



## Cas Cliniques d'OCT-Angiographie

---

NIDEK série RS-3000 Advance et Mirante OCT/SLO  
AngioScan

Daniela Bacherini  
Andrea Sodi  
Stanislao Rizzo

# Contenu

Auteurs.....	p. 3
Introduction.....	p. 4
<b>Cas 1</b> Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire • Type I Néovascularisation Choroïdienne (NVC).....	p. 6
<b>Cas 2</b> Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire • Type II Néovascularisation Choroïdienne (NVC).....	p. 7
<b>Cas 3</b> Prolifération Angiomateuse Rétinienne (PAR) • Type III Néovascularisation Choroïdienne (NVC).....	p. 8
<b>Cas 4</b> Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire • NVC de type mixte : Type I + Type II.....	p. 9
<b>Cas 5</b> Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire • Suivi après traitement anti-VEGF.....	p. 10
<b>Cas 6</b> Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Atrophique.....	p. 11
<b>Cas 7</b> Néovascularisation Choroïdienne (NVC) du Myope.....	p. 12
<b>Cas 8</b> Stries Angioïdes • Associées à une Néovascularisation Choroïdienne (NVC).....	p. 13
<b>Cas 9</b> Rétinite Pigmentaire (RP) de Stade Avancé.....	p. 14
<b>Cas 10</b> Maladie de Stargardt (STGD).....	p. 15
<b>Cas 11</b> Rétinoschisis lié à l'X.....	p. 16
<b>Cas 12</b> Ostéome Choroïdien • Complicqué de Néovascularisation Choroïdienne (NVC).....	p. 17
<b>Cas 13</b> Occlusion de Branche Veineuse Rétinienne (OBVR).....	p. 18
<b>Cas 14</b> Rétinopathie Diabétique (RD) Proliférative.....	p. 19



## Auteurs

Daniela Bacherini  
Andrea Sodi  
Stanislao Rizzo

Département de Chirurgie et de Médecine Translationnelle  
Ophtalmologie, Hôpital Universitaire Careggi  
Université de Florence, Italie

**Dr. Daniela Bacherini**, Ophtalmologiste poursuivant son Doctorat de Recherche au Département d'Ophtalmologie de l'Hôpital Universitaire Careggi à l'Université de Florence, Italie. Ses activités cliniques et de recherche sont focalisées sur la rétine médicale avec un intérêt particulier pour l'imagerie rétinienne, les uvéites et les dystrophies rétiniennes.

**Dr. Andrea Sodi**, Ophtalmologiste du Département d'Ophtalmologie de l'Hôpital Universitaire Careggi à l'Université de Florence, Italie. Ses activités cliniques et de recherche sont focalisées sur la rétine médicale avec un intérêt particulier pour les troubles vasculaires de la rétine et les dystrophies rétiniennes.

**Prof. Stanislao Rizzo**, Ophtalmologiste directeur du Département d'Ophtalmologie de l'Hôpital Universitaire Careggi à l'Université de Florence, Italie. Spécialisé en chirurgie vitréorétinienne, ses activités cliniques et de recherche sont principalement focalisées sur les pathologies rétiniennes et la chirurgie vitréorétinienne.

# Introduction

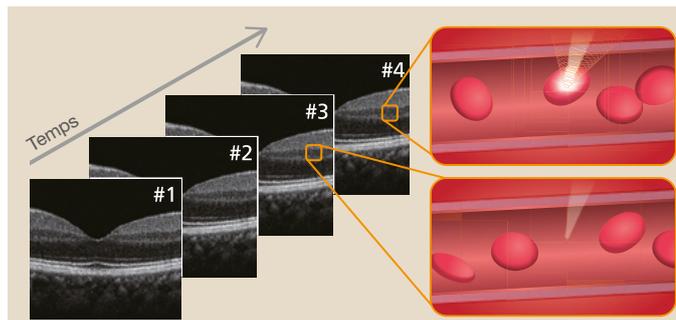


Fig. 1 : B-scans répétés sur un court intervalle de temps et contraste de mouvement

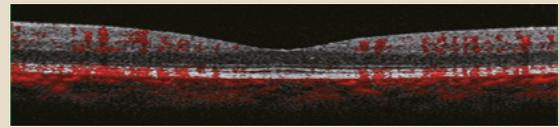


Fig. 2 : recouvrement entre B-scan structurel et signal du flux sanguin

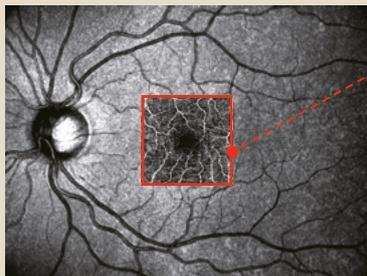
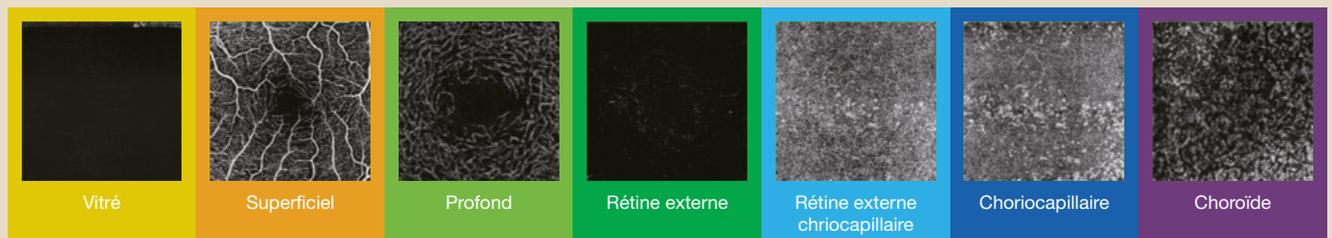
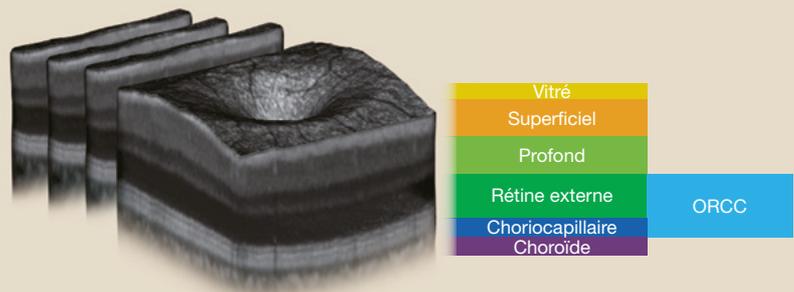


Fig. 3a : image OCT en trois dimensions



## ■ Principe de Base de l'OCT-Angiographie

L'OCT-Angiographie (OCT-A) est une technique d'imagerie non invasive de la vascularisation et de la microvascularisation rétinienne et choroïdienne. L'OCT-A utilise le « contraste de mouvement » pour détecter le flux sanguin. La génération des images, multiples scans cross-sectionnels (B-scans) sont acquis à une même position sur un court intervalle de temps. Le mouvement (celui des structures telles que le flux sanguin) va provoquer de petites différences entre les scans répétés. Cependant, s'il n'y a pas de contraste de mouvement, les scans répétés vont produire un signal quasiment identique (Fig. 1). Sur le B-scan ci-dessus, le signal généré par le flux sanguin est représenté en rouge (Fig.2). L'ensemble des données volumétriques (3D) issues de tous les scans OCT-A peut être combiné pour reconstruire les images d'OCT-A En Face représentant la vascularisation au sein de la rétine et de la choroïde à différentes profondeurs.

## ■ Caractéristiques de l'OCT-Angiographie

L'OCT-A ne nécessite aucune injection de produit de contraste ce qui permet un suivi régulier sans risque et sans effets secondaires pour les patients. L'OCT-A permet également la réalisation d'une analyse de la vascularisation couche par couche avec une approche tridimensionnelle ; la rétine entière, RPCP+SCP+ICP, DCP, Rétine Externe et Choroïde (Fig. 3b). L'OCT-A apporte des informations sur la localisation exacte, l'extension de la néovascularisation choroïdienne (NVC) ou encore sur les zones de non-perfusion (ZNP) pour les diagnostics de la DMLA ou de la RD. Ces caractéristiques représentent des avantages comparés à l'angiographie à la fluorescéine (FA) ou à l'angiographie au vert d'indocyanine (ICG). Cependant, l'interprétation des images d'OCT-A diffère de celle de l'angiographie classique (FA/ICG) en raison de leur principe d'imagerie différent. Les fuites, les accumulations et les colorations du réseau vasculaire ne sont normalement pas détectées en OCT-A car elles ne présentent pas assez de « mouvement » pour être imagées.

## ■ CODAA (Complex OCT signal Difference Analysis Angiography)

L'algorithme de décorrélation du mouvement de contraste CODAA, propriété de NIDEK, détecte le flux sanguin grâce au calcul des variations du signal OCT à la fois sur l'amplitude et sur la phase. L'approche CODAA assure une haute sensibilité permettant l'acquisition d'images avec un haut niveau de détails incluant la microcirculation telle que les anneaux capillaires.

## OCT-A Grand Champ

Pour l'évaluation de la rétine périphérique

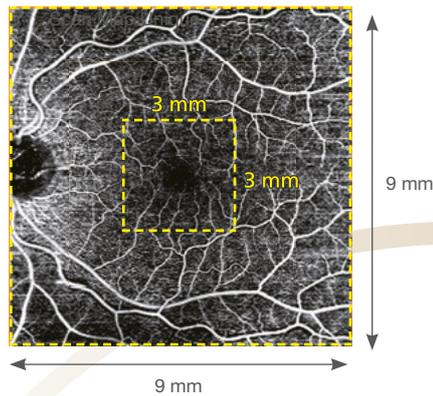
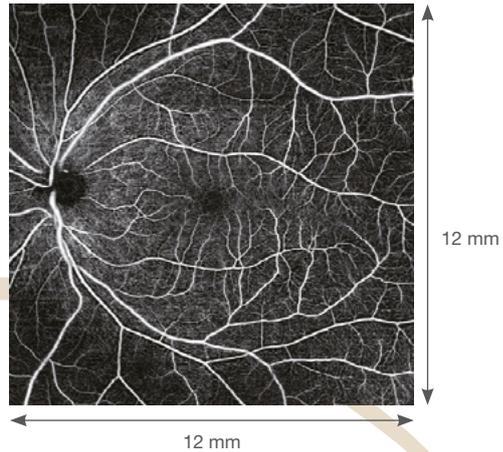
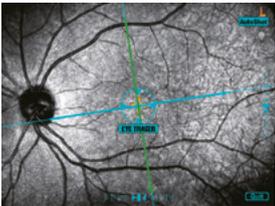


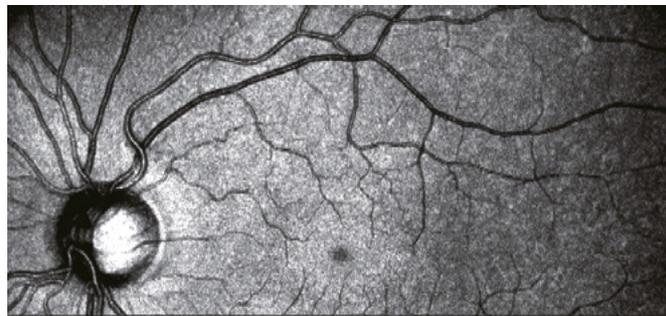
Image de Panorama Automatique



## Eye Tracer



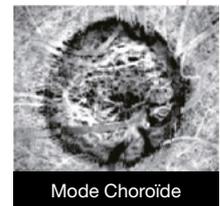
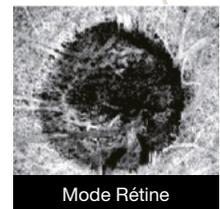
Compensation en temps réel des mouvements oculaires pour des scans plus précis assurant une qualité d'image supérieure et une reproductibilité maximum.



## Série RS-3000 Advance et Mirante + AngioScan

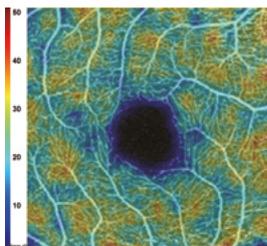
La série des RS-3000 Advance 1 et 2 et le Mirante OCT/SLO sont des OCT haute résolution avec un système SLO intégré pour l'imagerie du fond d'œil. L'eye Tracer basé sur l'imagerie SLO est une caractéristique essentielle pour une reproductibilité maximum des scans grâce à une détection en temps réel et des compensations horizontale, verticale et de cyclotorsion des mouvements oculaires pendant l'acquisition. L'association des fonctions avancées d'auto-focus et de contrôle d'alignement par le joystick souple en fait un appareil simple d'utilisation. Ces spécificités élaborées réduisent également le temps d'acquisition pour un meilleur confort du patient.

## Visualisation de la Choroïde

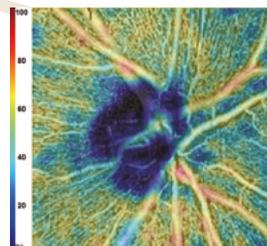


## Analyse quantitative

Cartes de densité vasculaire et de densité de perfusion

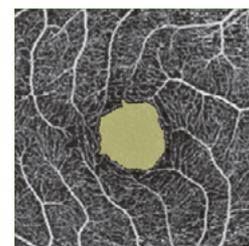


Carte de densité vasculaire



Carte de densité de perfusion

Zone avasculaire centrale. Détection automatique et analyse de forme



Détection automatique de la ZAC

Area[mm <sup>2</sup> ]	0.52
Perimeter[mm]	3.04
Circularity	0.71

Paramètres de la ZAC

22	22	24
21	8	23
23	22	23

Chart Grid [mm-1]

23				
15				
22	14	0	16	23
11				
23				

ETDRS Chart [mm-1]

57
57

S/I Chart [%]

64	55
56	53
57	52
58	63

TSNIT Chart [%]

# Cas 1

## Dégénérescence Maculaire Liée à l'Âge (DMLA) Néovasculaire

- Type I Néovascularisation Choroïdienne (NVC)

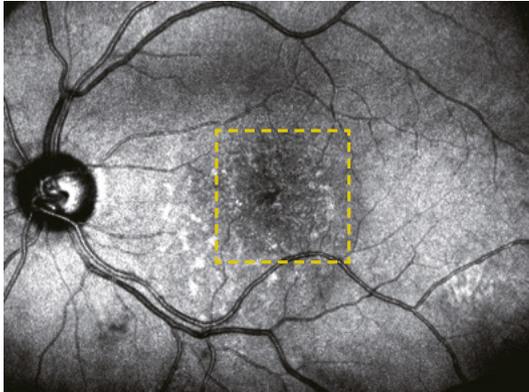


Fig. 1a : SLO

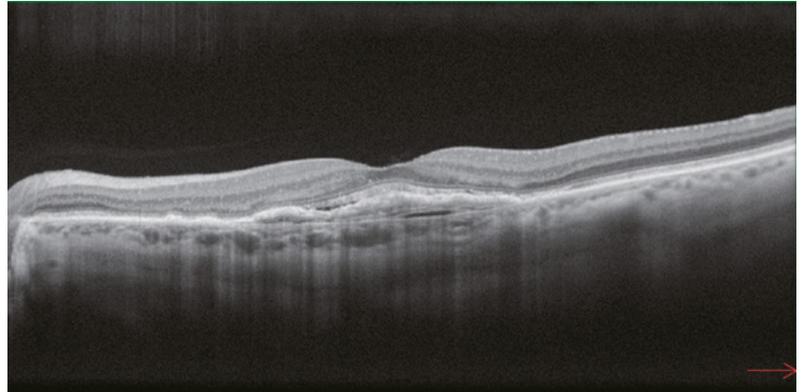


Fig. 1b : B-scan OCT

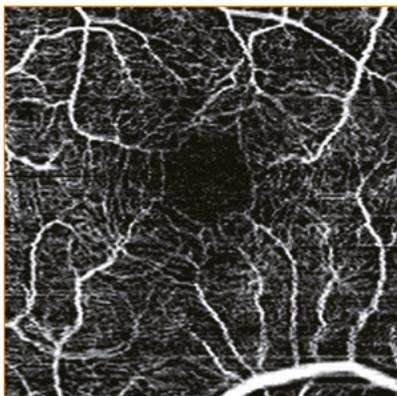


Fig. 2a : OCT-Angiographie (SCP)

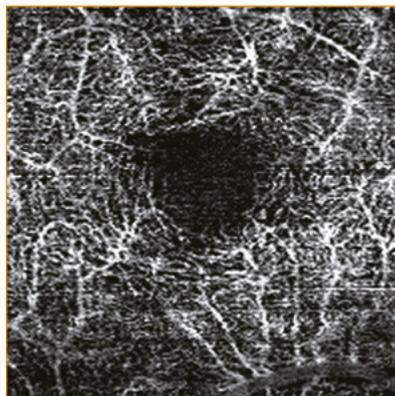


Fig. 2b : OCT-Angiographie (DCP)

**Fig. 1a** : l'image SLO (Scanning Laser Ophthalmoscope) du fond d'œil montre des aires de réflectivité élevée avec une aire centrale hyperreflective.

**Fig. 1b** : la structure du B-scan OCT montre une élévation de l'épithélium pigmentaire rétinien (EPR) associée à un épaissement significatif de la zone éllipsoïde et un léger fluide sous-rétinien.

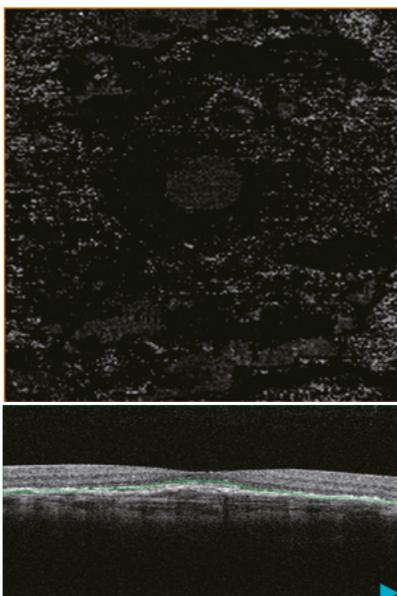


Fig. 2c : OCT-Angiographie (Rétine Externe)

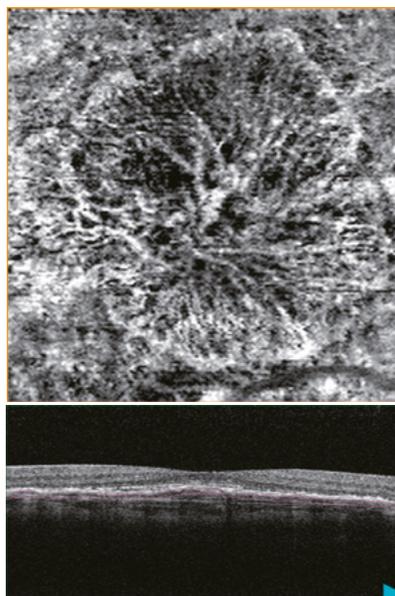


Fig. 2d : OCT-Angiographie (Choroïde)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a** : Plexus Capillaire Superficiel (SCP) normal.

**Fig. 2b** : Plexus Capillaire Profond (DCP) normal.

**Fig. 2c** : aucun signe de vascularisation anormale au niveau de la rétine externe.

**Fig. 2d** : large réseau vasculaire en forme de roue au niveau de la choroïde avec un épais tronc central visible irradiant dans toutes les directions.

## Cas 2

### Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire

- Type II Néovascularisation Choroïdienne (NVC)

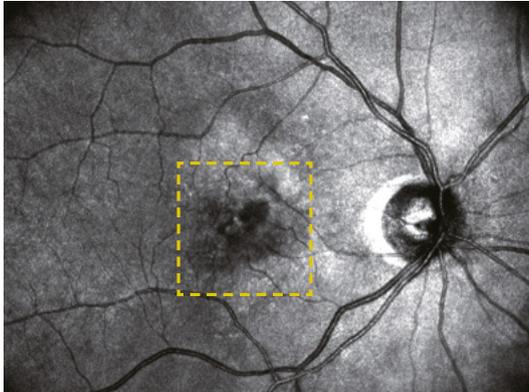


Fig. 1a : SLO

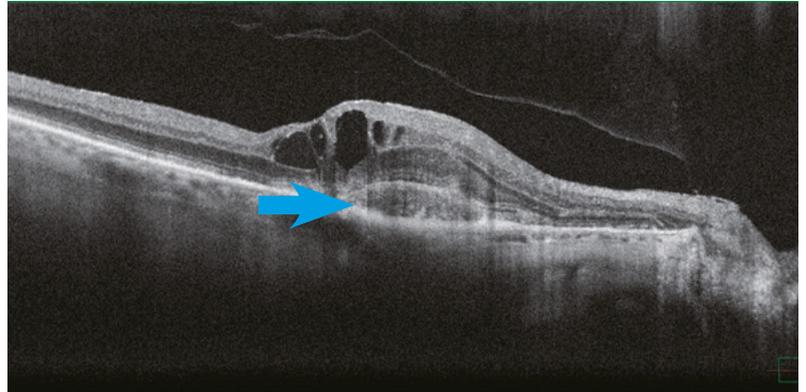


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** image de fond d'œil SLO d'un halo hyporéfléctif correspondant à du fluide intra-rétinien au niveau de la région maculaire.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT montre des espaces cystoïdes intra-rétiniens. Un épaissement hyperréfléctif sous-fovéal est présent dans la rétine externe au-dessus de l'EPR (flèche bleue).

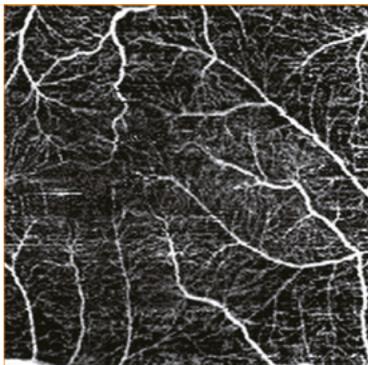


Fig. 2a : OCT-Angiographie (SCP)

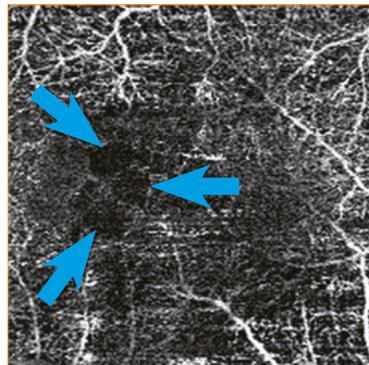


Fig. 2b : OCT-Angiographie (DCP)

#### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a :** Plexus Capillaire Superficiel (SCP) normal.

**Fig. 2b :** Plexus Capillaire Profond (DCP) avec des zones sombres sans flux correspondant à de multiples kystes (flèches bleues).

**Fig. 2c :** large CNV en forme de corail avec de multiples branches au niveau de la rétine externe.

**Fig. 2d :** le slab choroïdien révèle l'origine du NVC entouré d'un halo sombre.

Une NVC de Type II accompagnée de néovaisseaux pré-épithéliaux en croissance au niveau de l'espace sous-rétinien correspond à une NVC classique.

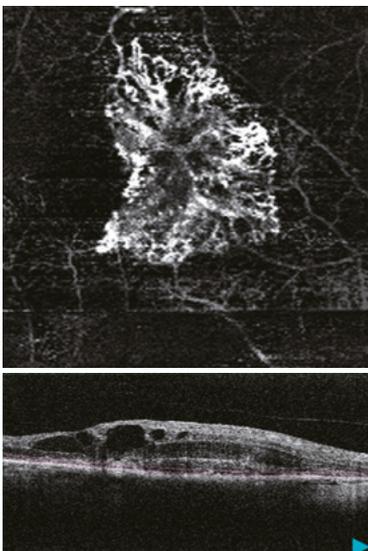


Fig. 2c : OCT-Angiographie (Rétine Externe)

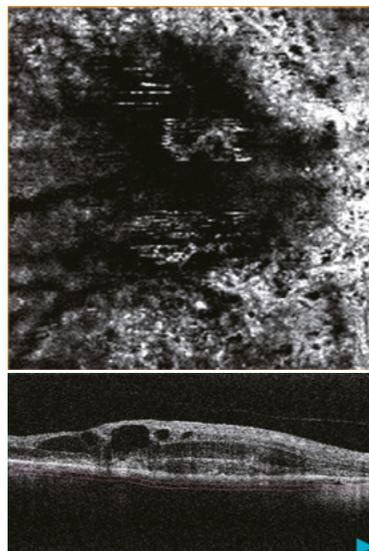


Fig. 2d : OCT-Angiographie (Choroïde)

# Cas 3

## Prolifération Angiomateuse Rétinienne (PAR)

- Type III Néovascularisation Choroïdienne (NVC)

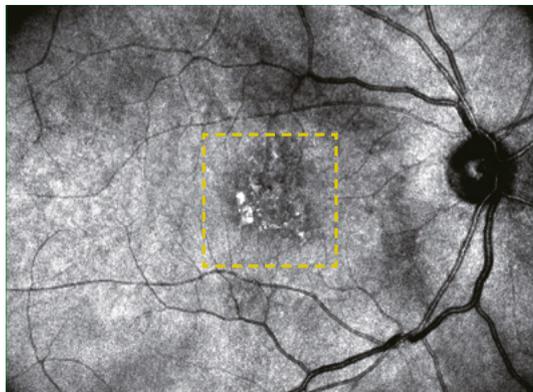


Fig. 1a : SLO

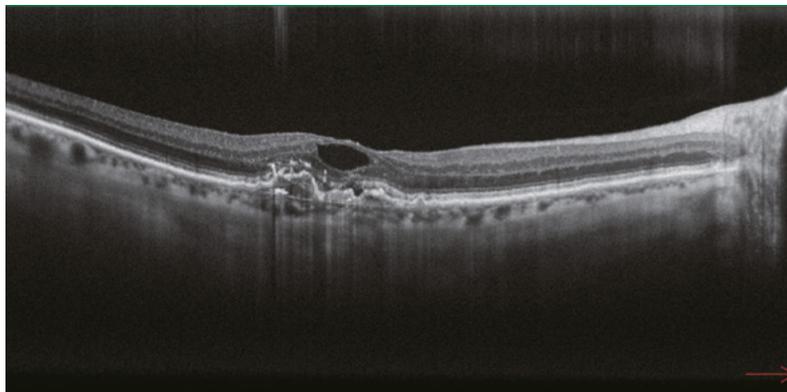


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** l'image SLO du fond d'œil montre une augmentation focale mouchetée de réflectivité au niveau de la zone maculaire.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente des ruptures de la rétine externe et une élévation de l'EPR sous-jacent associée à un léger fluide sous-rétinien et un kyste intra-rétinien.

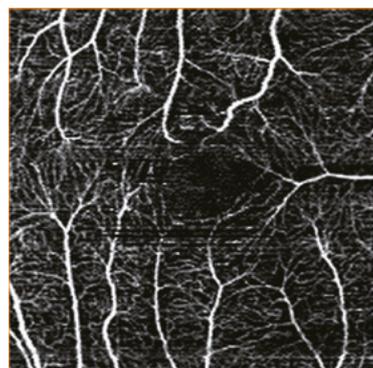


Fig. 2a : OCT-Angiographie (SCP)

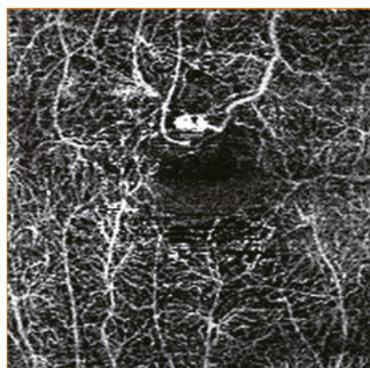


Fig. 2b : OCT-Angiographie (DCP)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a :** Plexus Capillaire Superficiel (SCP) normal.

**Fig. 2b :** l'image du DCP présente une lésion circulaire à faible flux qui semble se prolonger dans la rétine externe (anastomose rétino-rétinienne Fig. 2c) et dans la choriocapillaire (Fig. 2d) où une petite lésion glomérulaire correspondante avec un large halo sombre est présente.

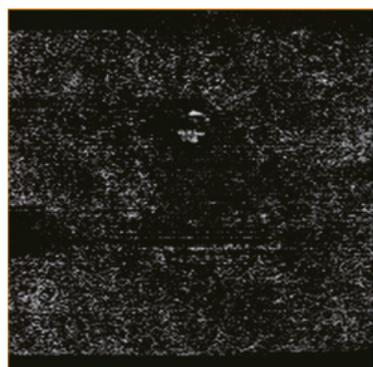


Fig. 2c : OCT-Angiographie (Rétine Externe)

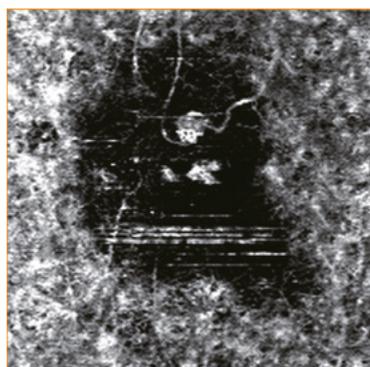


Fig. 2d : OCT-Angiographie (Choroïde)

## Cas 4

### Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire

- NVC de type mixte : Type I + Type II

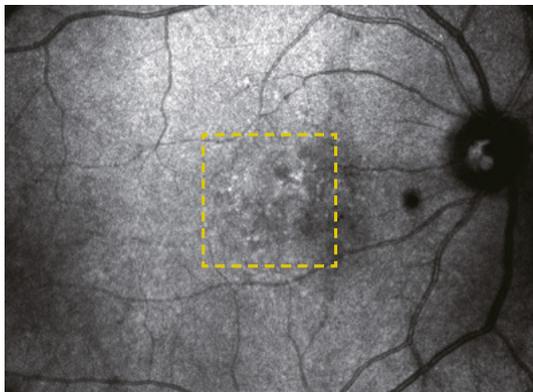


Fig. 1a : SLO

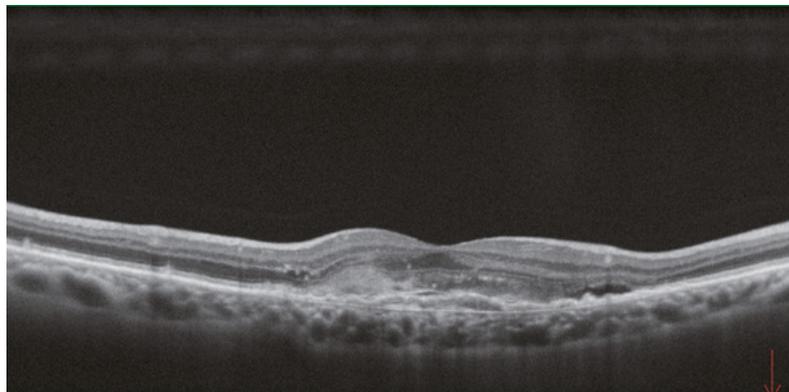


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** la photo SLO du fond d'œil montre une combinaison de modifications hypo et hyperréfectives au niveau de la région maculaire.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente un épaissement de la rétine neurosensorielle avec du fluide sous-rétinien. Une élévation irrégulière de l'EPR s'étendant sous la macula est associée à une désorganisation des couches de la rétine externe et d'un épaissement sous-rétinien hyperréfectif.



Fig. 2a : OCT-Angiographie (Rétine Externe)



Fig. 2b : OCT-Angiographie (Choroïde)

#### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a :** un signal anormal de flux est présent au niveau de la rétine externe représentant un réseau néovasculaire pré-épithélial (Type II).

**Fig. 2b :** dans le slab choroïdien, l'OCT-A révèle un réseau sous-épithélial (Type I) additionnel avec des branches de vaisseaux irradiant du centre vers la périphérie et de rares boucles vasculaires en périphérie de la lésion.

# Cas 5

## Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Néovasculaire

- Suivi après traitement anti-VEGF

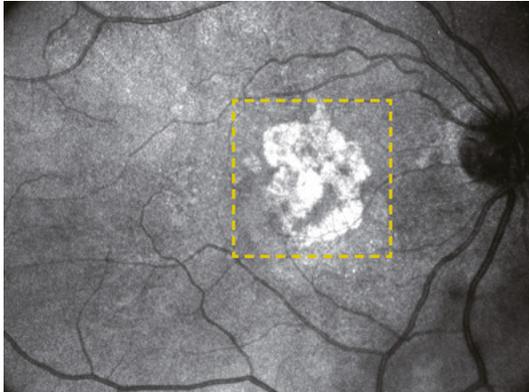


Fig. 1a : SLO

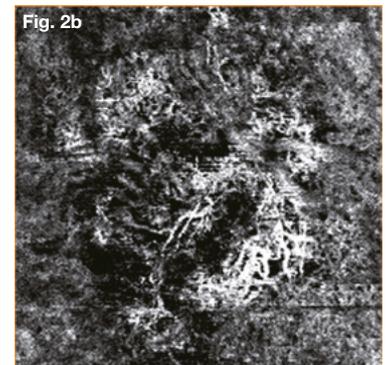
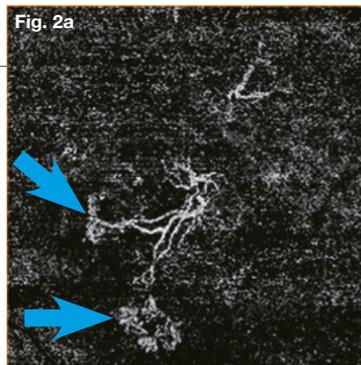


Fig. 1b : B-scan OCT

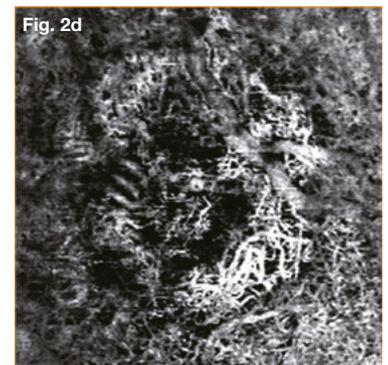
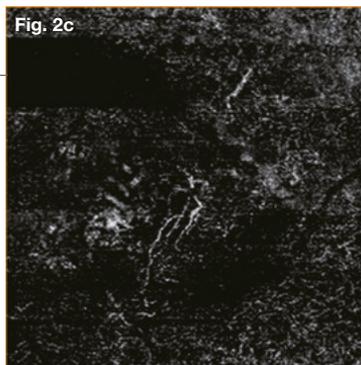
**Fig. 1a :** l'image SLO du fond d'œil montre des altérations maculaires hyperréfectives correspondant aux modifications atrophiques.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT révèle la présence de rares micro-kystes intra-rétiniens et de fluide sous-rétinien. L'épaississement hyperréfectif sous le kyste rétinien apparaît clairement. Les modifications atrophiques sont également visibles.

### PRÉ-TRAITEMENT



### POST-TRAITEMENT



OCT-Angiographie 3.9 x 3.9 mm (Rétine Externe)

OCT-Angiographie 3.9 x 3.9 mm (Choroïde)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a/2b :** une membrane néovasculaire avec un tronc principal et de nombreuses fines branches périphériques anastomosées sont présentes au niveau de la rétine externe. Les modifications atrophiques sont visibles au sein de la choroïde.

**Fig. 2c/2d :** le réseau vasculaire est réduit de manière significative après traitement intra-vitréen par anti-VEGF. Le tronc principal semble être diminué en même temps que la plus petite branche périphérique (flèche bleue) a complètement disparue.

## Cas 6

### Dégénérescence Maculaire Liée à l'Age (DMLA) Atrophique

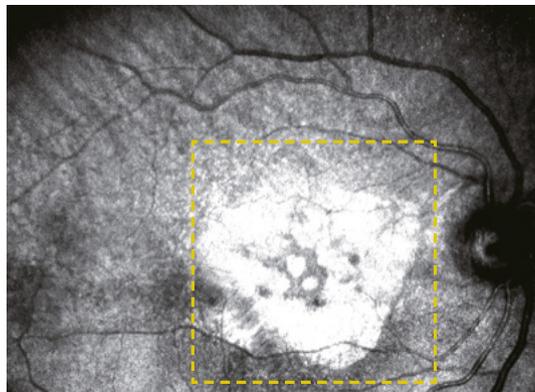


Fig. 1a : SLO

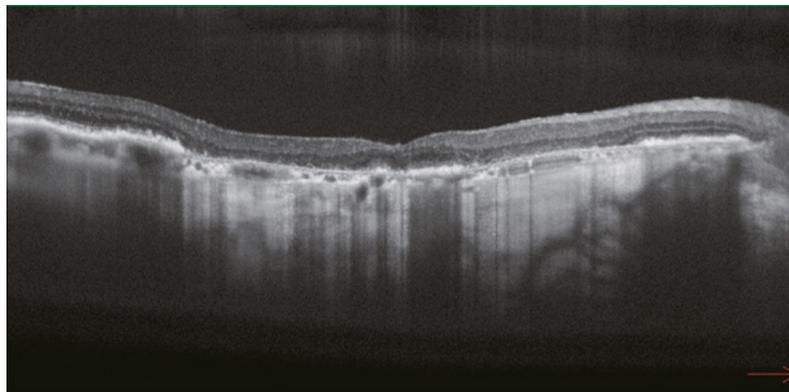


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** l'image SLO du fond d'œil montre l'Atrophie Géographique (AG) comme une large aire hyperréfléctive bien définie avec une zone fovéale centrale limitée.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente un amincissement maculaire accompagné d'une destruction de l'EPR signalée par une augmentation de l'intensité du signal OCT sous la Membrane de Bruch (hyper-transmission).



Fig. 2 : OCT-Angiographie 5.4 x 5.4 mm (Choroïde)

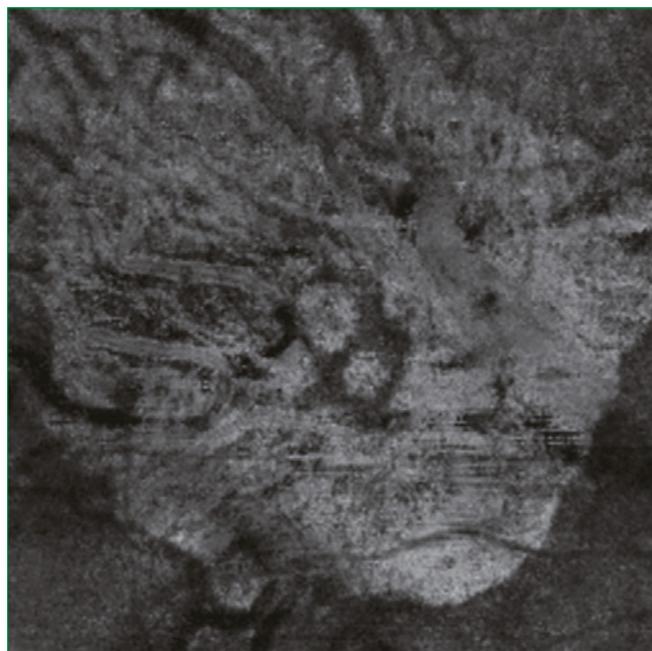


Fig. 3 : OCT En Face 5.4 x 5.4 mm (Choroïde)

#### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2 :** le slab choroïdien de 5.4 x 5.4 mm montre une visibilité accrue des larges vaisseaux choroïdiens sous l'aire atrophique avec une absence complète de choriocapillaire.

**Fig. 3 :** l'image En Face de la choroïde met en évidence la forme de l'AG déterminée par l'hyper-transmission au travers de l'EPR atrophique depuis la choroïde.

# Cas 7

## Néovascularisation Choroidienne (NVC) du Myope

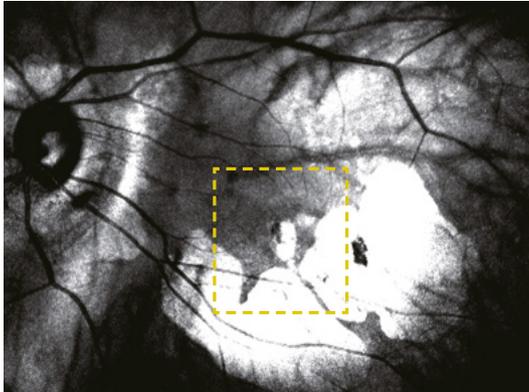


Fig. 1a : SLO



Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** l'image SLO du fond d'œil montre l'apparence typique en mosaïque avec les atrophies péripapillaire et postérieure dues à la myopie pathologique.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente la lésion sous-fovéal hyperréfléctive correspondant à la NVC (flèche bleue).

### PRÉ-TRAITEMENT

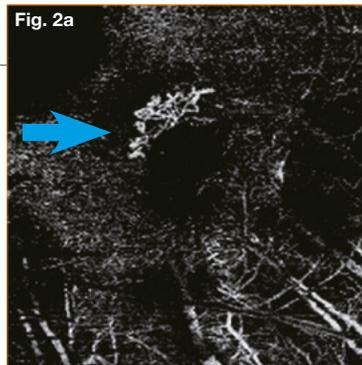


Fig. 2a

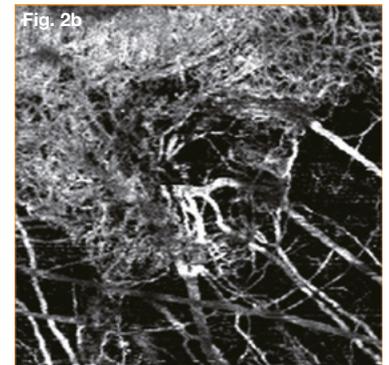


Fig. 2b

### POST-TRAITEMENT

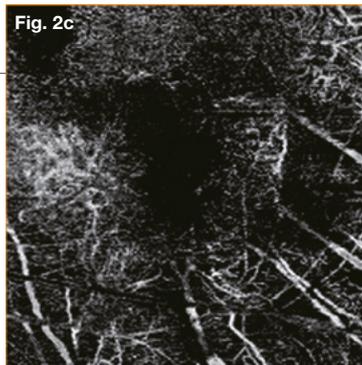


Fig. 2c

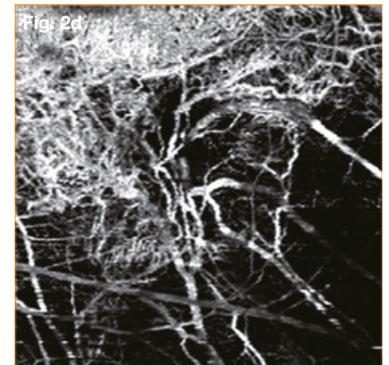


Fig. 2d

OCT-Angiographie (Rétine Externe)

OCT-Angiographie (Choroïde)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a/2b :** l'OCT-A confirme la présence d'une membrane néovasculaire myopique active au niveau du slab de la rétine externe (NVC de Type II).

**Fig. 2c/2d :** après traitement par anti-VEGF, le réseau vasculaire de la rétine externe a complètement disparu. Chez ce patient, les néovaisseaux ne peuvent pas être clairement détectés au niveau de la choroïde, où les modifications atrophiqes prédominent.

## Cas 8

### Stries Angioïdes

- Associées à une Néovascularisation Choroïdienne (NVC)

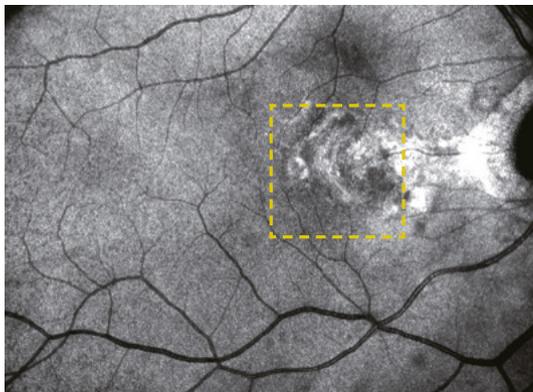


Fig. 1a : SLO

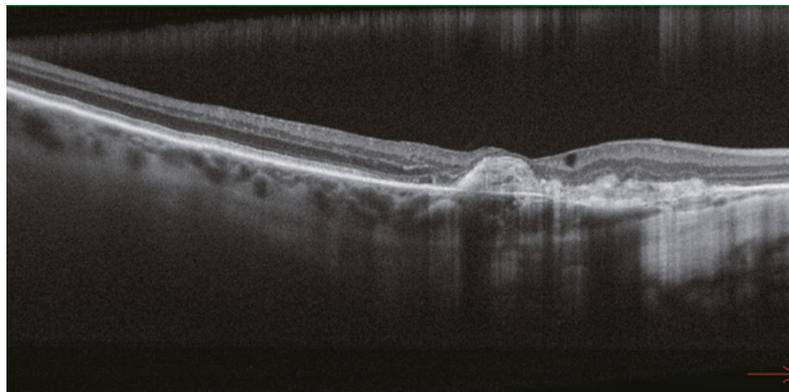


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** image du fond d'œil SLO d'un œil présentant des stries angioïdes compliquées d'une fibrose de la NVC chez un patient souffrant de pseudoxanthome élastique. Les stries angioïdes ne sont pas visibles sur ce scan, alors que les plis temporaux du pôle postérieur sont bien détectés.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente un épaissement sous-rétinien hyperrélectif sans fluide sous-rétinien associé (seul le kyste intra-rétinien chronique est visible) correspondant à une fibrose avancée de la NVC.



Fig. 2a : OCT-Angiographie (Rétine Externe)

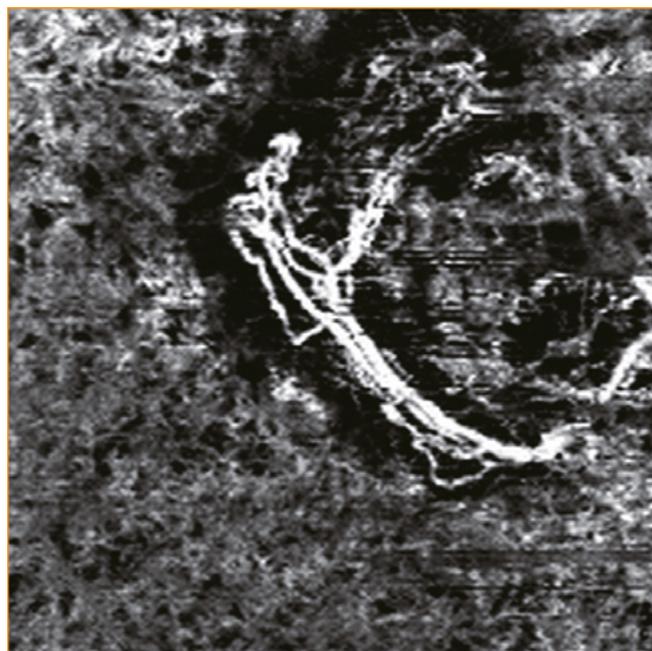


Fig. 2b : OCT-Angiographie (Choroïde)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

Les réseaux néovasculaires anormaux sont visibles au niveau de la rétine externe (Fig. 2a) et de la choroïde (Fig. 2b). Les larges troncs artérialisés sont associés à de longs vaisseaux filamenteux peu anastomosés. Ce motif est caractéristique d'une NVC quiescente.

# Cas 9

## Rétinite Pigmentaire (RP) de Stade Avancé

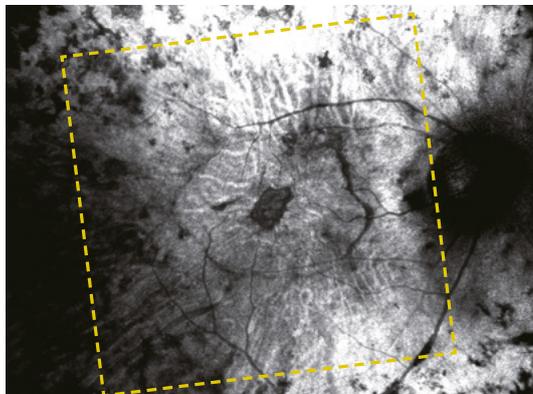


Fig. 1a : SLO

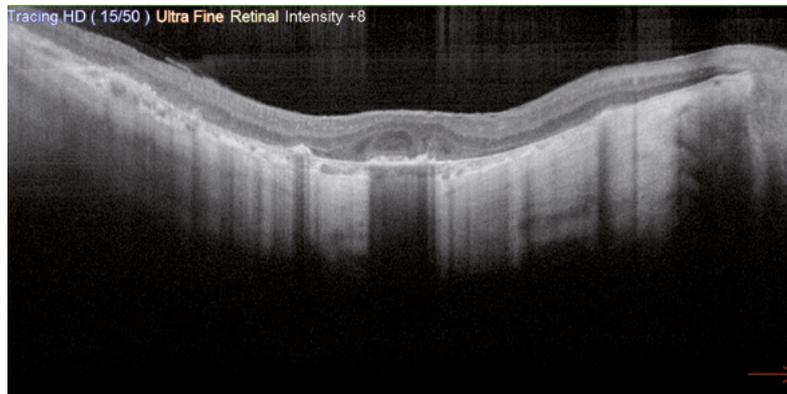


Fig. 1b : B-scan OCT

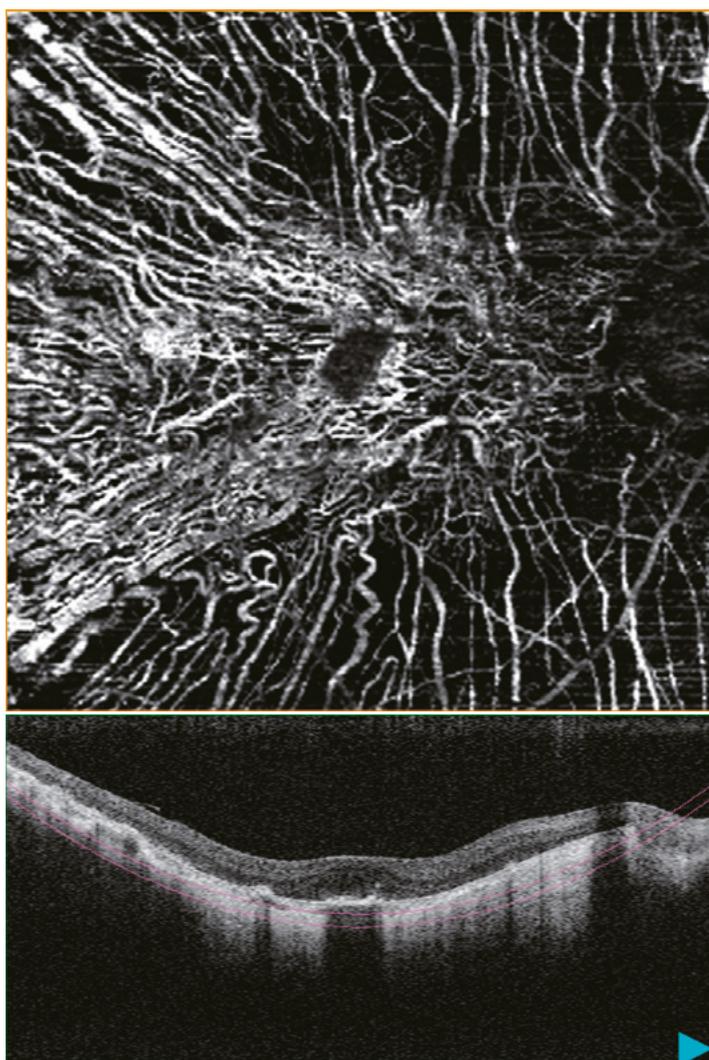


Fig. 2 : OCT-Angiographie 9 x 9 mm (Choroïde)

**Fig. 1a** : photo SLO du fond d'œil d'un patient de 40 ans atteint de RP à un stade avancé. Ce patient porte la mutation RHO associée à un motif héréditaire dominant.

**Fig. 1b** : la structure du B-scan OCT révèle l'absence complète de zone ellipsoïde excepté au niveau d'un îlot central.

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2** : le slab choroïdien de 9 x 9 mm montre de larges vaisseaux choroïdiens, conséquence de l'importante destruction de l'EPR et de la chorio-capillaire.

# Cas 10

## Maladie de Stargardt (STGD)

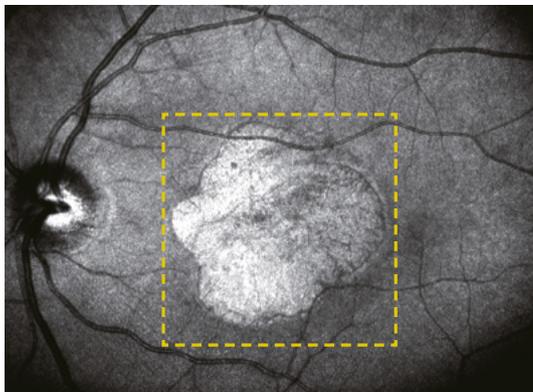


Fig. 1a : SLO

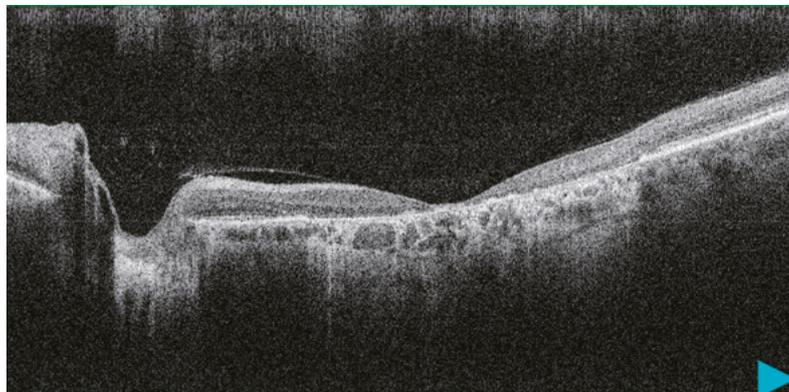


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** image de fond d'œil SLO d'une large zone d'atrophie maculaire hyperréfléctive chez un patient atteint de la maladie de Stargardt, portée par les mutations pathogéniques ABCA4.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT image l'amincissement fovéal dû à l'atrophie maculaire.

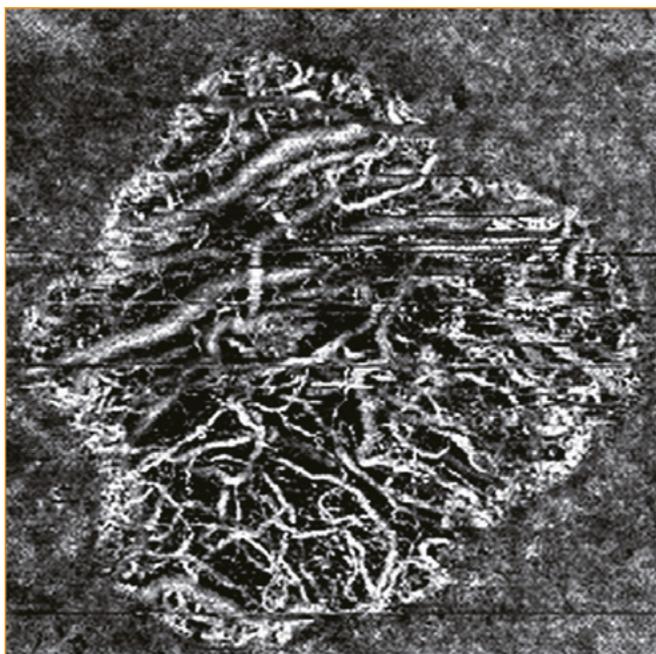


Fig. 2 : OCT-Angiographie 5.1 x 5.1 mm (Choroïde)

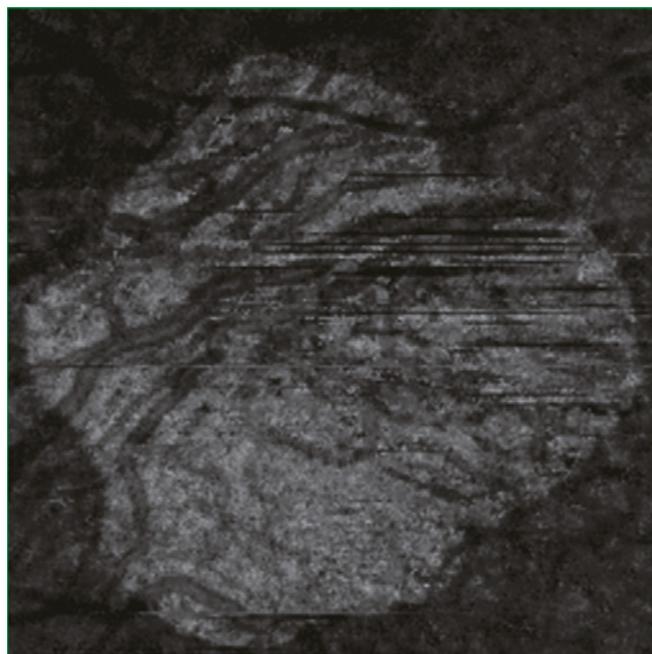


Fig. 3 : OCT En Face 5.1 x 5.1 mm (Choroïde)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2 :** le slab choroïdien de 5.4 x 5.4 mm présente une visualisation optimale des larges vaisseaux choroïdiens et des bordures de l'atrophie provoquée par une importante destruction des couches de l'EPR et de la choriocapillaire.

**Fig. 3 :** l'extension de l'aire atrophique est confirmée par l'image En Face associée.

# Cas 11

## Rétinoschisis lié à l'X

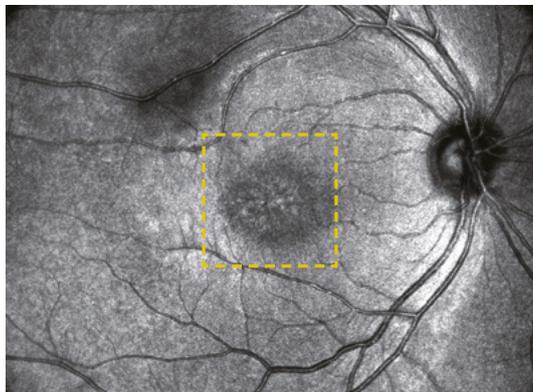


Fig. 1a : SLO

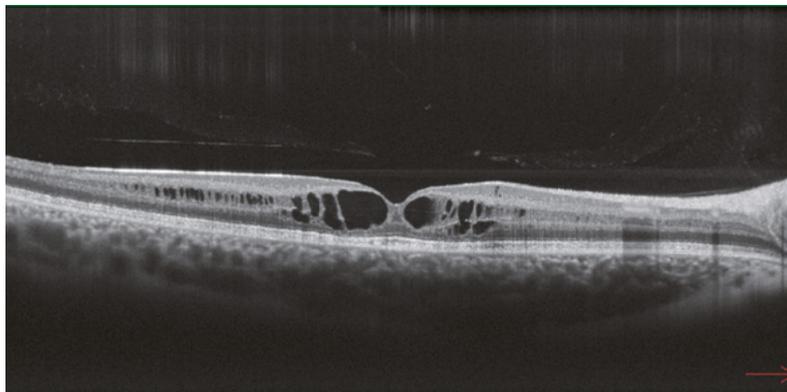


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** image SLO du fond d'œil d'un patient masculin de 13 ans atteint de rétinopathie liée à l'X et porteur des mutations pathogéniques XLR1. Le cliché montre les aires irradiantes hypo et hyperréfléctives.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente les multiples ruptures au travers des couches de la rétine accompagnées de kystes fovéaux.

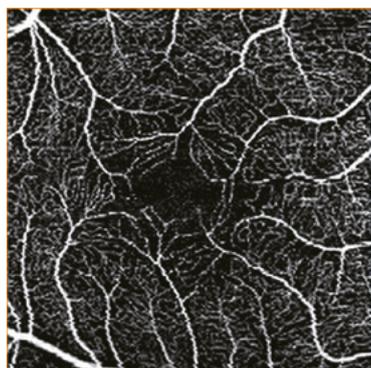


Fig. 2a : OCT-Angiographie (SCP)

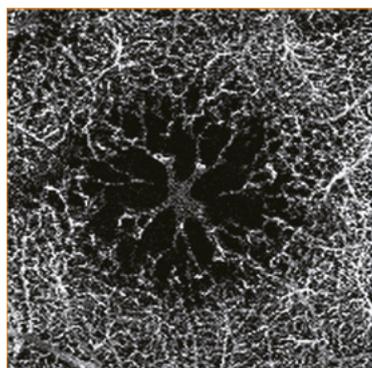


Fig. 2b : OCT-Angiographie (DCP)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a :** le Plexus Capillaire Superficiel (SCP) semble normal.

**Fig. 2b :** espaces cystoïdes présents au sein de Plexus Capillaire Profond (DCP). Une correspondance évidente avec l'image d'OCT. En Face (Fig. 3b) apparaît. Les contours des espaces cystoïdes montrent un signal de flux détectable, suggérant une bonne vascularisation dans ces structures.

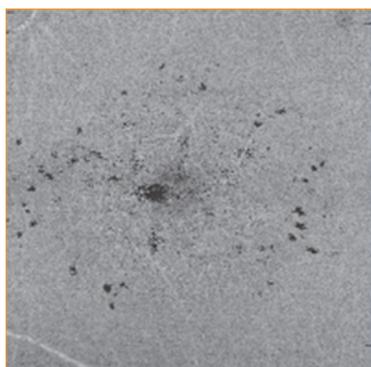


Fig. 3a : OCT En Face (SCP)

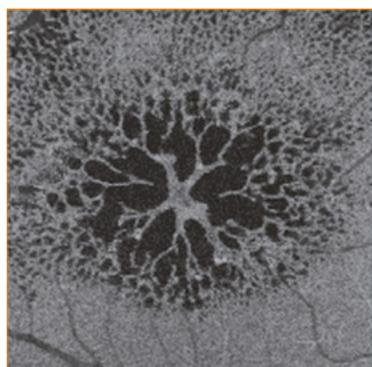


Fig. 3b : OCT En Face (DCP)

# Cas 12

## Ostéome Choroidien

- Complicqué de Néovascularisation Choroidienne (NVC)

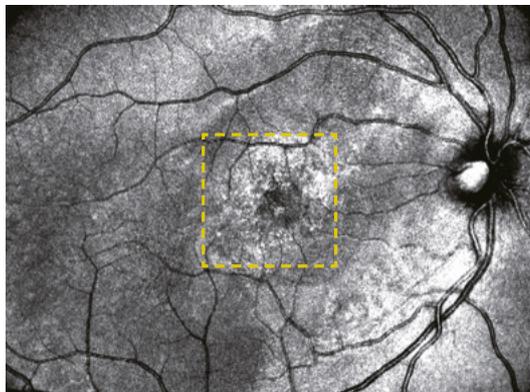


Fig. 1a : SLO

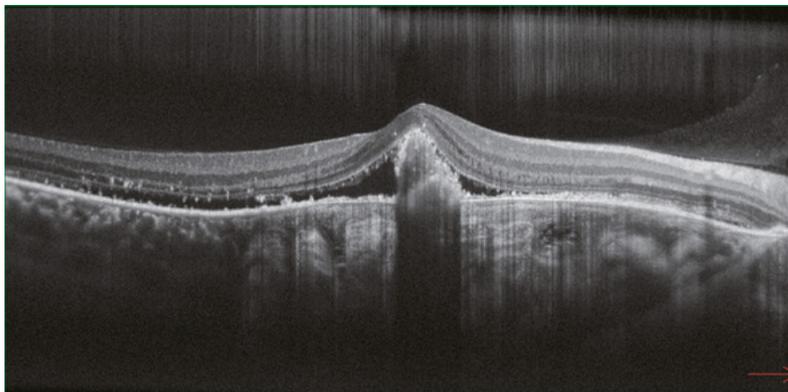


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** image SLO du fond d'œil d'un jeune patient masculin atteint d'ostéome choroïdien avec une aire centrale remplie hautement réfléchive.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT présente une hyperréflexivité en forme d'éponge au niveau de la choroïde, la présence de fluide sous-rétinien et une importante hyperréflexivité mouchetée de la surface postérieure de la rétine neurosensorielle décollée. Une aire hyperréflexive au-dessus de la Membrane de Bruch accompagnée de ruptures de la rétine externe est détectable.

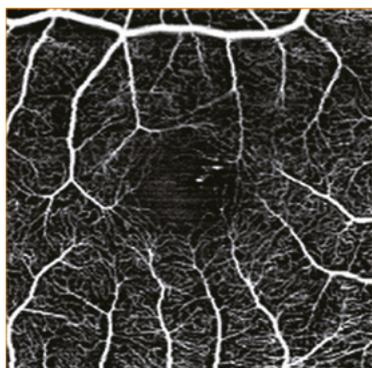


Fig. 2a : OCT-Angiographie (SCP)

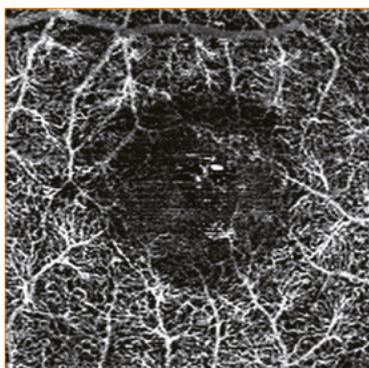


Fig. 2b : OCT-Angiographie (DCP)

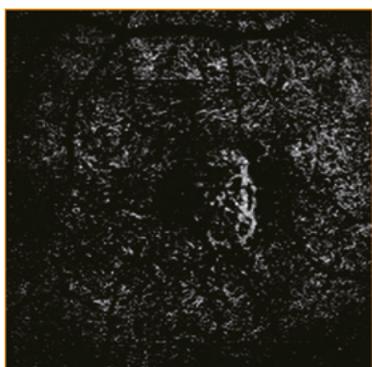


Fig. 2c : OCT-Angiographie (Rétine Externe)

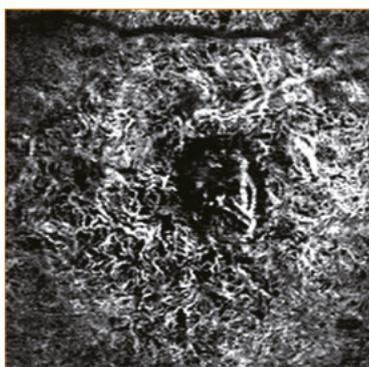


Fig. 2d : OCT-Angiographie (Choroïde)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a :** aucune modification notable au sein du Plexus Capillaire Superficiel (SCP).

**Fig. 2b :** la Zone Avasculaire Fovéale (ZAF) est élargie au niveau de Plexus Capillaire Profond (DCP).

**Fig. 2c :** un signal anormal de flux dans la rétine externe indique la présence d'une NVC compliquant l'ostéome.

**Fig. 2d :** le slab choroïdien montre un réseau vasculaire tumoral homogène et une composante choroïdienne de NVC.

# Cas 13

## Occlusion de Branche Veineuse Rétinienne (OBVR)

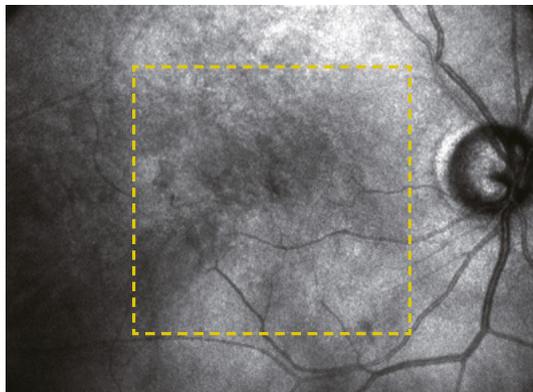


Fig. 1a : SLO

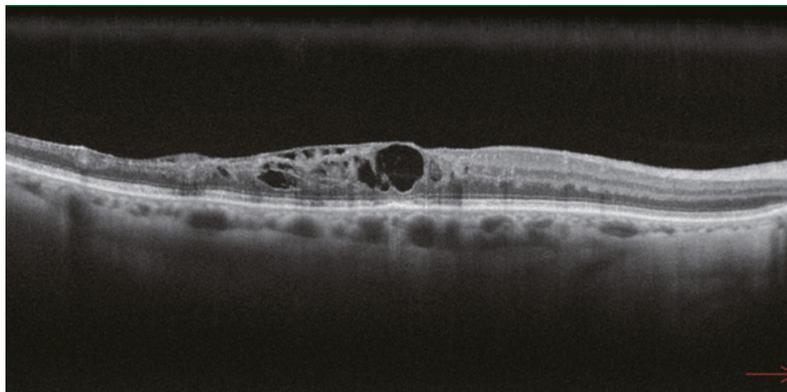


Fig. 1b : B-scan OCT

**Fig. 1a :** l'image SLO du fond d'œil révèle des anomalies microvasculaires du pôle postérieur.

**Fig. 1b :** structure du B-scan OCT du patient avec une ancienne occlusion de branche veineuse rétinienne supéro-temporale montrant un œdème maculaire cystoïde.

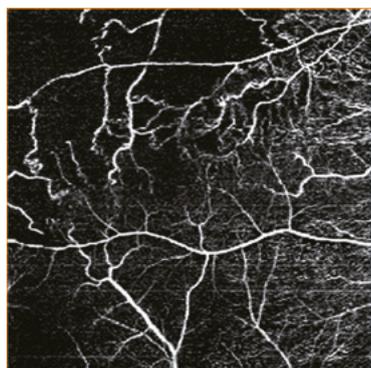


Fig. 2a : OCT-Angiographie 6 x 6 mm (SCP)

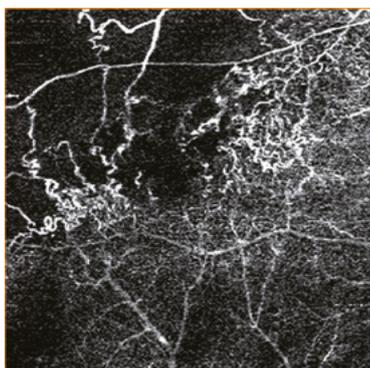


Fig. 2b : OCT-Angiographie 6 x 6 mm(DCP)

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

**Fig. 2a/2b :** l'OCT-A met en évidence la nette démarcation des régions non perfusées aux niveaux des plexus capillaires superficiel et profond. A noter, la formation initiale de l'anastomose avec le réseau vasculaire profond et la circulation collatérale.

**Fig. 3a/3b :** l'image OCT En Face respective montre les plexus superficiel et profond.

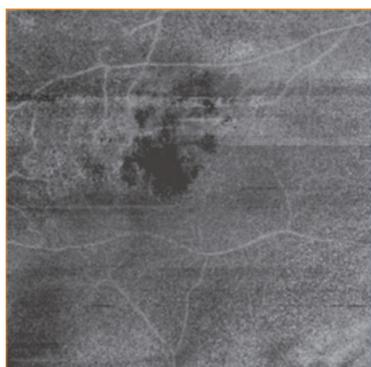


Fig. 3a : OCT En Face 6 x 6 mm (SCP)

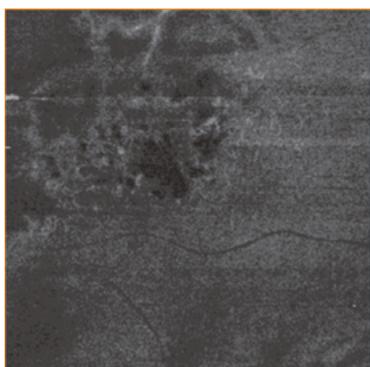


Fig. 3b : OCT En Face 6 x 6 mm (DCP)

# Cas 14

## Rétinopathie Diabétique (RD) Proliférative

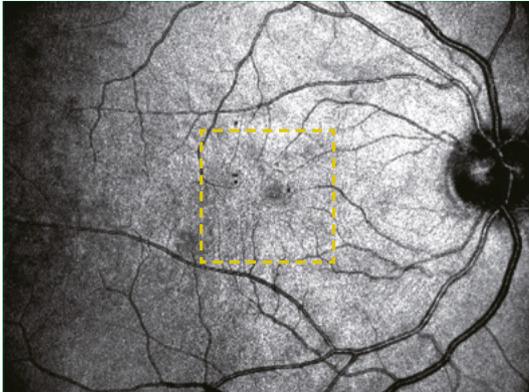


Fig. 1a : SLO (Macula)

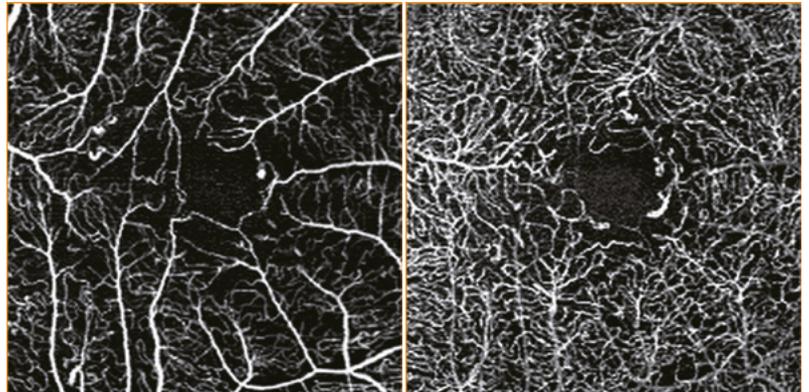


Fig. 2a : OCT-Angiographie (SCP)

Fig. 2b : OCT-Angiographie (DCP)

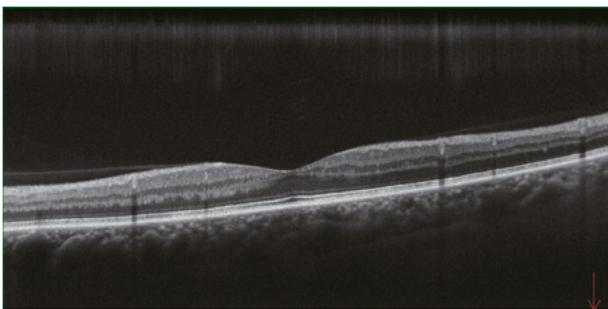


Fig. 1b : B-scan OCT (Macula)

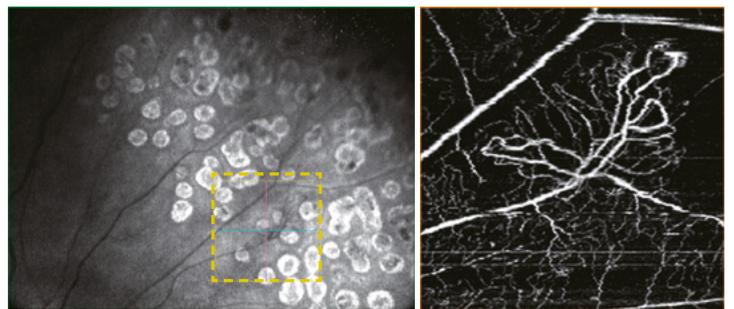


Fig. 3 : SLO Périphérique & OCT-Angiographie

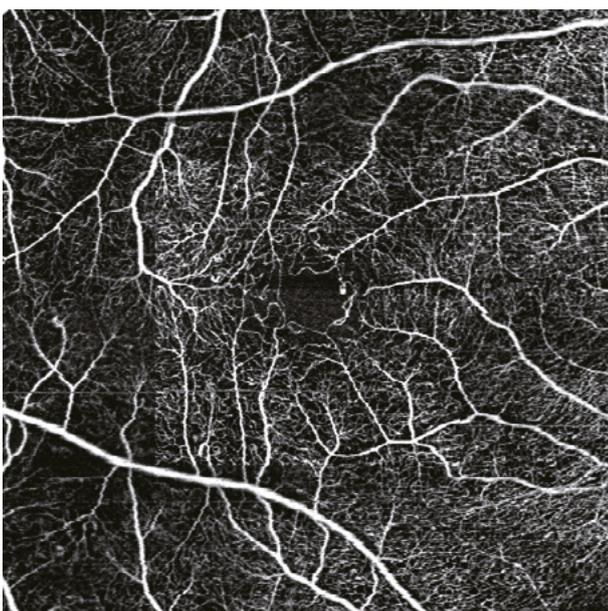


Fig. 4 : OCT-Angiographie 9 x 9 mm Panoramic

**Fig. 1a :** l'image SLO du fond d'œil montre de rares lésions hyporéfléctives correspondant aux micro-anévrismes rétinienens et à de petites hémorragies rétinienens.

**Fig. 1b :** la structure du B-scan OCT ne présente aucune modification morphologique significative de la région maculaire.

### ■ OCT-Angiographie : images AngioScan

L'OCT-A du SCP (**Fig. 2a**) révèle un élargissement significatif de la Zone Avasculaire Fovéale (ZAF) et une dilatation des vaisseaux juxtafovéaux. La destruction tissulaire est visible. L'OCT-A du DCP (**Fig. 2b**) montre des micro-anévrismes et une congestion vasculaire.

Dans la **Fig. 3**, l'image du fond d'œil SLO montre des impacts de photocoagulation laser en périphérie rétinienne. L'OCT-A périphérique image la néovascularisation pré-rétinienne entourée de zones non perfusées.

Dans la **Fig. 4**, l'image panoramique reconstruite de 9 x 9 mm est exposée. La zone fovéale avasculaire est régulière et élargie avec des aires de ruptures du réseau capillaire. La dilatation caractéristique des anévrismes est détectable au travers de la raréfaction de tissu extramaculaire.



**NIDEK SA**  
**Siège social**  
Ecoparc  
9, rue Benjamin Franklin  
94370 Sucy-en-Brie - France  
Tél. : +33 (0)1 49 80 97 97  
Mail : [site@nidek.fr](mailto:site@nidek.fr)  
Web : [www.nidek.fr](http://www.nidek.fr)