hospitalier, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Universitaire, Strasbourg.

Vincent GUALINO, Ophtalmologiste, Ancien Chef de Clinique-Assistant, Attaché, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris ; Clinique Honoré Cave, Montauban.

Belkacem HAOUCHINE, Ophtalmologiste, Praticien Hospitalier, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Robert Ballanger, Aulnay-Sous-Bois.

Nicolas LEVEZIEL, Ophtalmologiste, Praticien Hospitalier Universitaire, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Henri Mondor, Créteil.

François MALECAZE, Ophtalmologiste, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Universitaire Purpan, Toulouse.

Sarah MREJEN, Ophtalmologiste, Chef de Clinique-Assistante, Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts, Paris.

Camille PHILIPPE-ZECH, Ophtalmologiste, Ancien Chef de Clinique-Assistant de Lyon, Centre Ophtalmologique Kléber, Lyon. Attaché, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Universitaire Lyon Sud.

Michel PUECH, Ophtalmologiste, Centre Explore Vision et Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts, Paris.

Maddalena QUARANTA-EL MAFTOUHI, Ophtalmologiste, Ancien Assistant des Hôpitaux, Centre Rabelais, Lyon.

Eric SOUED, Ophtalmologiste, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Université Paris Est Créteil, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

Maté STREHO, Ophtalmologiste, Ancien Chef de Clinique-Assistant, Centre Explore Vision et Centre Cochin Ambulatoire d'Ophtalmologie, Paris.

Jennyfer ZERBIB, Ophtalmologiste, Ancien Interne des Hôpitaux de Paris, Chef de Clinique-Assistant, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

Matthieu ZMUDA, Interne des Hôpitaux de Paris, Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

# Sommaire

---

<b>Introduction</b> , par S.Y. Cohen, G. Quentel . . .	192
<b>Chapitre 1. Myopie forte : définition, génétique et pathogénie</b> , par N. Leveziel, J.-F. Malecaze, P. Calvas, E. Souied . . . . .	193
Définition . . . . .	193
Épidémiologie et facteurs de risque . . . . .	193
Génétique . . . . .	193
Pathogénie . . . . .	196
<b>Chapitre 2. Pôle postérieur du myope fort</b> . . . . .	198
Aspects cliniques de la myopie forte, par S.Y. Cohen et G. Quentel . . . . .	198
Anomalies du pôle postérieur de la myopie dégénérative : examen du fond d'œil, angiographie à la fluorescéine et angiographie infrarouge au vert d'indocyanine, par M. Quaranta-El Maftouhi . . . . .	206
Échographie du myope fort, par M. Streho et M. Puech . . . . .	213
Exploration de la myopie forte par tomographie à cohérence optique (OCT), par B. Haouchine . . . . .	221
<b>Chapitre 3. Formes cliniques particulières</b> . . . . .	229
La dysversion papillaire et ses complications maculaires, par S.Y. Cohen et L. Dubois . . . . .	229
La macula bombée du myope fort, par D. Gaucher . . . . .	238
<b>Chapitre 4. Néovascularisation choroïdienne du myope fort</b> . . . . .	243
Aspects cliniques et angiographiques, par N. Leveziel, V. Caillaud, M. Zmuda et E. Souied . . . . .	243
Approches thérapeutiques des néovaisseaux compliquant la myopie forte, par S.Y. Cohen, T. Desmettre et G. Quentel . . . . .	247
<b>Chapitre 5. Autres étiologies de la néovascularisation choroïdienne</b> . . . . .	254
Néovascularisation choroïdienne du sujet jeune, en dehors de la myopie forte, par V. Gualino et S. Mrejen . . . . .	254
Stries angioïdes, par C. Zech et S.Y. Cohen . . . . .	264
<b>Index</b> . . . . .	275

# Introduction

---

S.Y. Cohen, G. Quentel

La myopie forte est définie par une erreur réfractive inférieure ou égale à -6 dioptries ou par une longueur axiale de plus de 26 mm. Elle s'accompagne d'un processus dynamique d'accentuation progressive des courbures du pôle postérieur, responsable d'anomalies morphologiques et de complications. La myopie forte représente la deuxième cause de malvoyance après le diabète pour la tranche d'âge en activité professionnelle.

La myopie a une composante génétique de mieux en mieux connue.

Différentes complications de la myopie concernent la rétine (et le pôle postérieur de l'œil en général). Le décollement de rétine, les membranes épirétiniennes maculaires, le fovéoschisis du myope fort et les trous maculaires sont étudiés dans le volume 6, section Chirurgie maculaire.

Nous allons détailler ici les aspects cliniques du pôle postérieur du myope fort et leur traduction sur les différents examens complémentaires, angiographies, échographies, OCT : atrophies,

staphylomes, lignes de rupture de la membrane de Bruch...

Des formes cliniques particulières ont été décrites récemment, en particulier grâce à l'OCT : les cavitations intrachoroïdiennes, les complications spécifiques de la dysversion papillaire et le syndrome de macula bombée. La néovascularisation choroïdienne était, pendant des années, l'une des complications les plus redoutables de la myopie forte ; son pronostic a été transformé par la thérapie photodynamique, puis par les injections d'anti-VEGF.

Plusieurs chapitres mettent en évidence le rôle capital de l'OCT dans l'appréciation des anomalies du patient myope fort.

Si la myopie est la première cause de néovascularisation choroïdienne du sujet de moins de 50 ans, il existe de nombreuses autres étiologies, moins fréquentes, qui sont détaillées en fin de section.



La dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) est passée en trois décennies du statut de maladie incurable, souvent confondue avec le déclin inéluctable dû au vieillissement, à celui de principal problème de santé publique en ophtalmologie dans les pays développés.

Beaucoup de choses ont changé. Tout d'abord, la population atteinte n'a cessé de croître. De plus, le problème apparaît plus aigu car les septuagénaires d'aujourd'hui ne sont plus ceux d'hier, dans leurs activités et leurs ambitions. Les causes ou les facteurs favorisants de la DMLA sont mieux connus. Le diagnostic des formes cliniques de la maladie s'est considérablement affiné. Surtout, l'affection a bénéficié d'innovations thérapeutiques majeures, et les indications thérapeutiques ont été couplées aux avancées de l'imagerie.

L'ensemble est détaillé dans ce volume, qui aborde également les formes frontières de la DMLA, telle la vasculopathie polypoïdale, et les affections qui peuvent simuler les différentes formes cliniques de la DMLA.

## Salomon Yves Cohen,

Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris. Responsable de la Consultation de Dégénérescences maculaires, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris.

## Éric Souied,

Ophtalmologiste, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier, Université Paris Est Créteil. Service d'Ophtalmologie, Centre Hospitalier Intercommunal, Créteil.

L'œil myope est un œil grand et généreux, avec un angle large et ouvert. Mais la générosité comporte des risques... Le présent volume détaille les spécificités anatomiques de l'œil myope exploré au moyen des différentes imageries, mais surtout se focalise sur les risques chorio-rétiniens liés à la myopie forte. Certains d'entre eux sont de découverte récente, permise grâce à l'apport de la tomographie à cohérence optique (OCT). C'est le cas de la « macula bombée ». D'autres, connus depuis plus longtemps, ont bénéficié des progrès thérapeutiques récents. C'est le cas de la néovascularisation choroïdienne, au pronostic autrefois redoutable, transformé par les anti-VEGF.

Le présent volume aborde aussi les autres affections associées au risque de néovaisseaux choroïdiens. Certaines d'entre elles, comme la choroïdite multifocale, sont difficilement dissociables de la myopie forte. En revanche, les stries angioïdes constituent une affection bien individualisée, présentant des spécificités sémiologiques et pronostiques.

## Salomon Yves Cohen,

Ophtalmologiste, Docteur en Sciences, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris. Responsable de la Consultation de Dégénérescences maculaires, Service d'Ophtalmologie, Hôpital Lariboisière, Paris.

## Gabriel Quentel,

Ophtalmologiste, Ancien Praticien Hospitalier, Centre Ophtalmologique d'Imagerie et de Laser, Paris.