

# INFECTIONS INTRA OCULAIRES

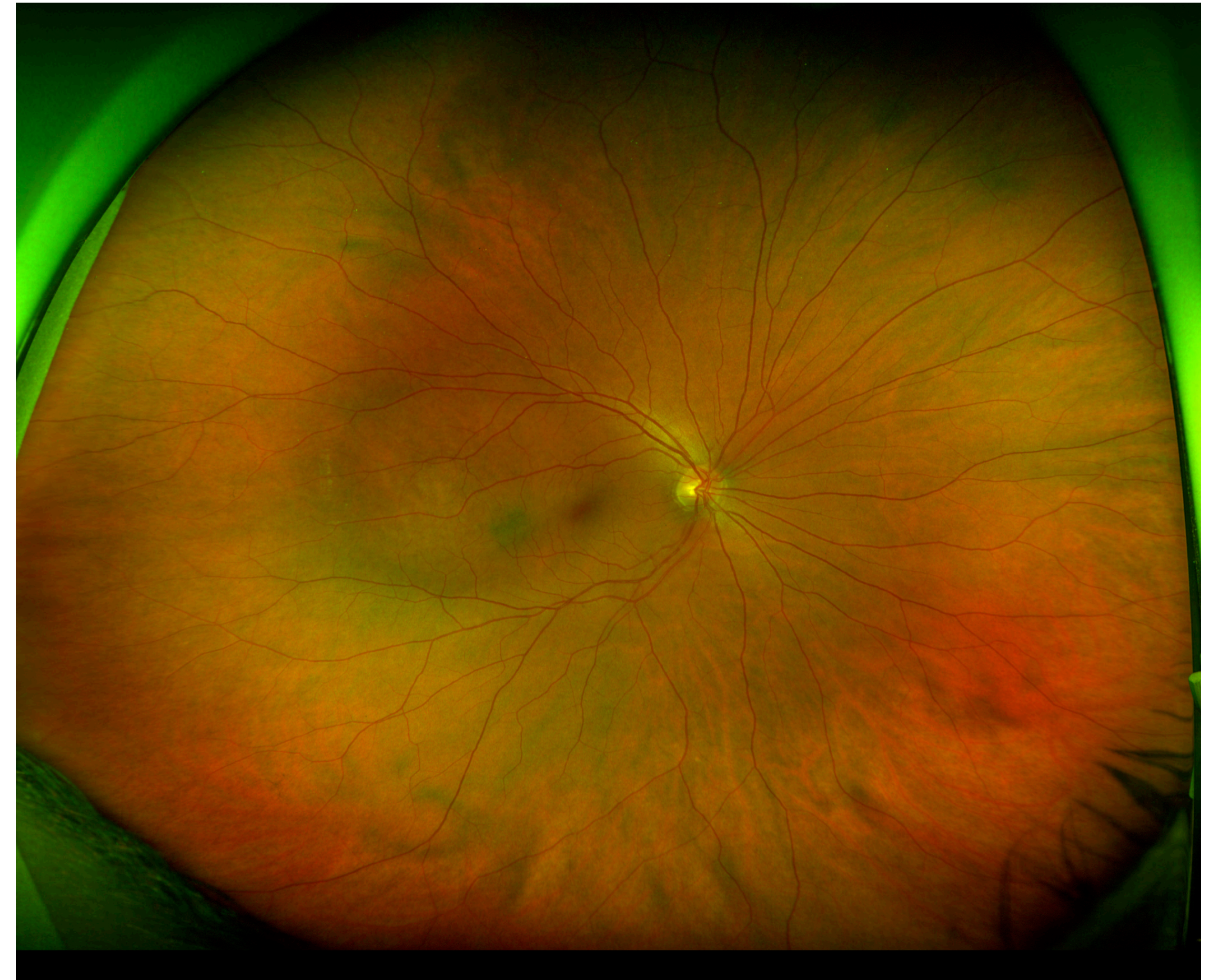
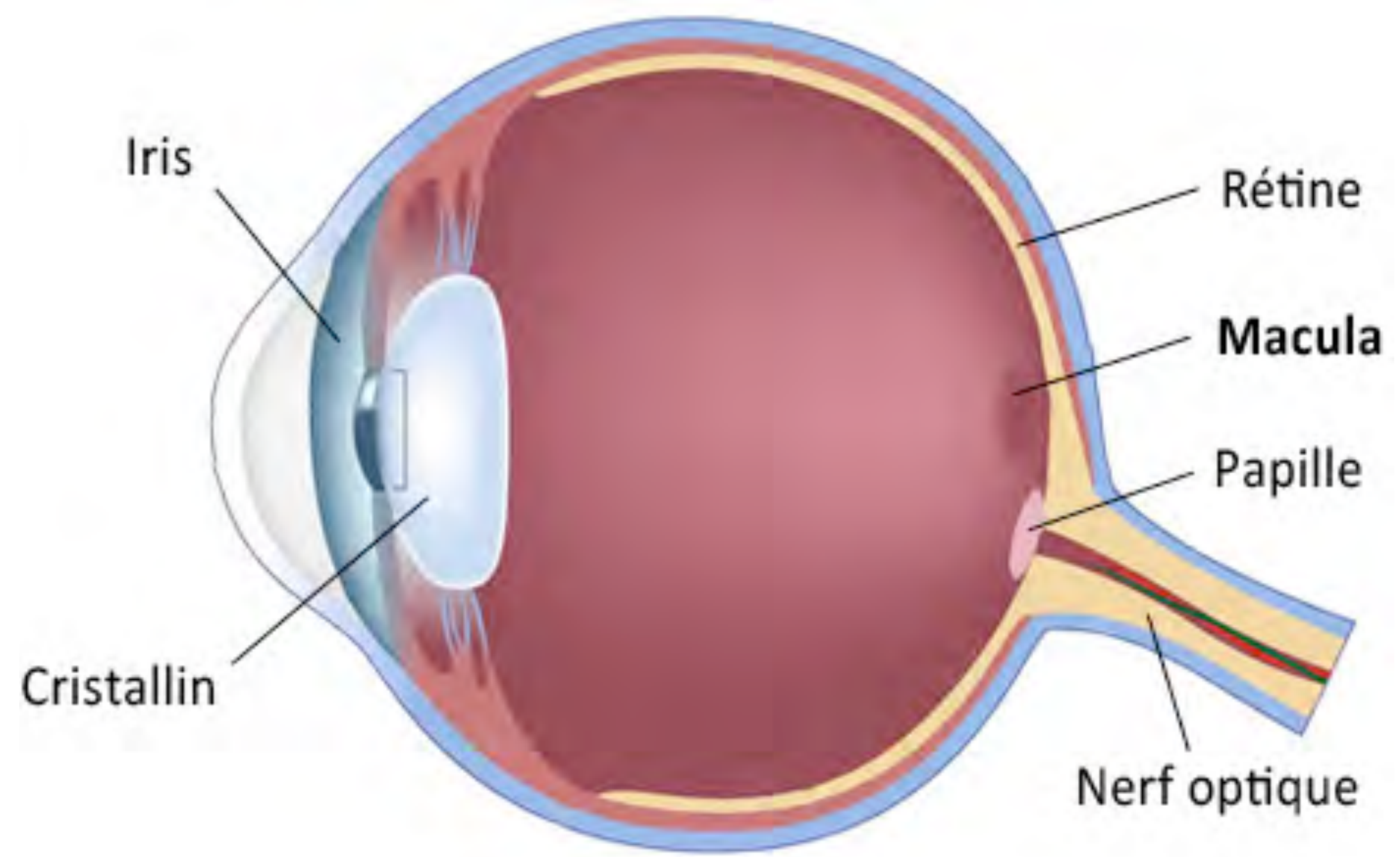
**géricco**

GRUPE D'ÉPIDÉMILOGIE ET RECHERCHE EN INFECTIOLOGIE CLINIQUE CENTRE OUEST



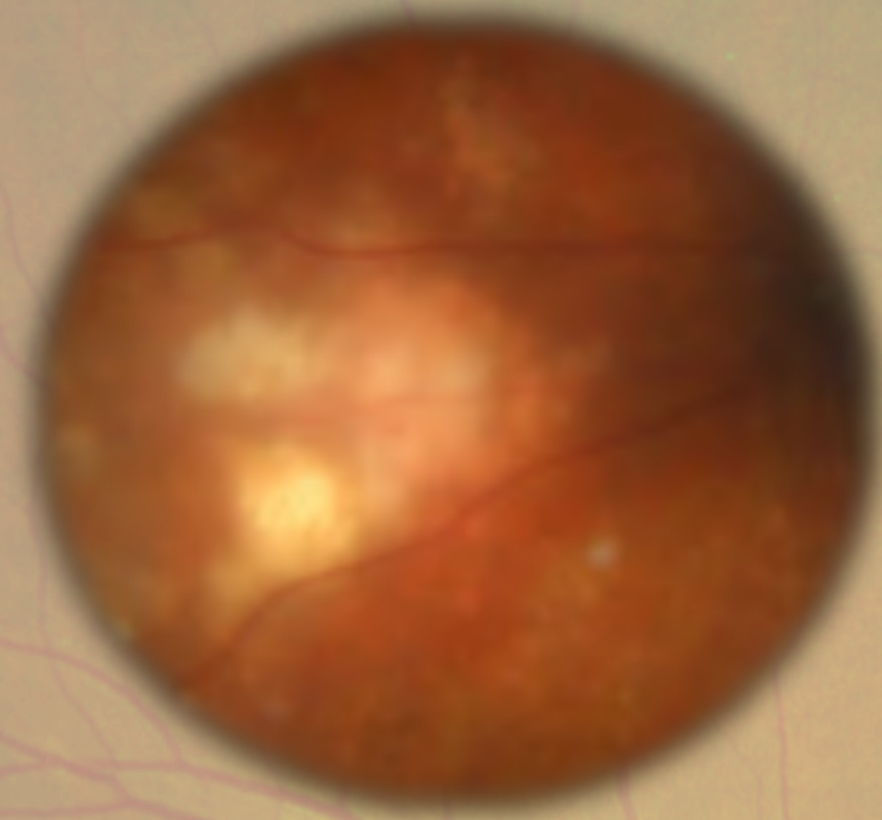
*Dr ML LE LEZ*  
*29 Mars 2019*



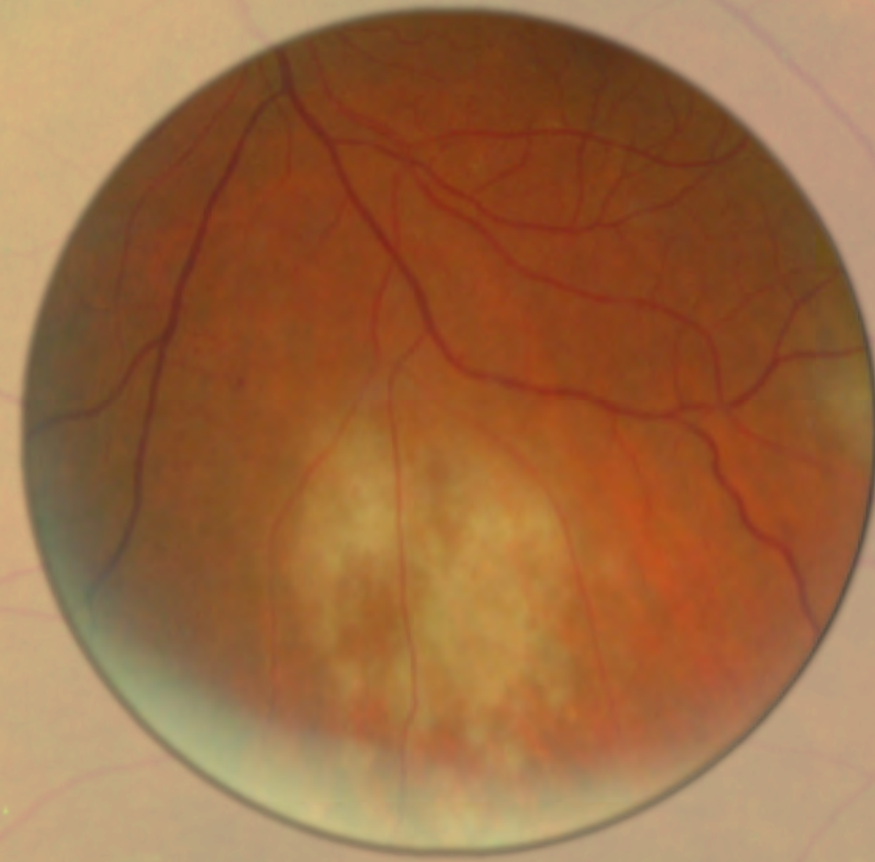




Lymphome



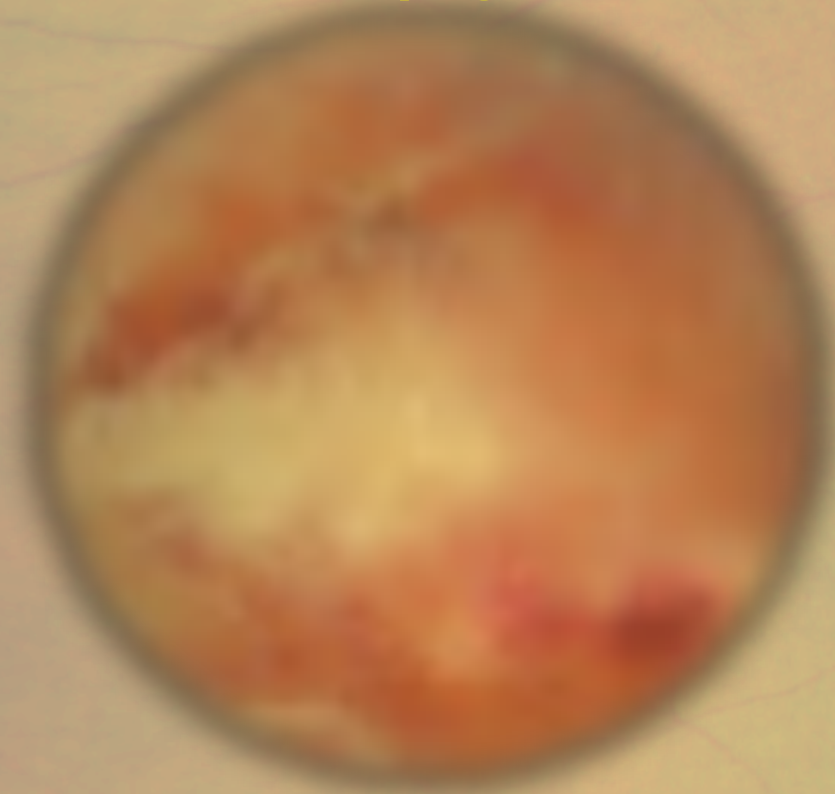
Parasites



Virus

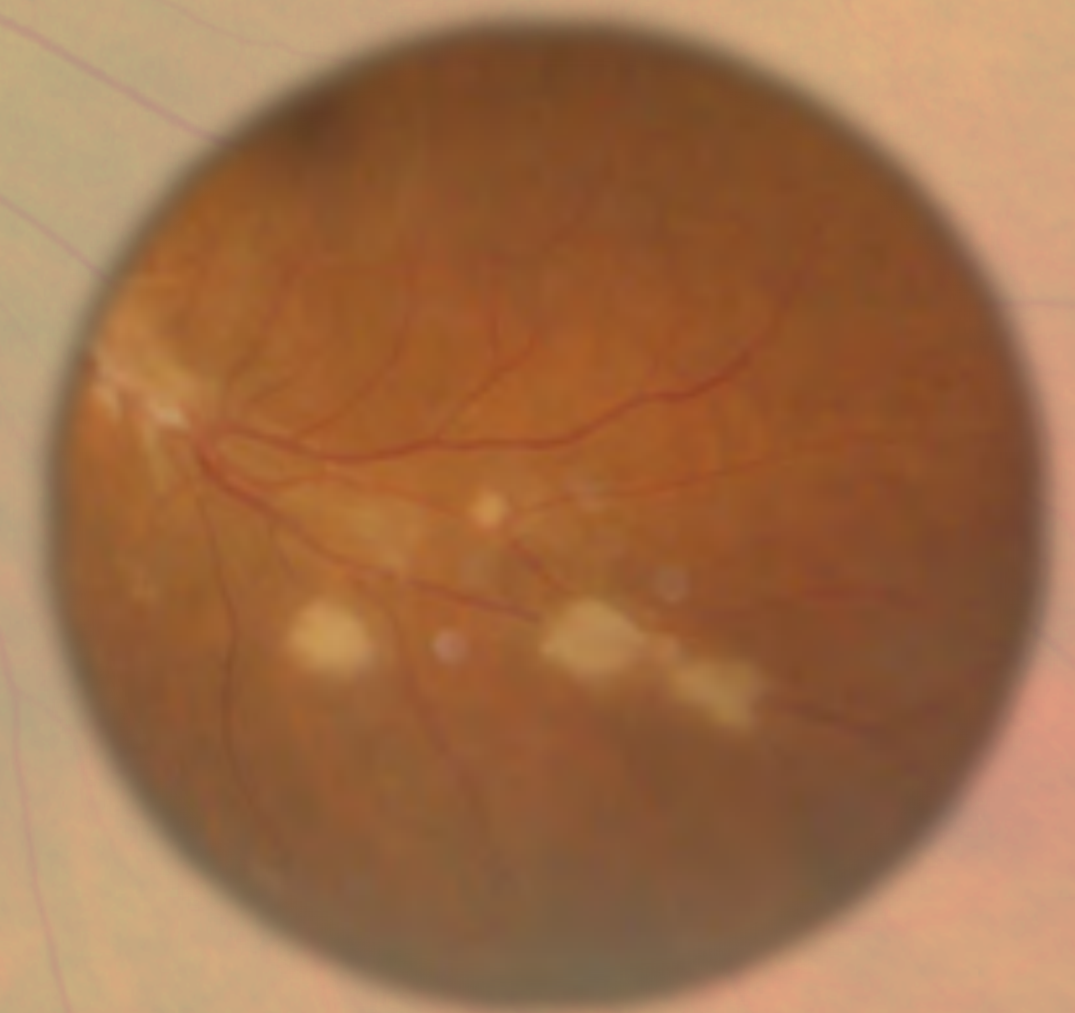


Champignons

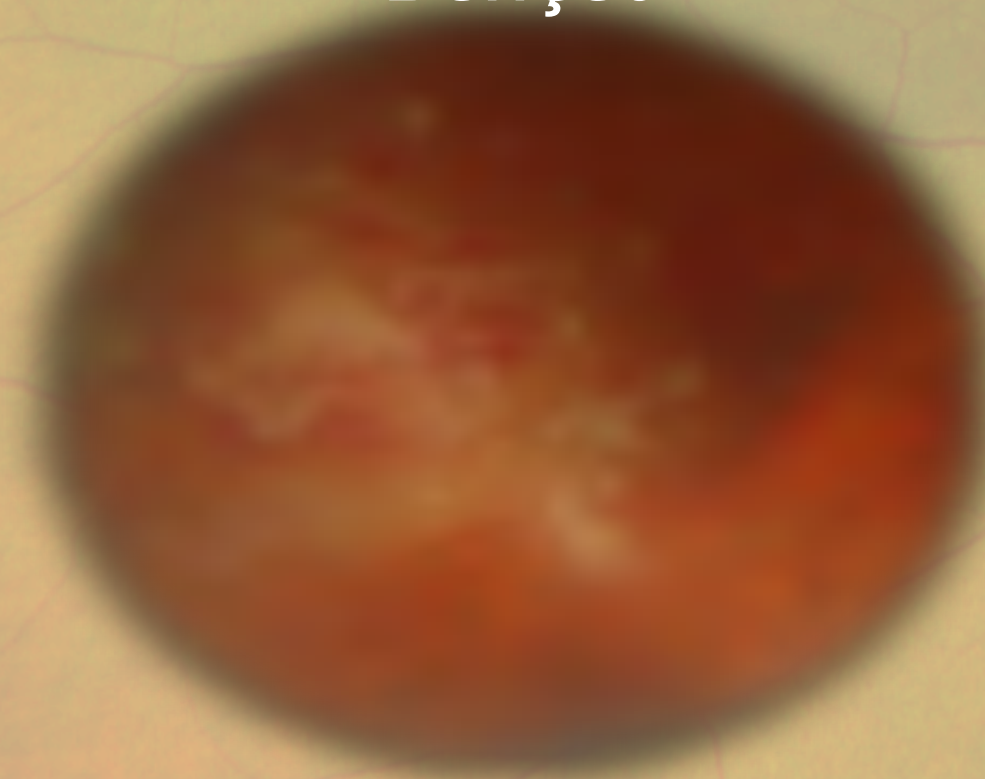


**Tache blanche ...**

Sarcoïdose



Behçet



Bactéries

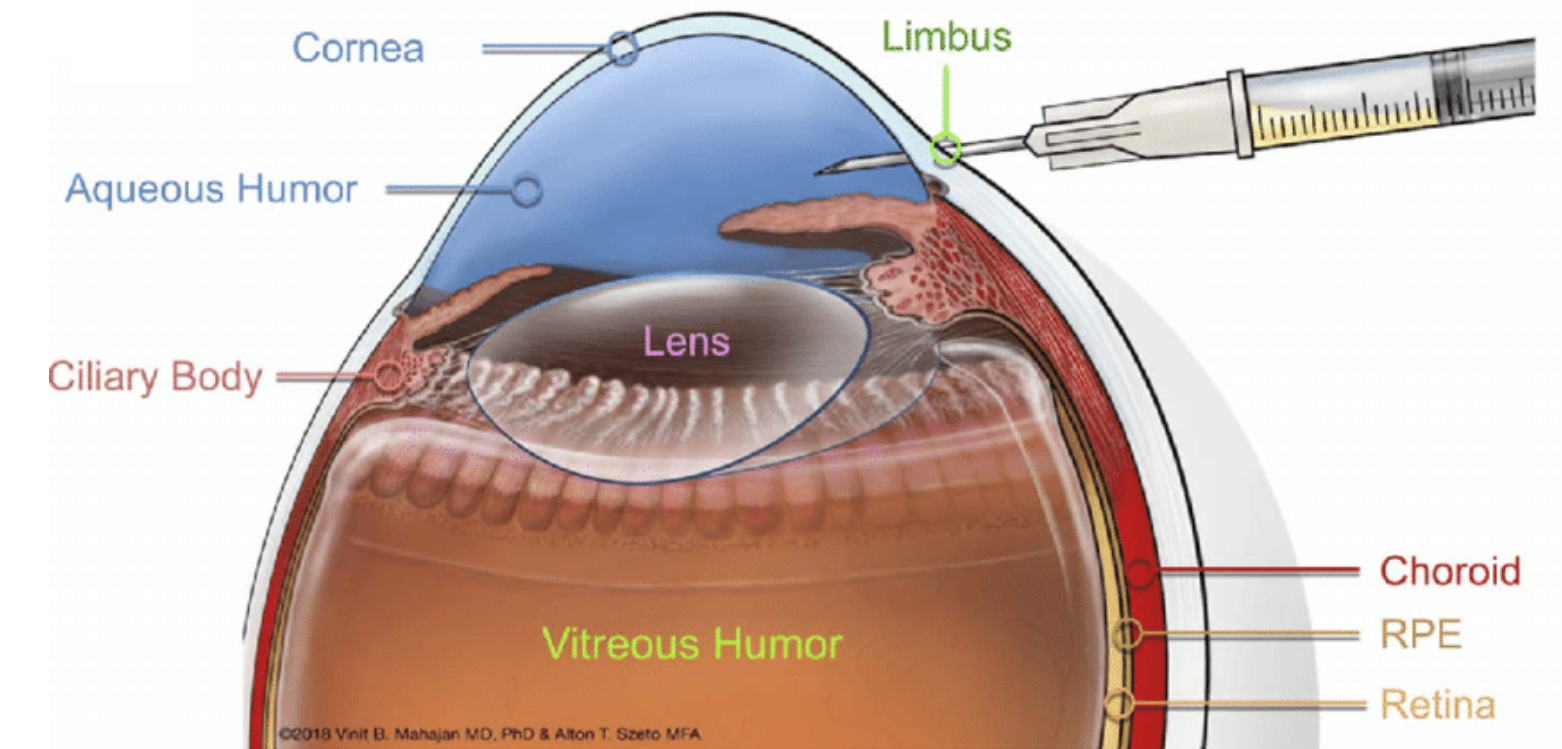
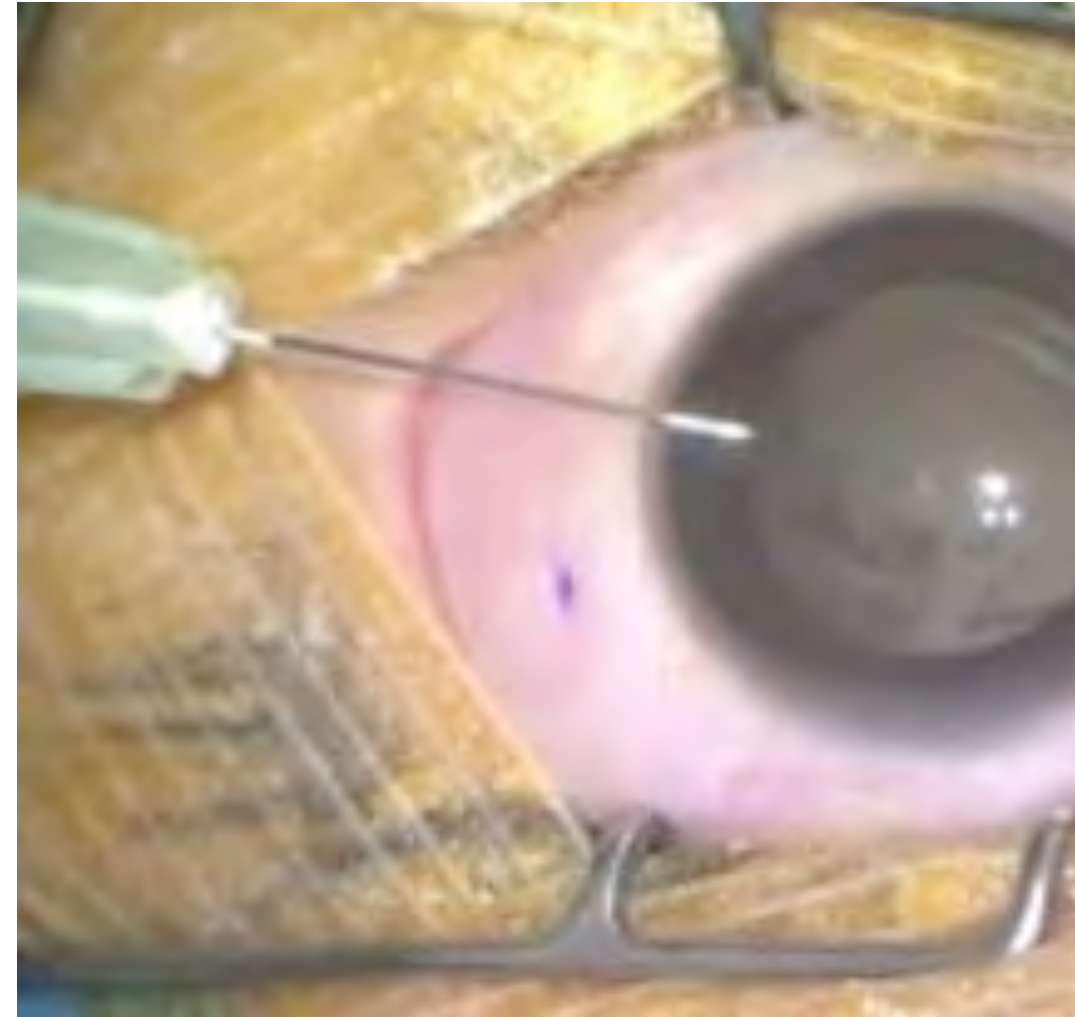




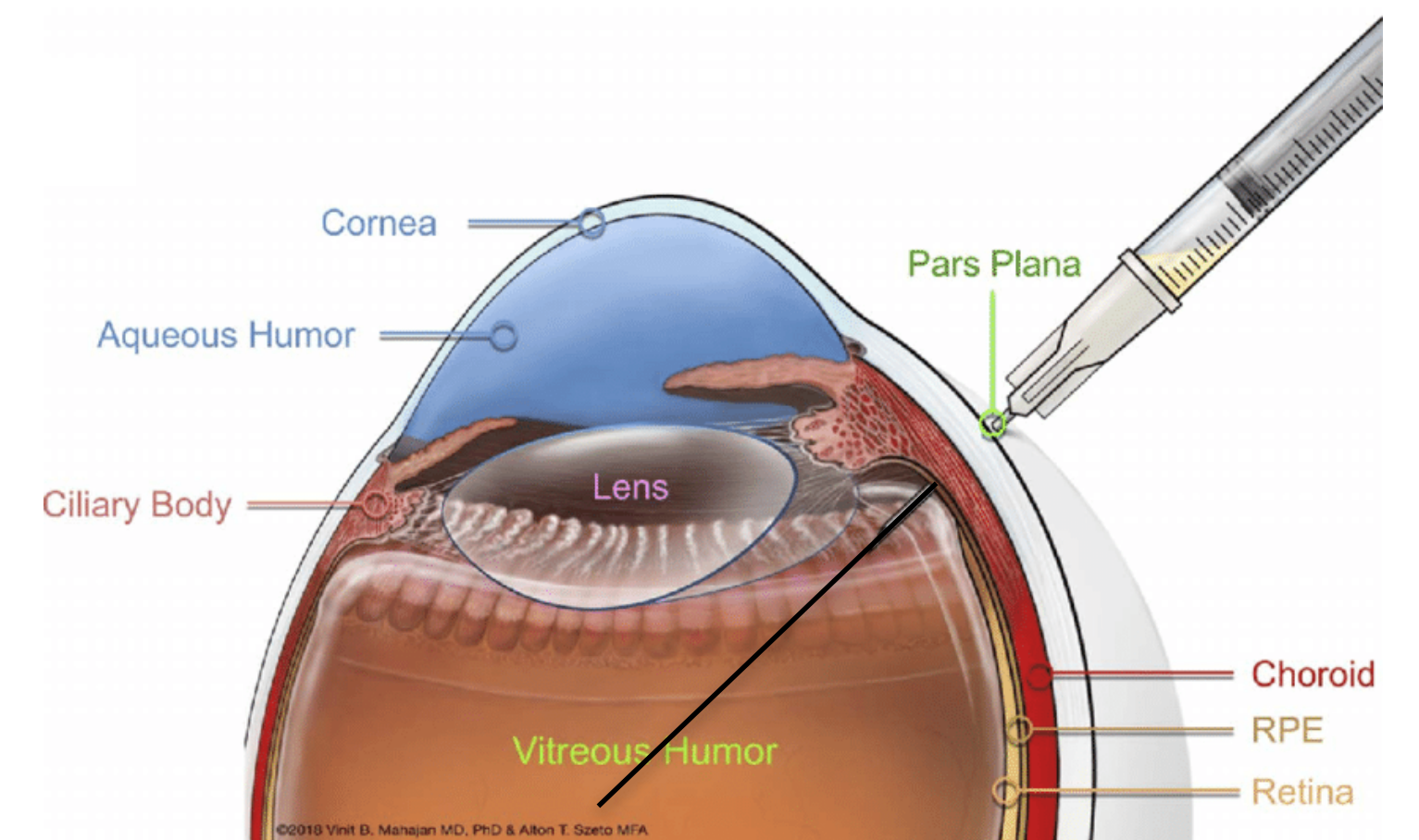
# SPÉCIFICITÉS de l'OEIL

# DIAGNOSTIQUES

Prélèvement  
d'humeur aqueuse

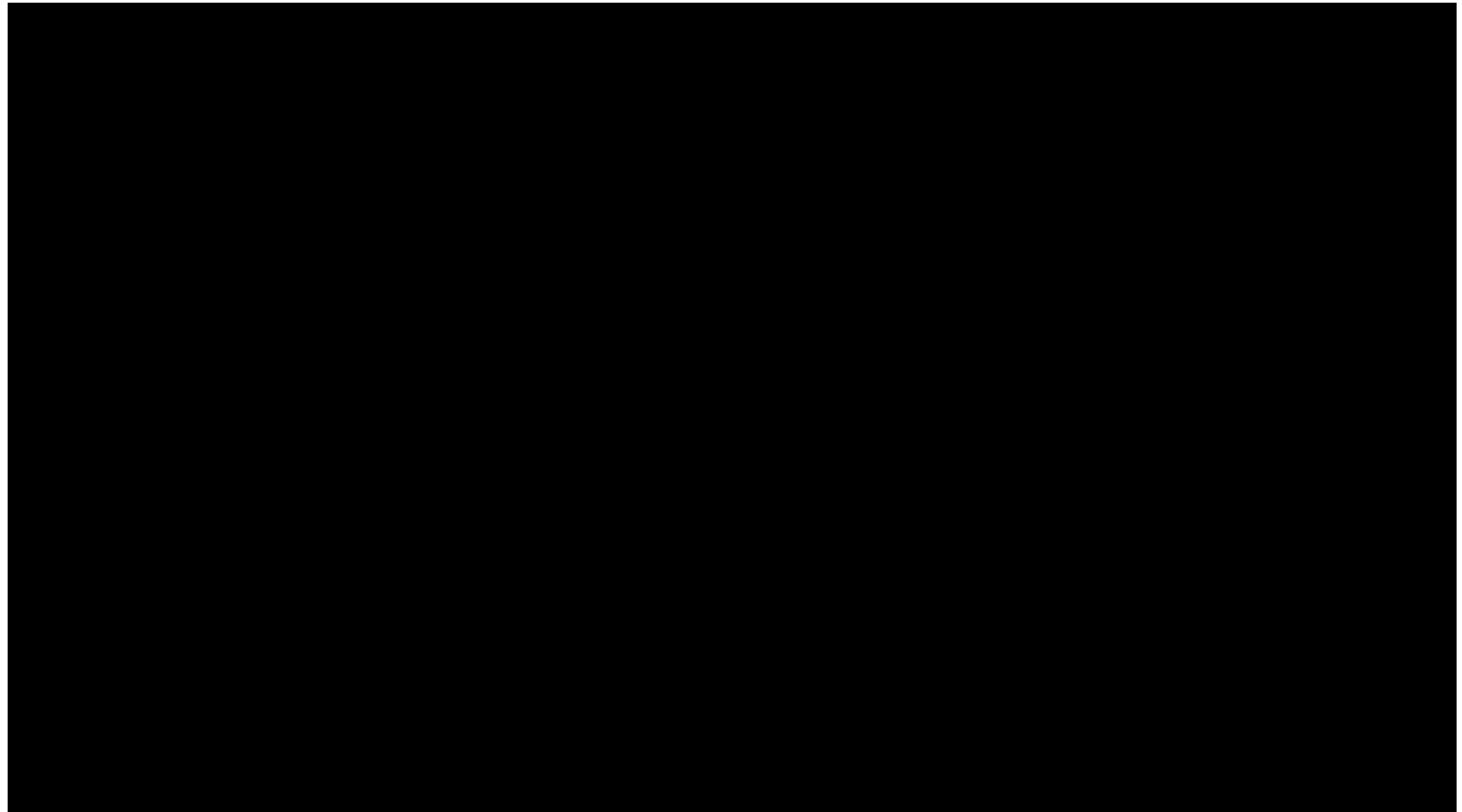


Prélèvement  
du vitré





Injection intra vitrénne





**PARASITES**

**BACTÉRIES**

**VIRUS**

**CHAMPIGNONS**

**TOXOPLASMOSE**





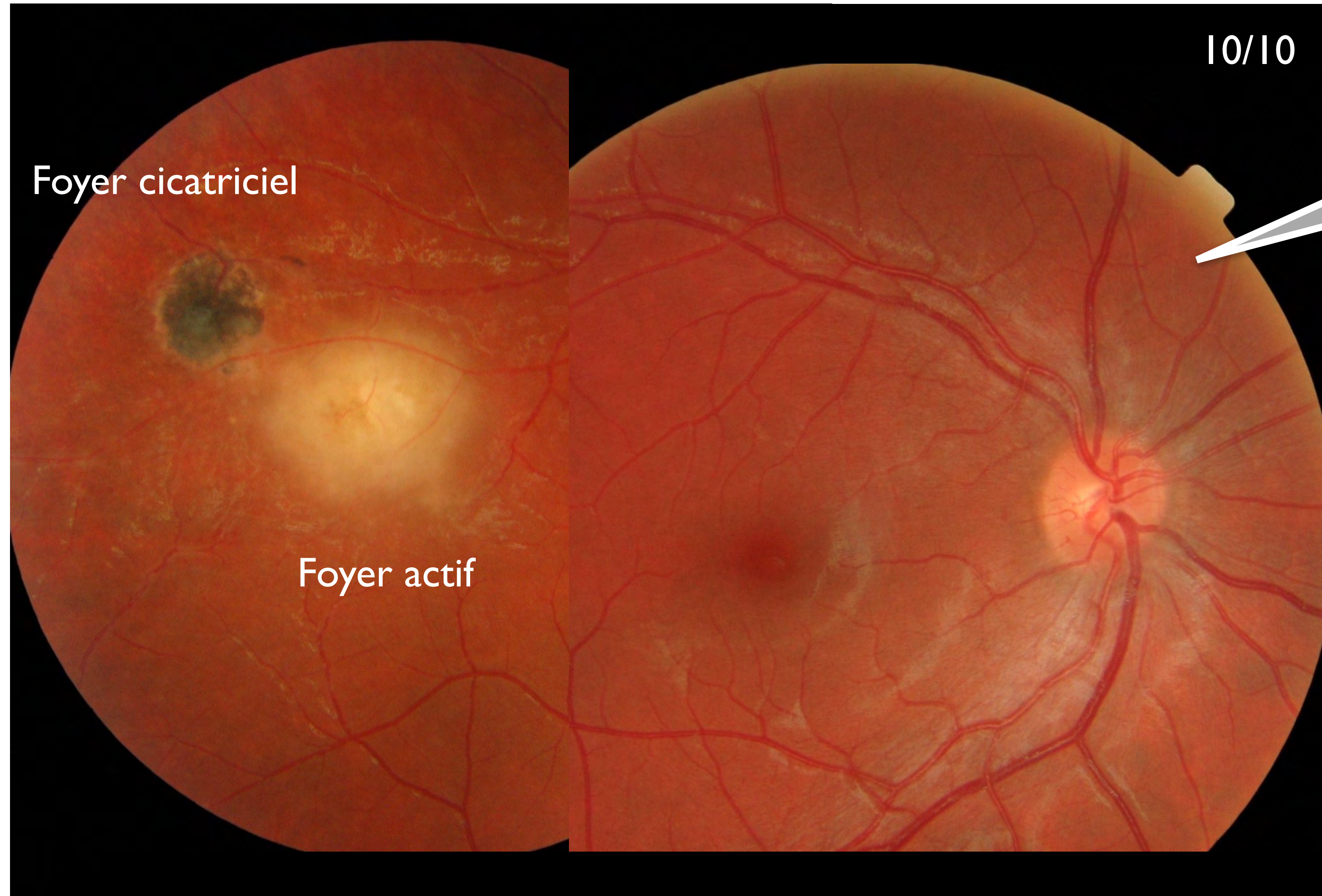


TOXOPLASMOSE CONGÉNITALE

Séro conversion 📍 examen du fond d'oeil :

- Naissance, 3 mois, 6 mois, 12 mois, 18 mois, 24 mois ,
- Puis tous les ans jusqu'à 1 an





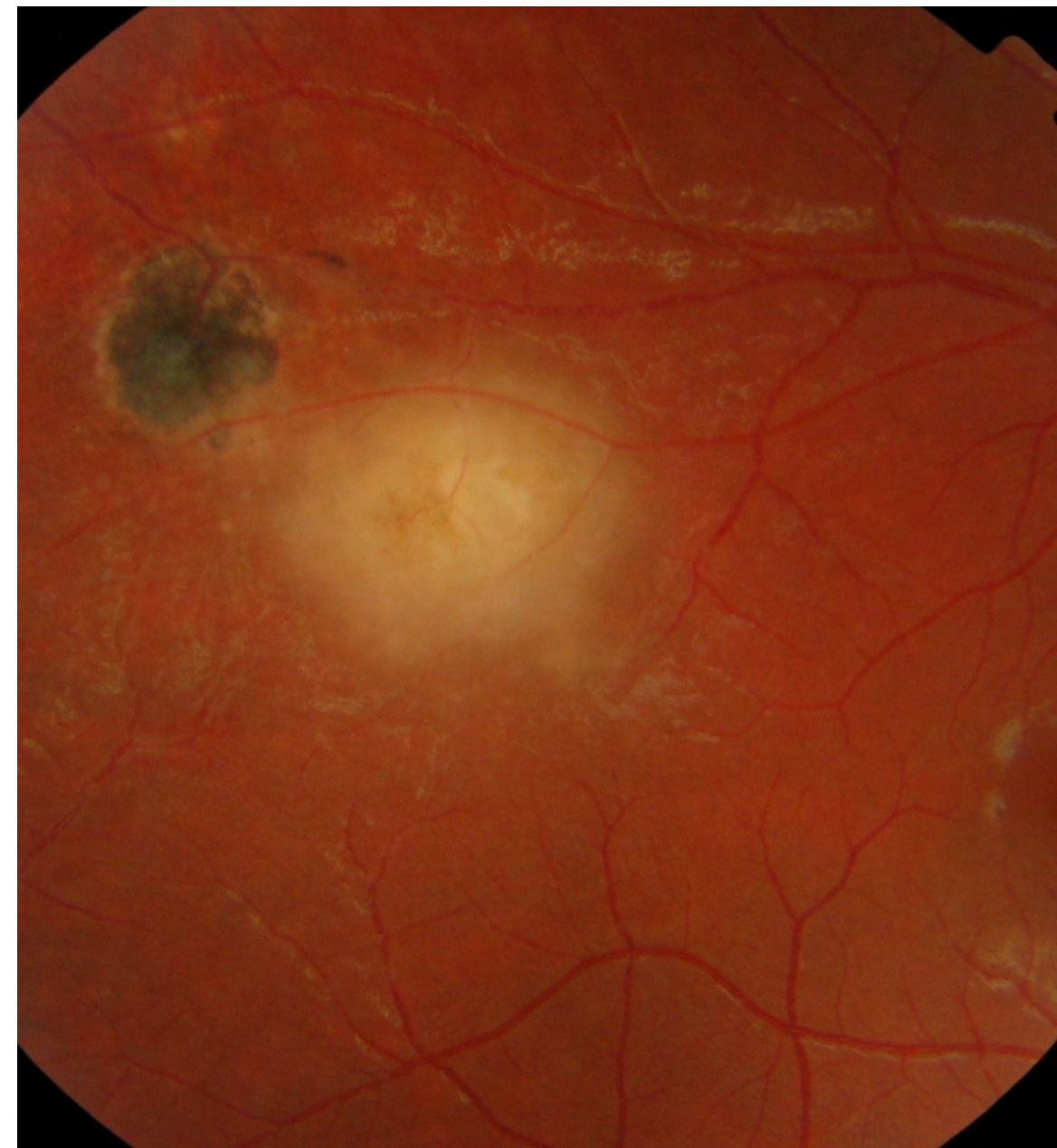
Mme M, 20 ans  
Myodésopsies

TOXOPLASMOSE ACQUISE

IMMUNO COMPÉTENT

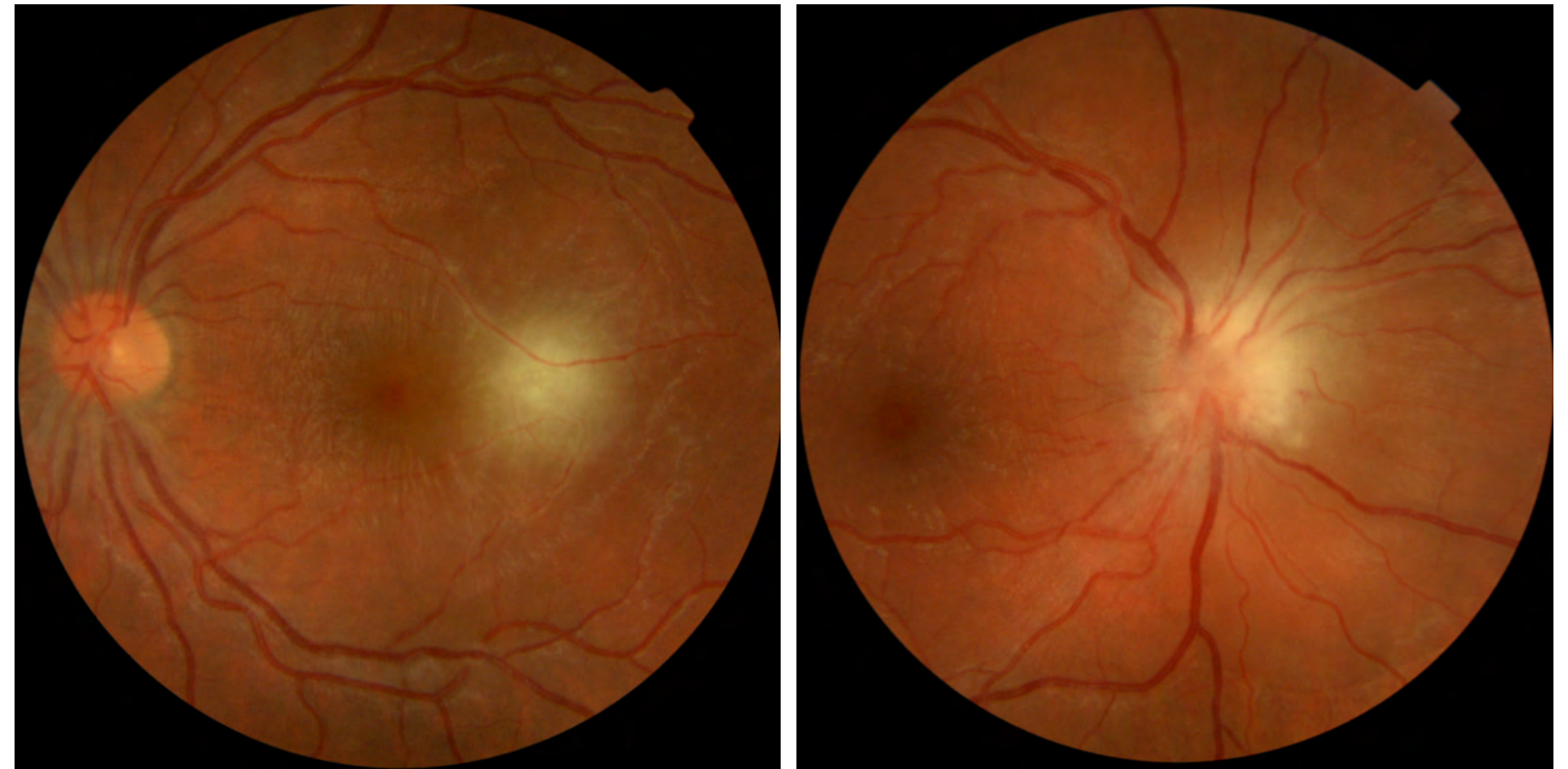


CLINIQUE

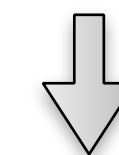


*Typique*

Foyer actif  
+  
Foyer cicatriciel



*Pas typique*



Prélèvement d'humeur aqueuse



## TRAITEMENT

1) AZITHROMYCINE 250 mg/j

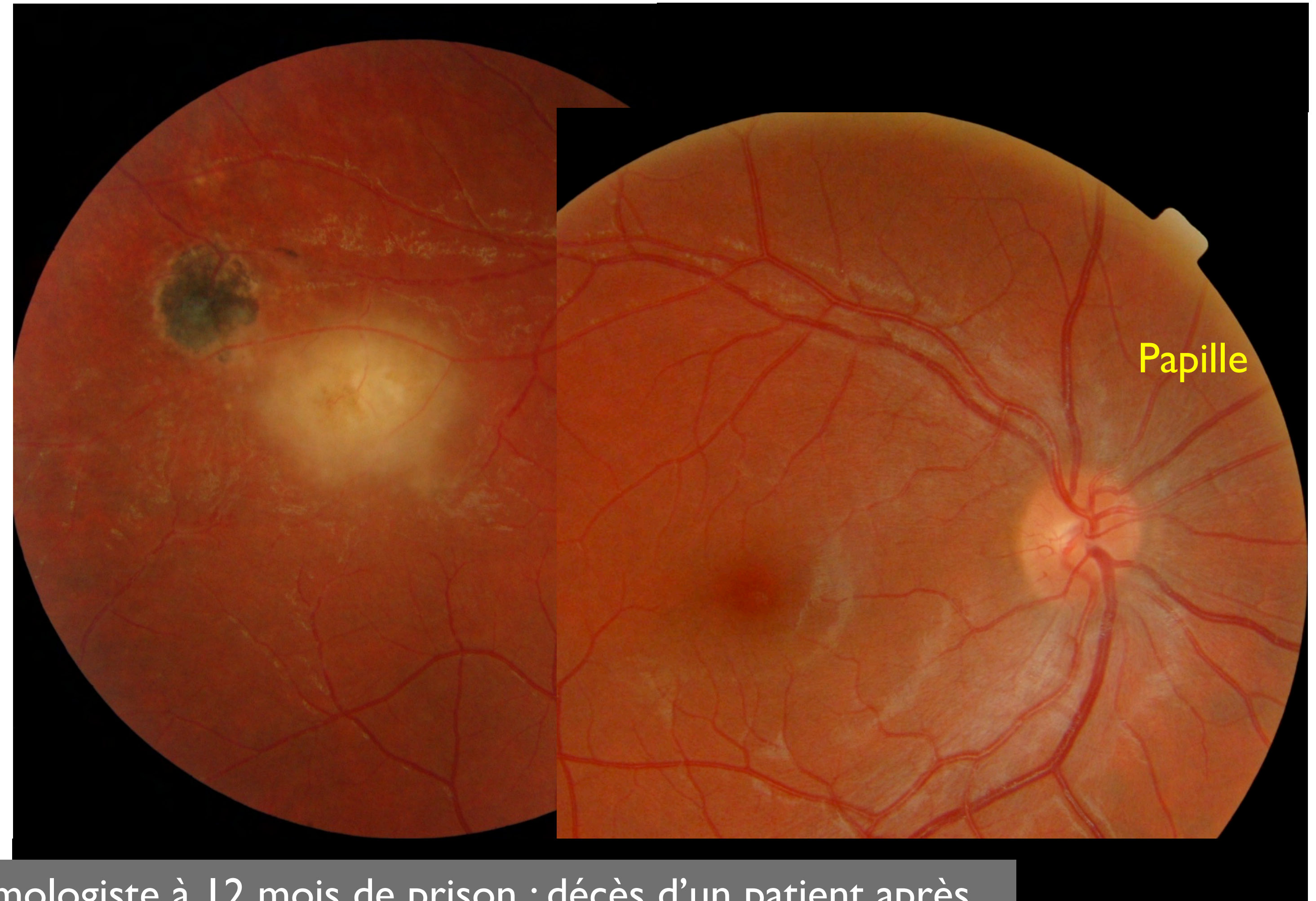
*Ou SULFADIAZINE 2 cp x 4/j*

2) PYRIMÉTHAMINE 50 mg/j

3) ACIDE FOLINIQUE 5 mg/j

---

**3 à 4 semaines par surface  
papillaire**



Condamnation ophtalmologiste à 12 mois de prison : décès d'un patient après erreur de prescription 8 cp de PYRIMETHAMINE



## TRAITEMENT

AZITHROMYCINE 250 mg/j

PYRIMÉTHAMINE 50 mg/j

ACIDE FOLINIQUE 5 mg/j

—  
**3 à 4 semaines par surface  
papillaire**



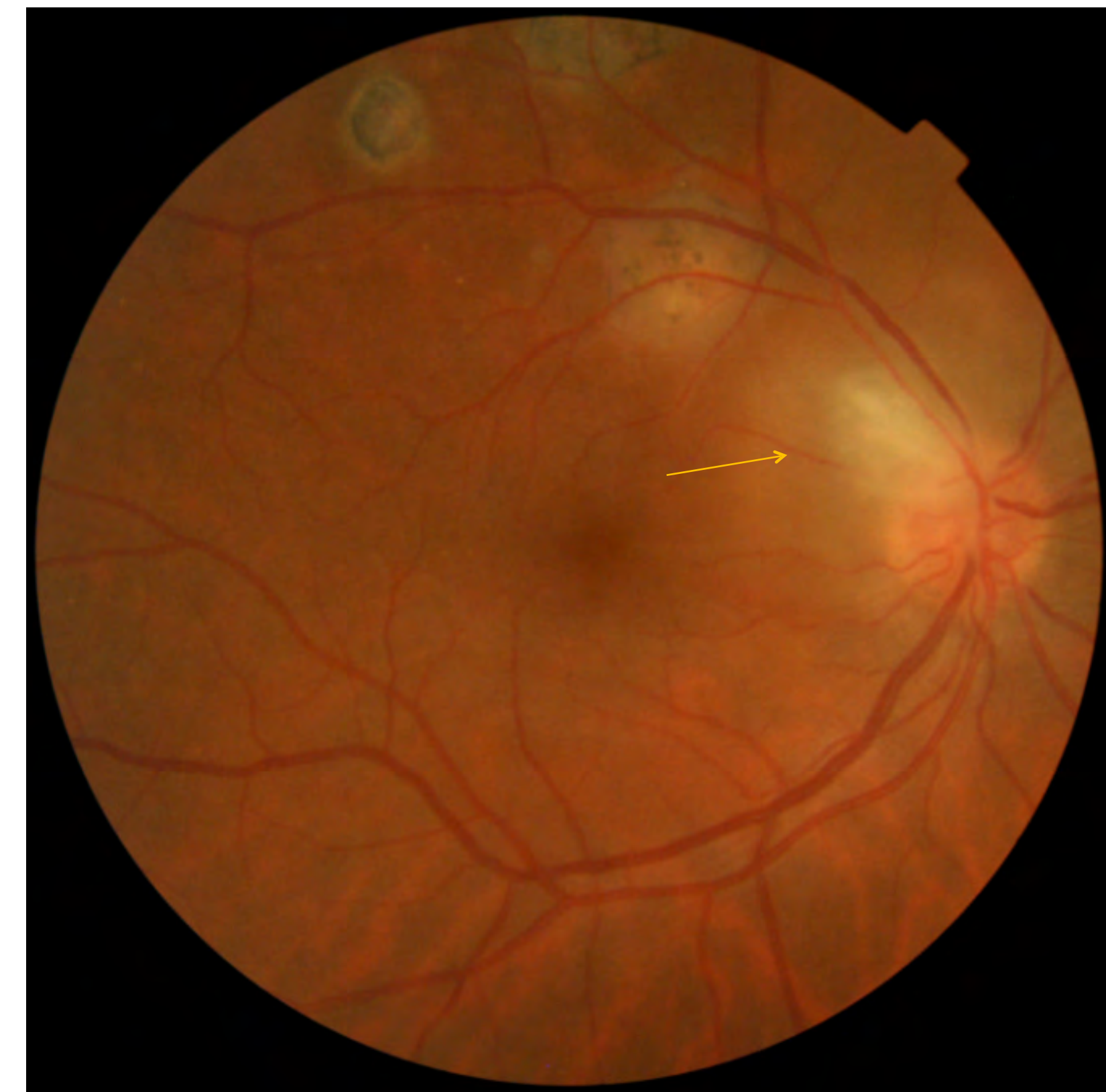
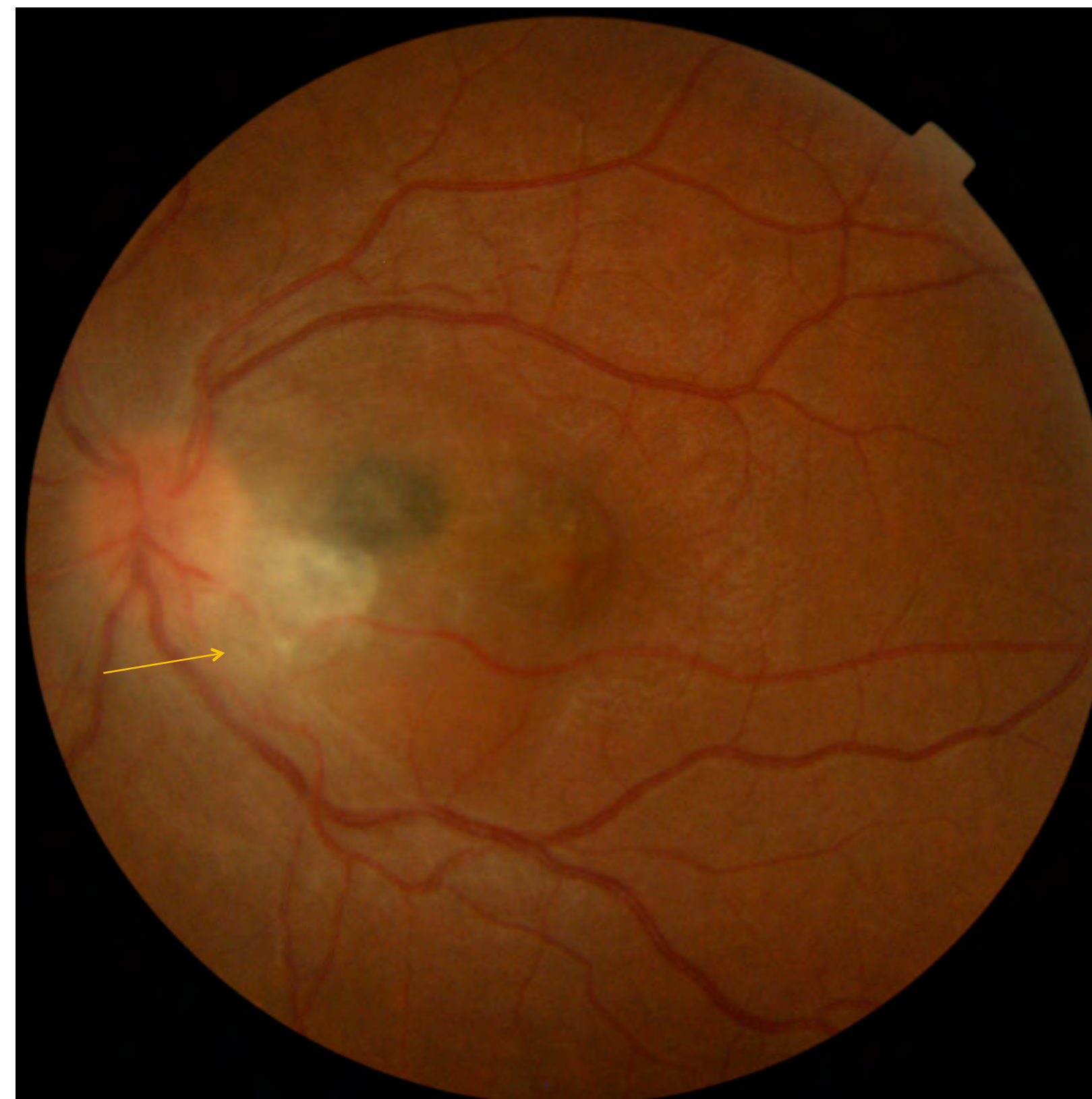
Examen initial



A 3 semaines du traitement



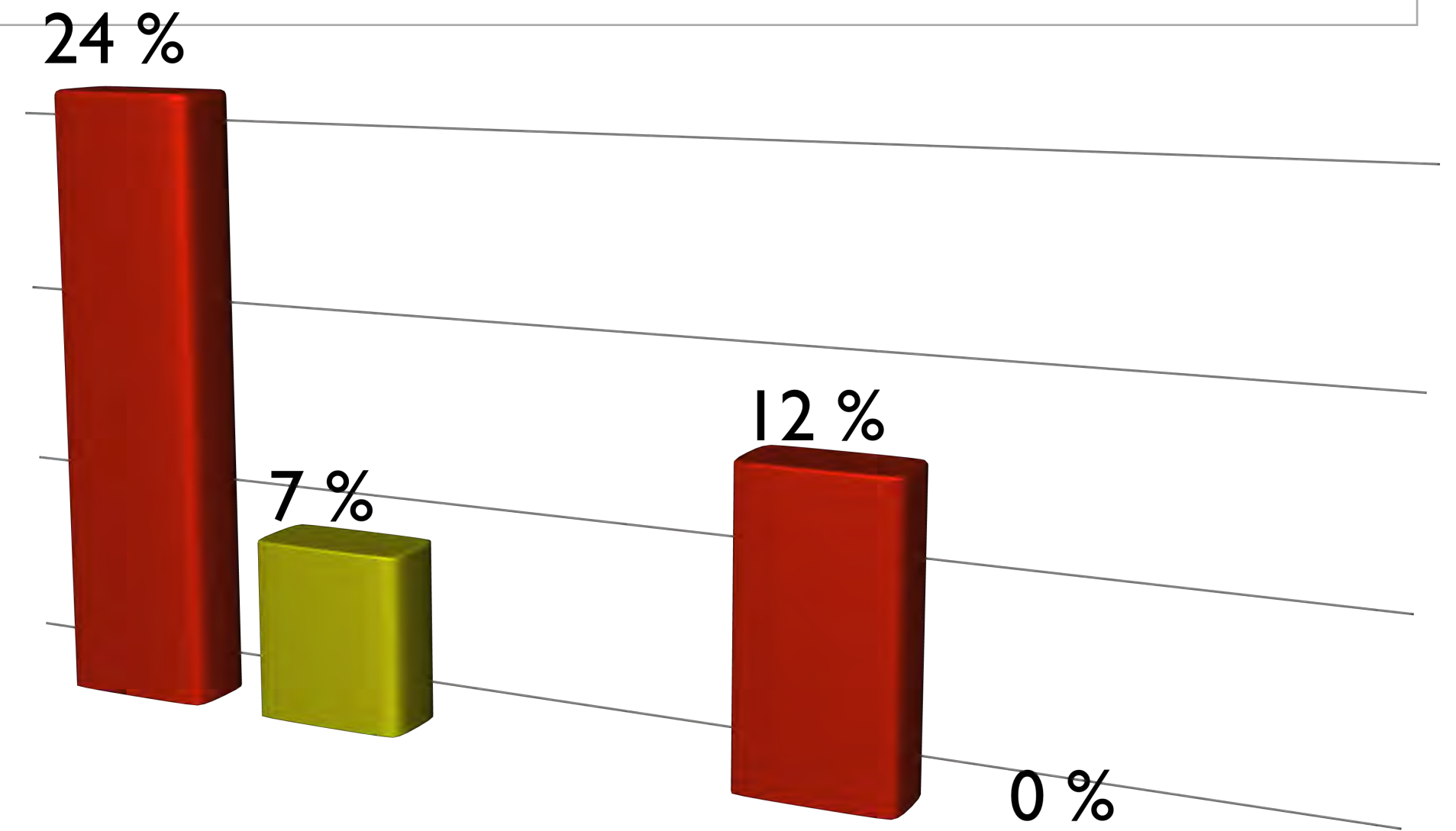
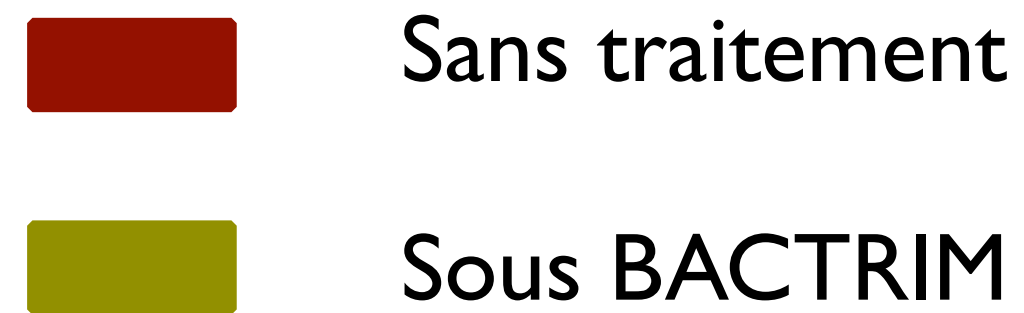
Récidives **21% la 1<sup>ère</sup> année - 50% à 3 ans**





## Traitement préventif des récurrences ?

- Sulfaméthoxazole + Triméthoprime **BACTRIM®**



*1 cp / 3 jours (1)*

*1 cp / 2 jours (2)*

(1) Silveira et al. Am J Ophthalmol 2002

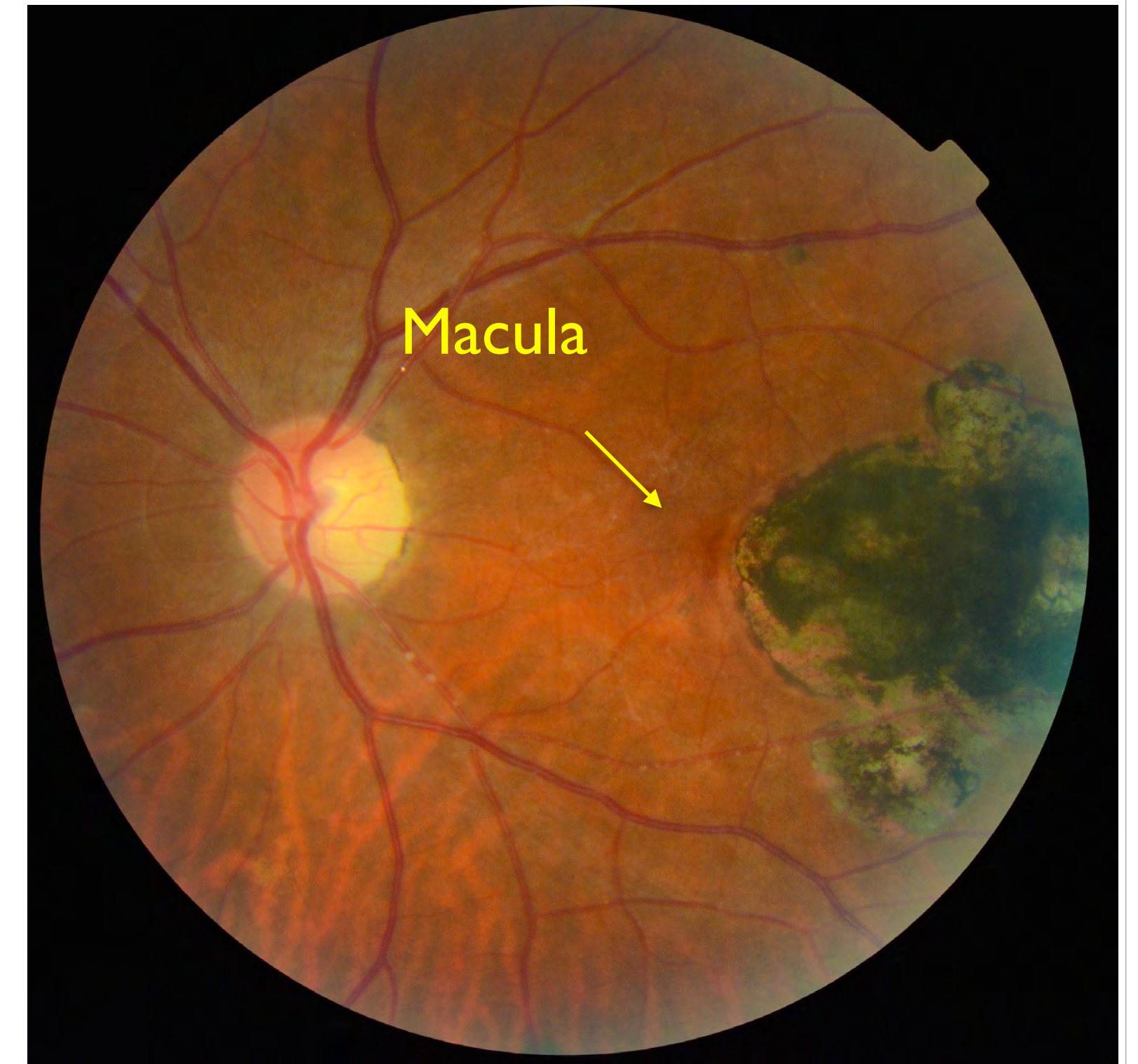
(2) Felix et al. Am J Ophthalmol 2014



Vision normale



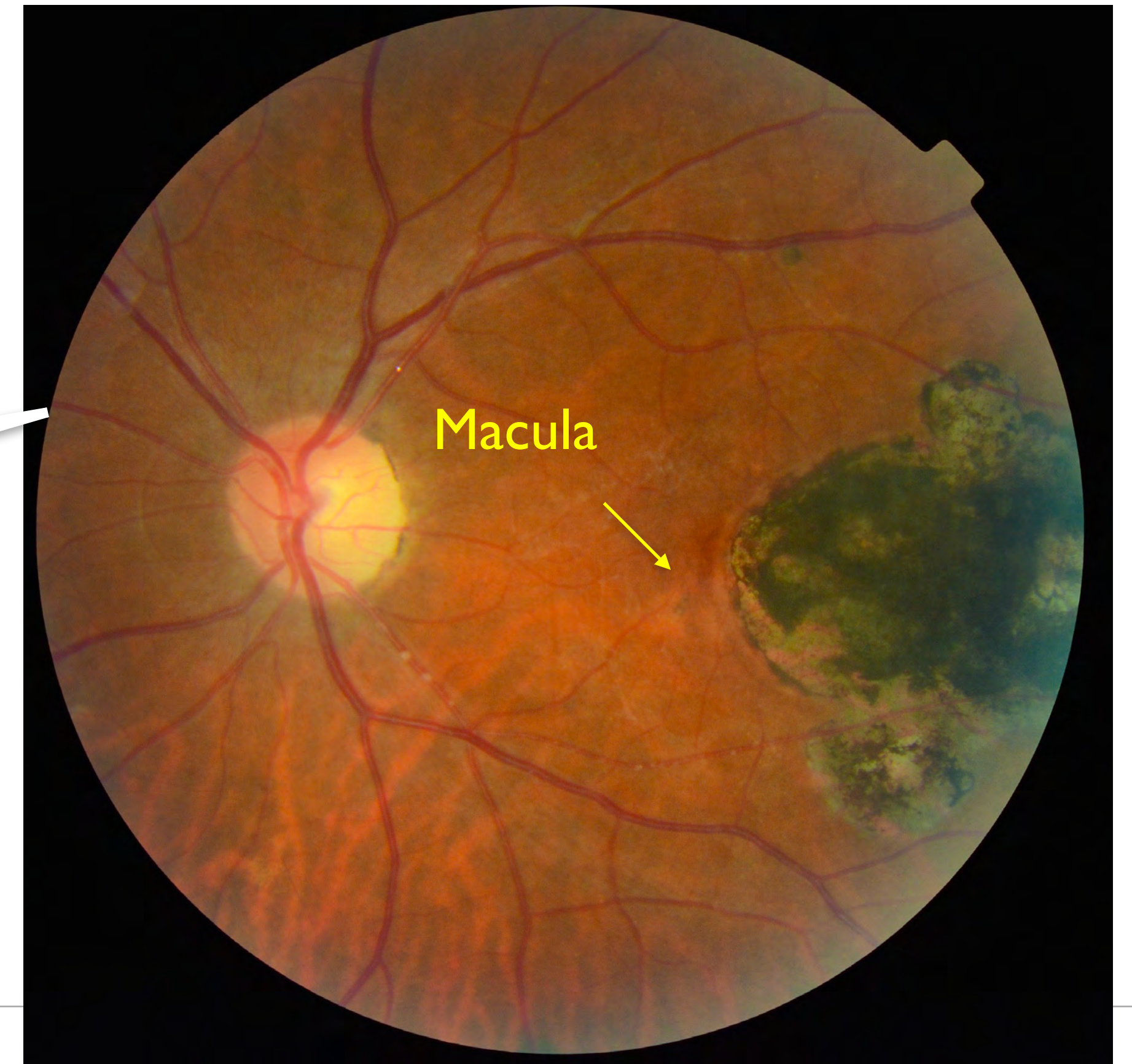
Vision de la patiente



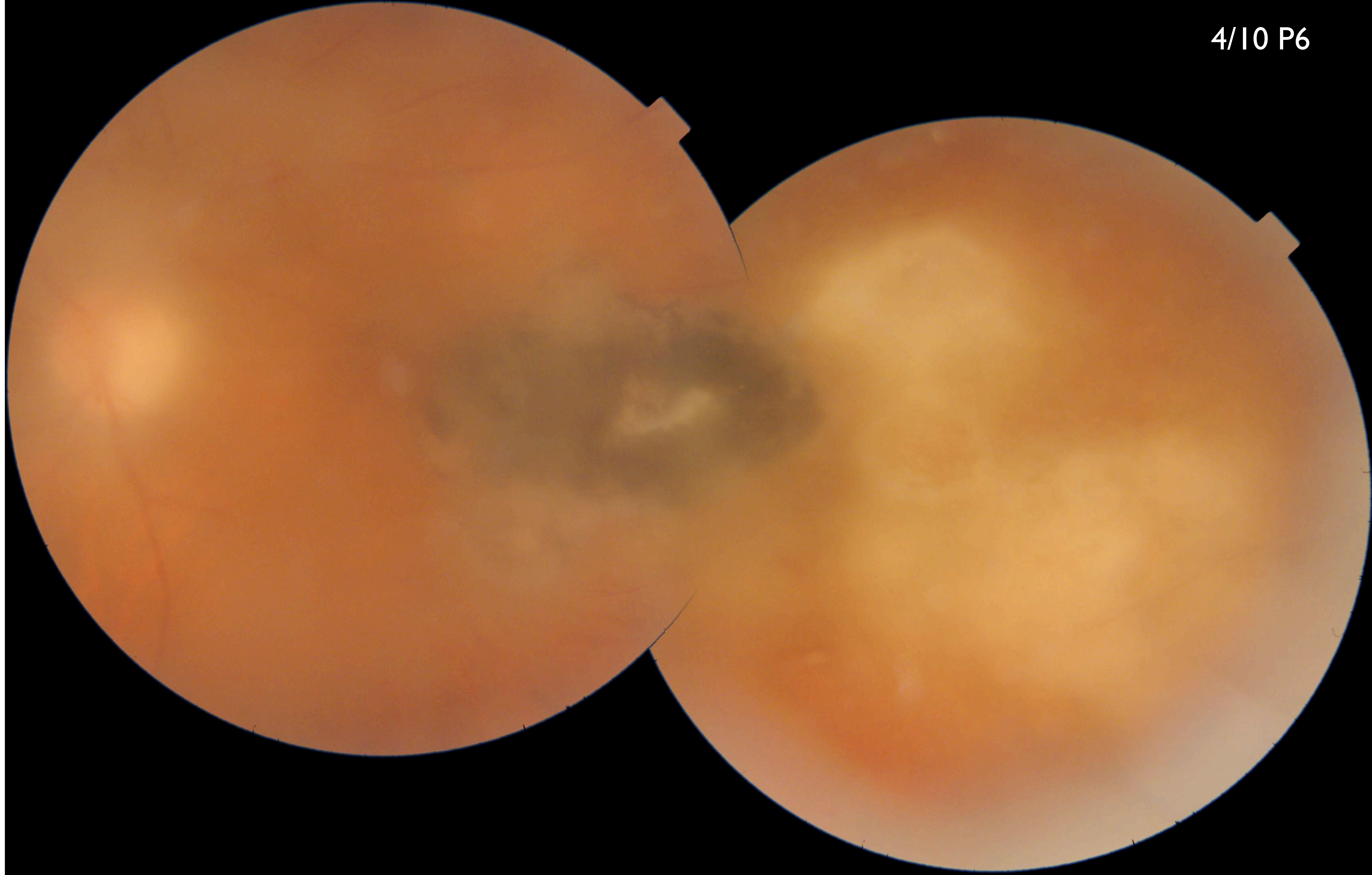


TOXOPLASMOSE ACQUISE IMMUNO DÉPRIMÉ

Mme G 50 ans  
Sd des Ac anti phospholipides et veineux,  
Probable lupus associé  
Purpura thrombopénie

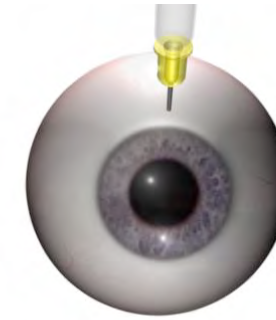
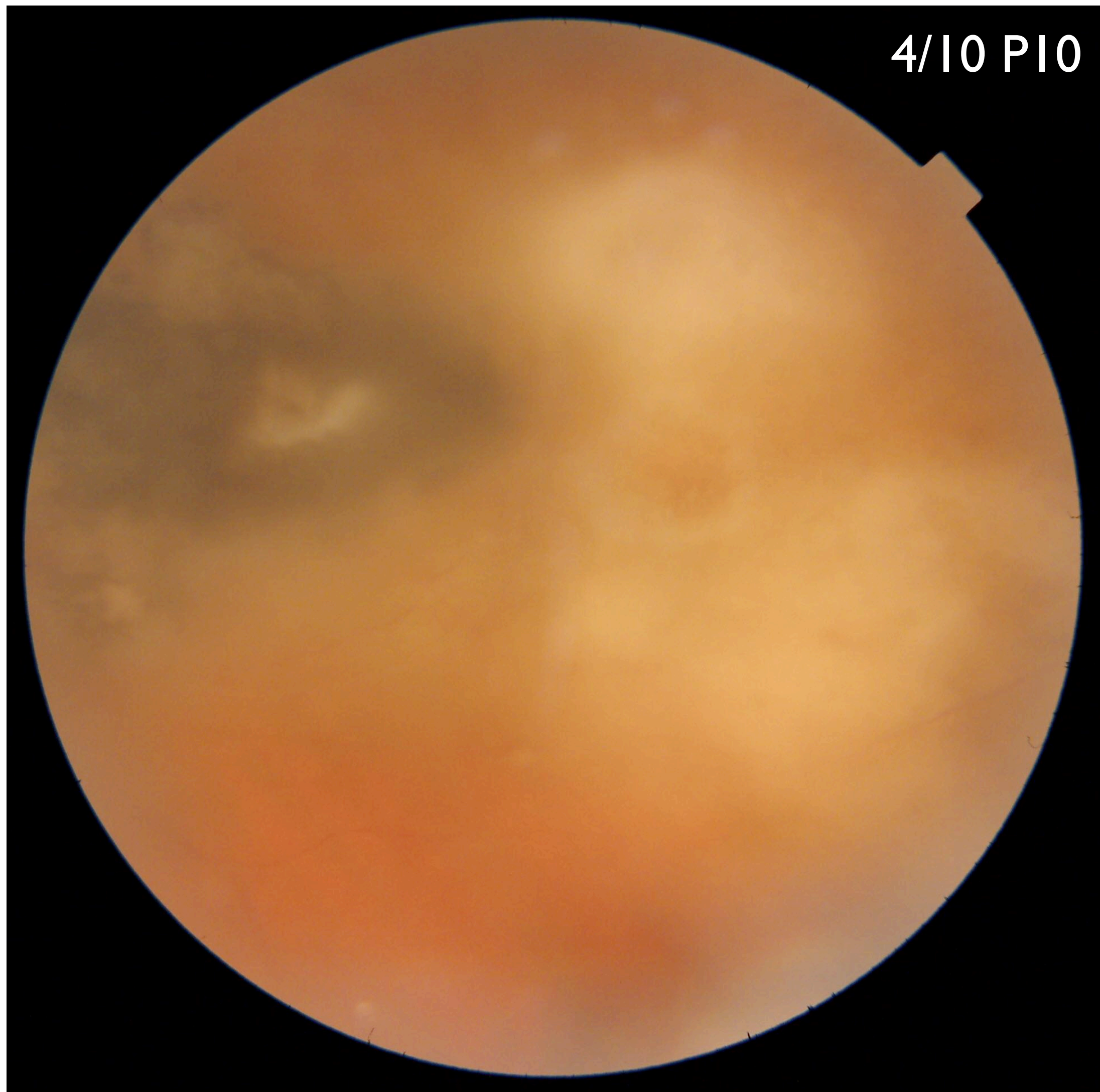






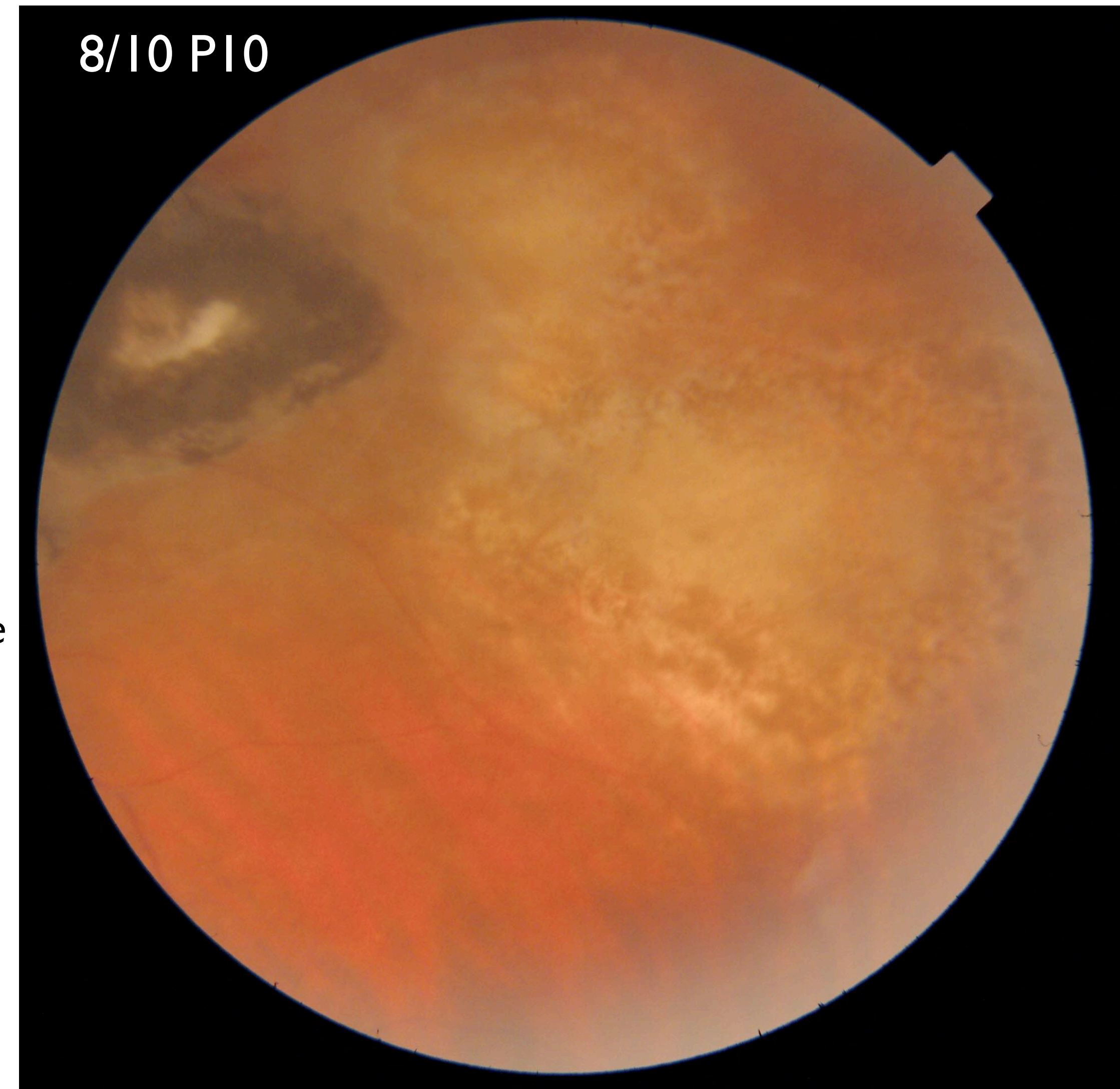


Avant injection intra vitrénne

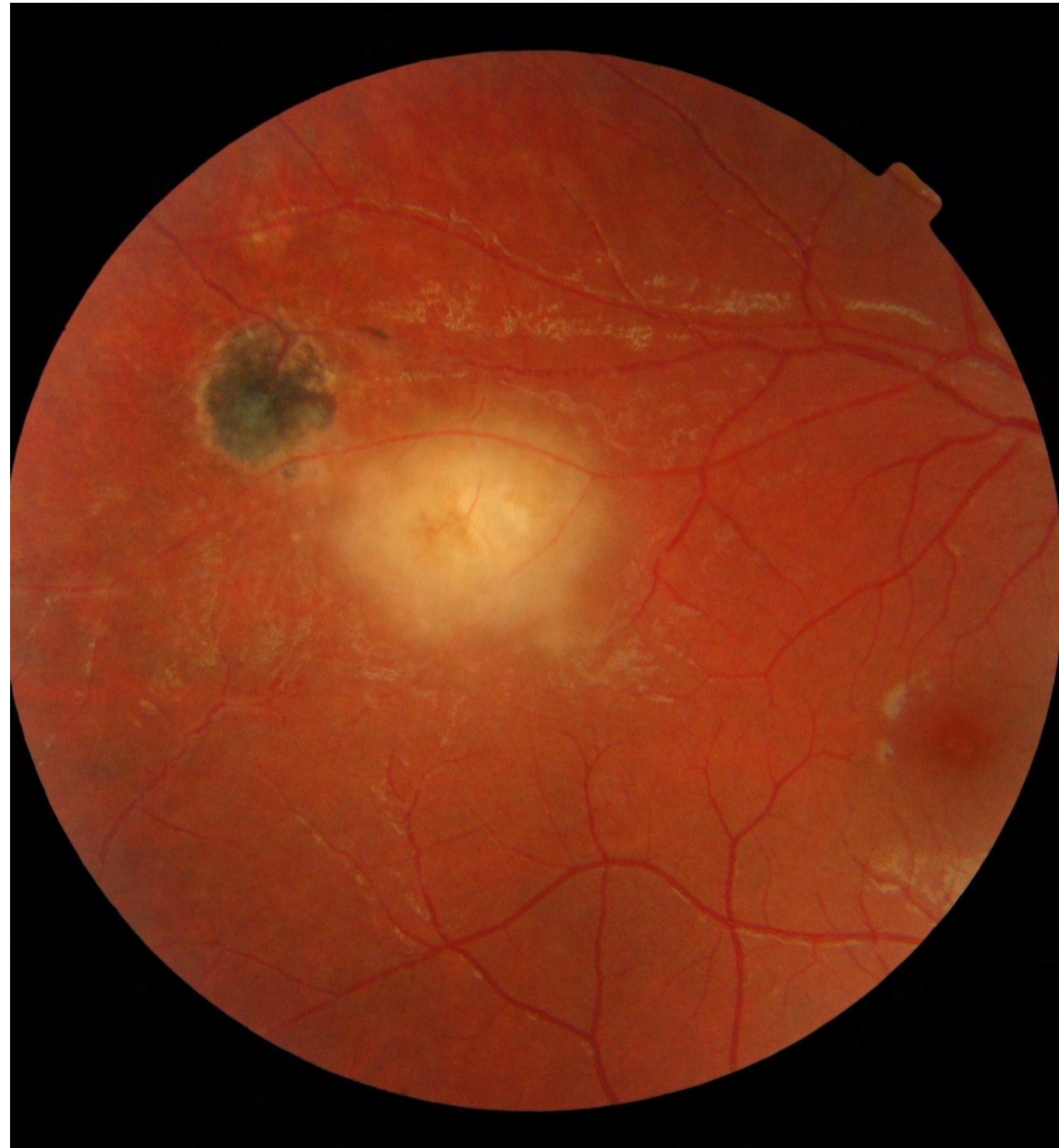


*Clindamycine*  
*Béthamétasone*  
*(Célestène®)*

Après injection intra vitrénne







Message

TOXOPLASMOSE ACQUISE    IMMUNO COMPÉTENT

Diagnostic : clinique

En général : prise en charge OPH



PARASITES

**BACTÉRIES**

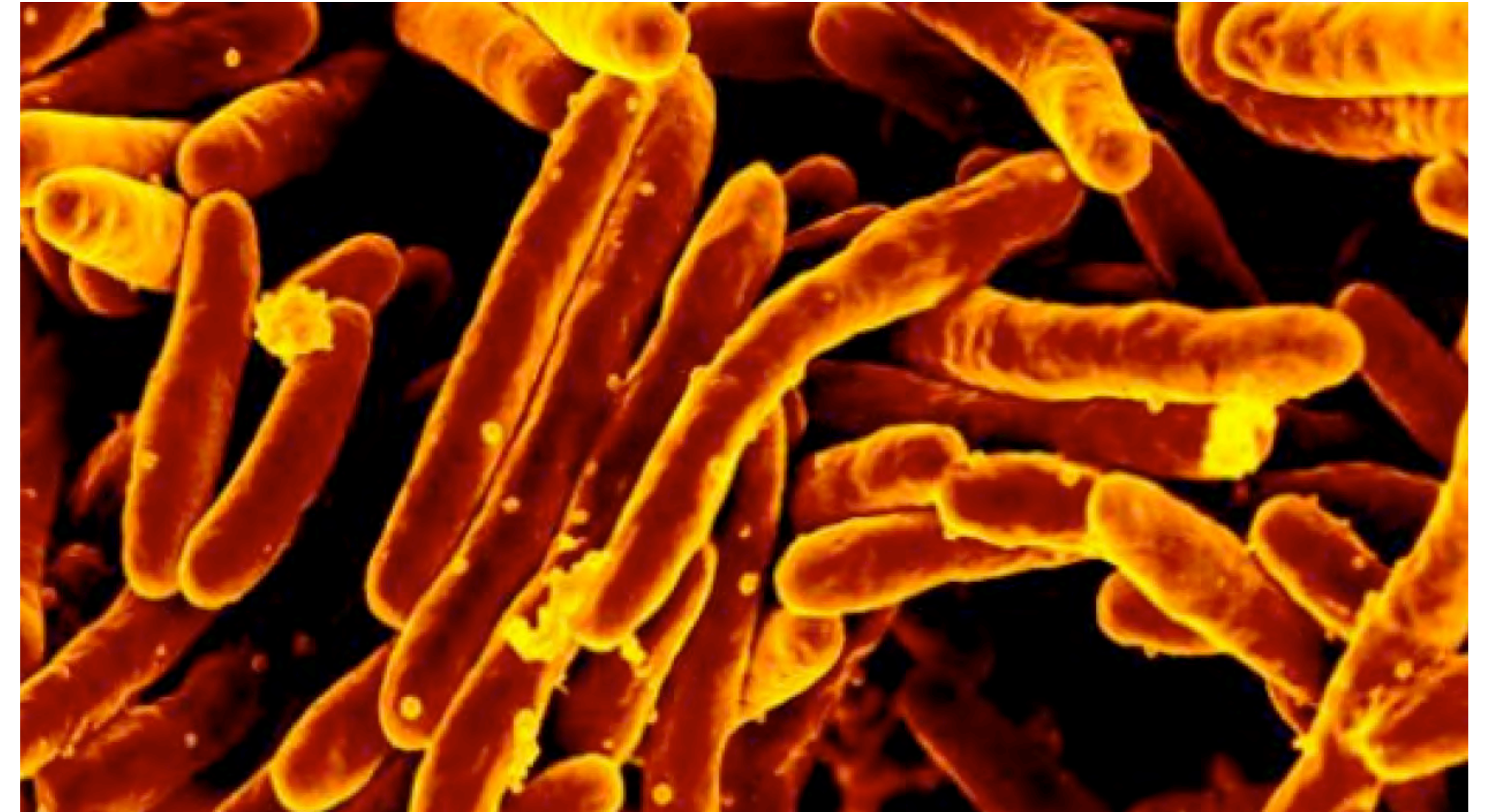
VIRUS

CHAMPIGNONS

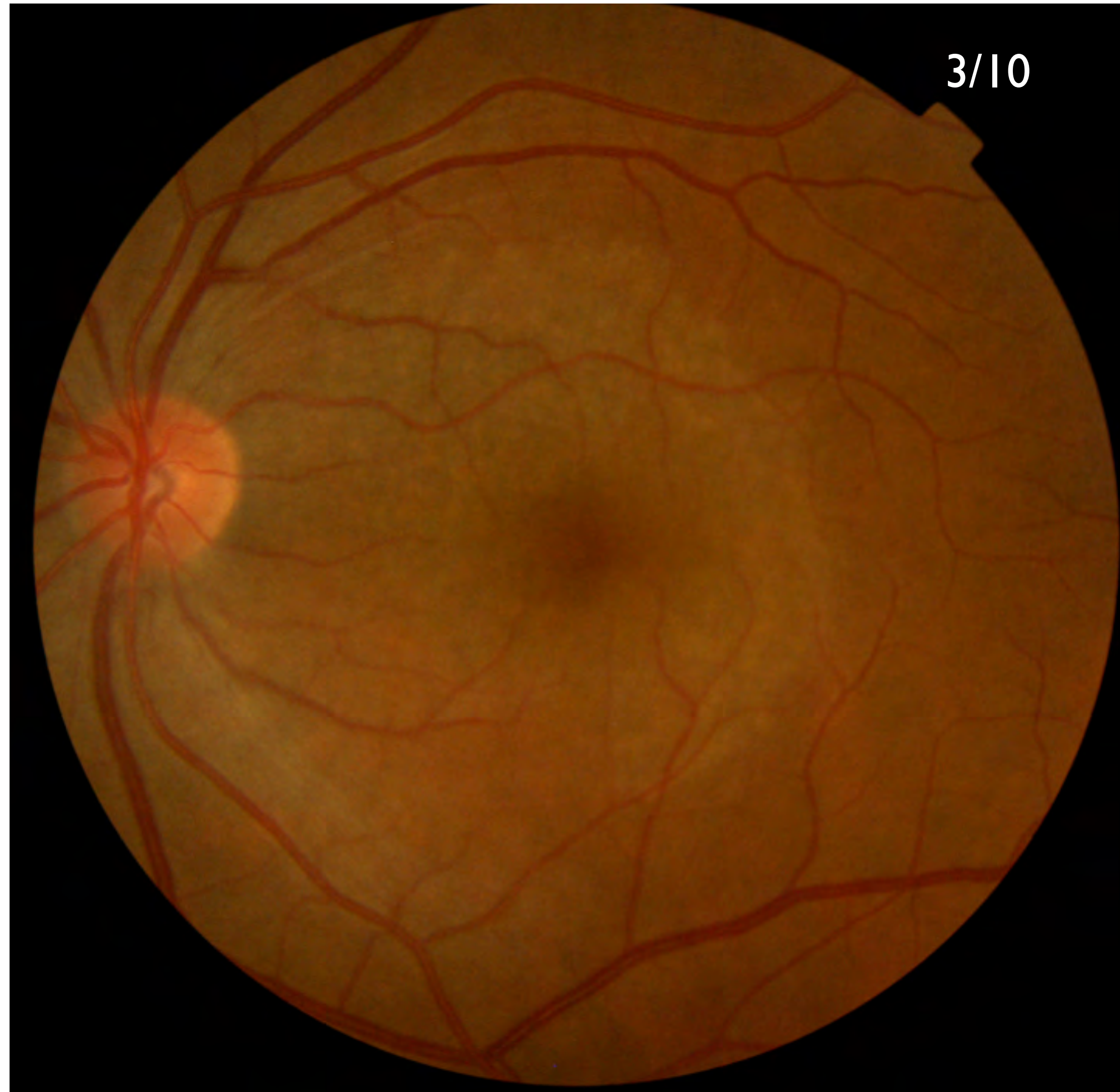
SYPHILIS



TUBERCULOSE



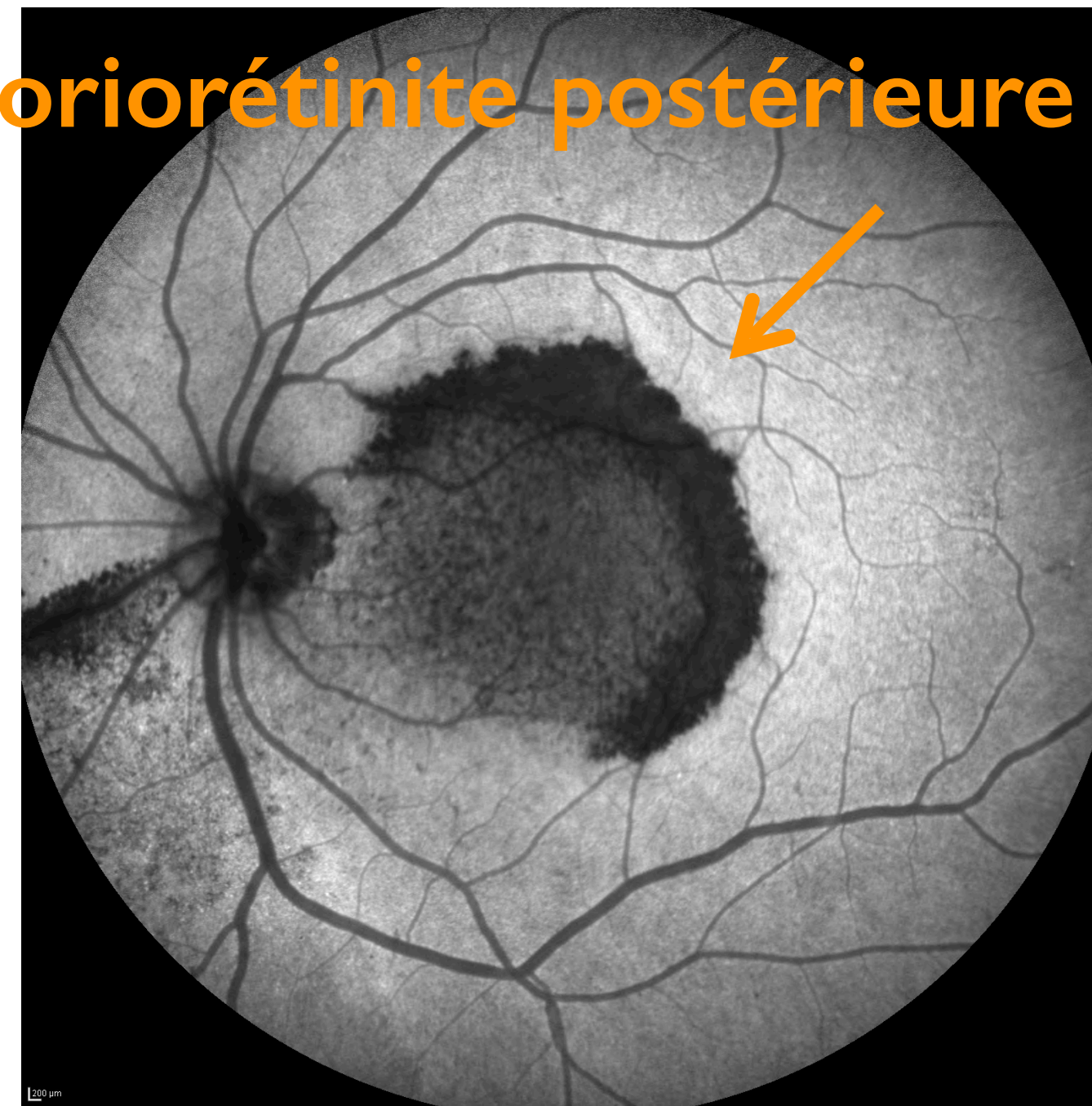
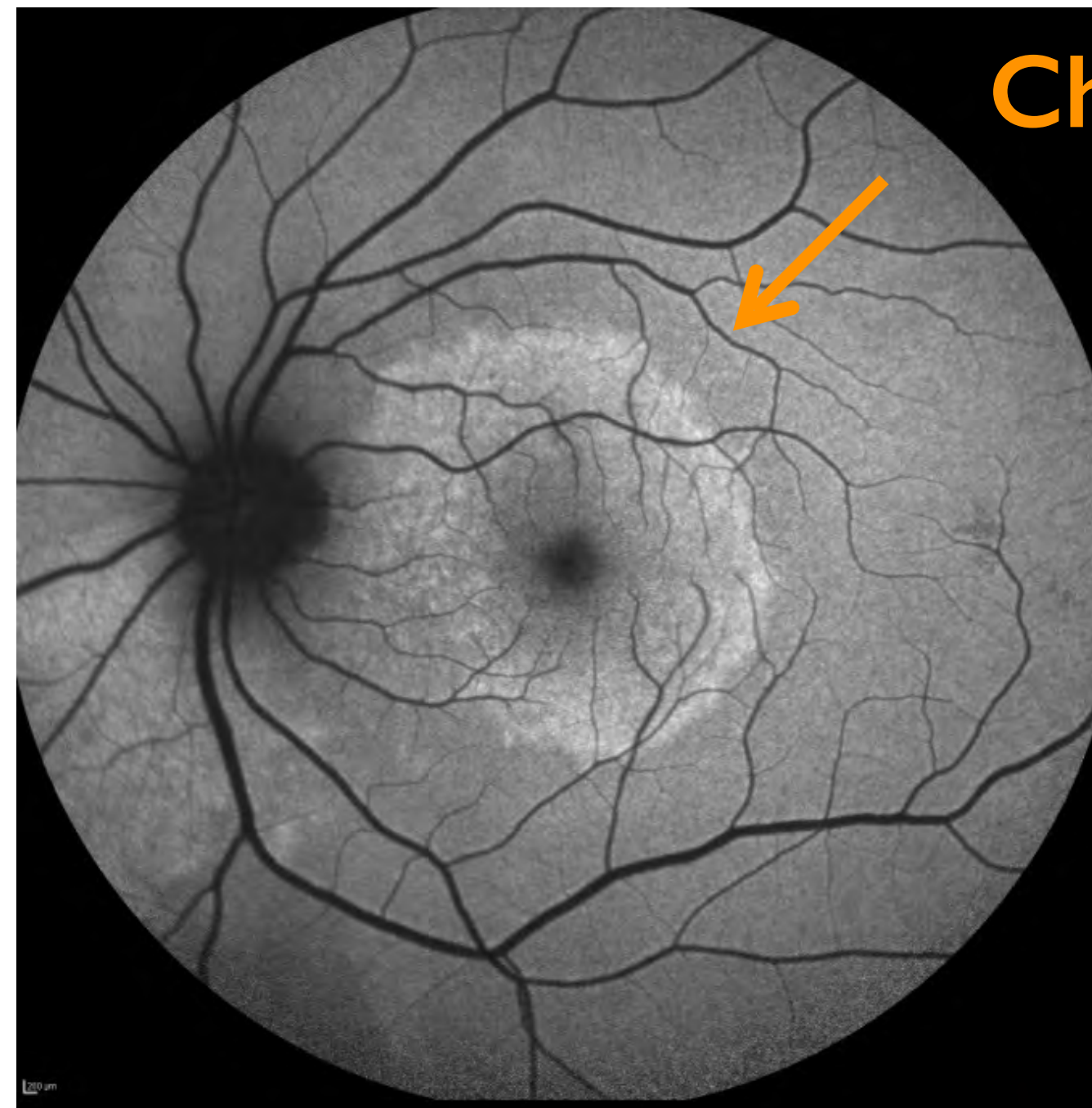




M. L - 44 ans  
Baisse visuelle depuis 15 jours



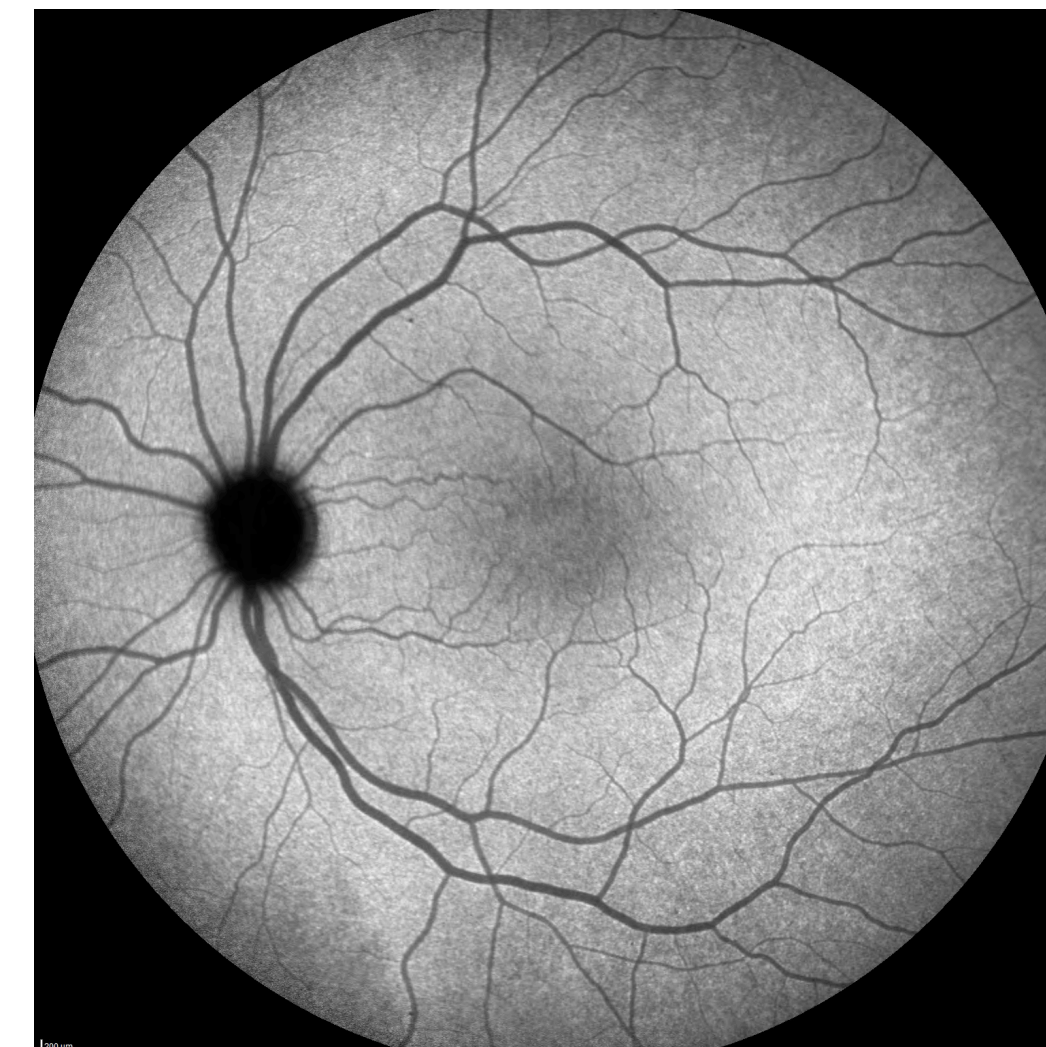
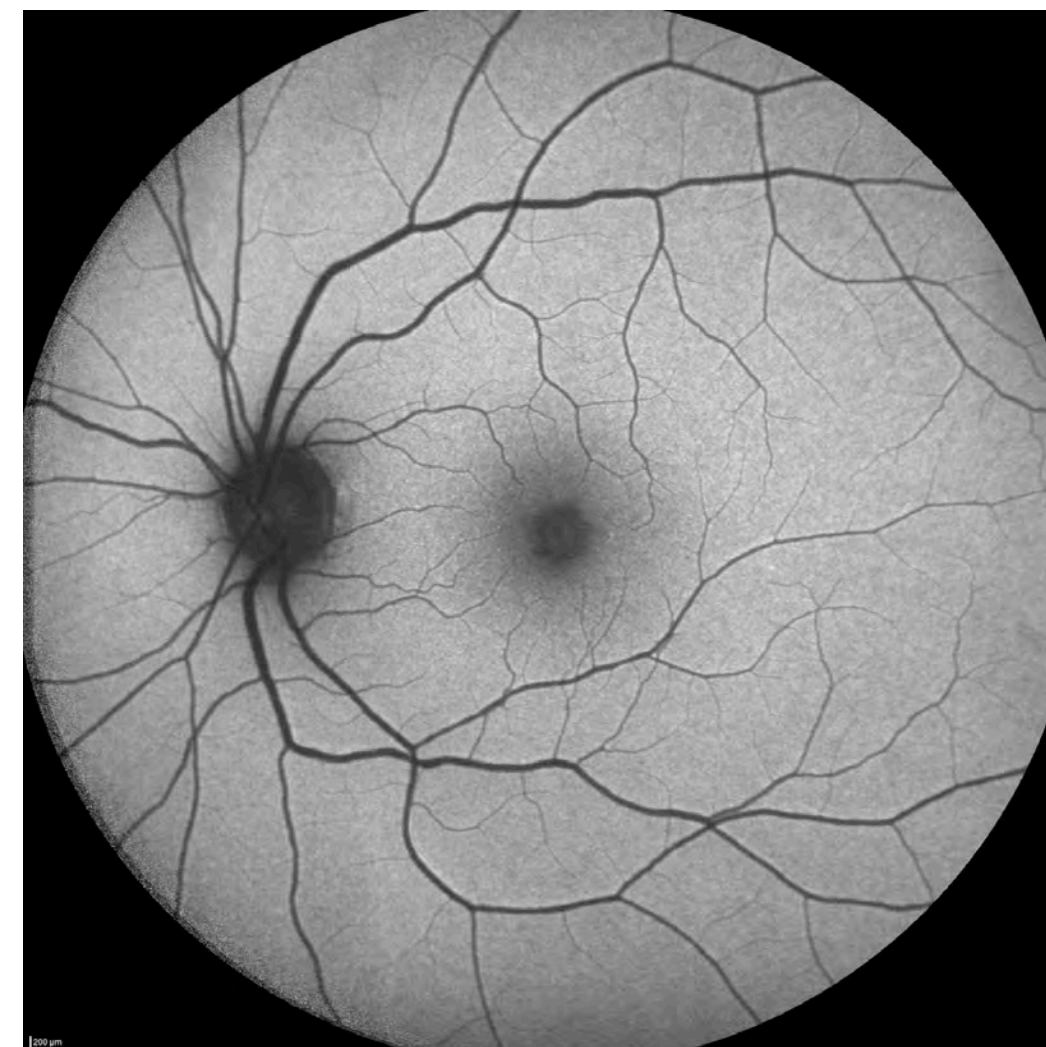
Choriorétinite postérieure en plaque



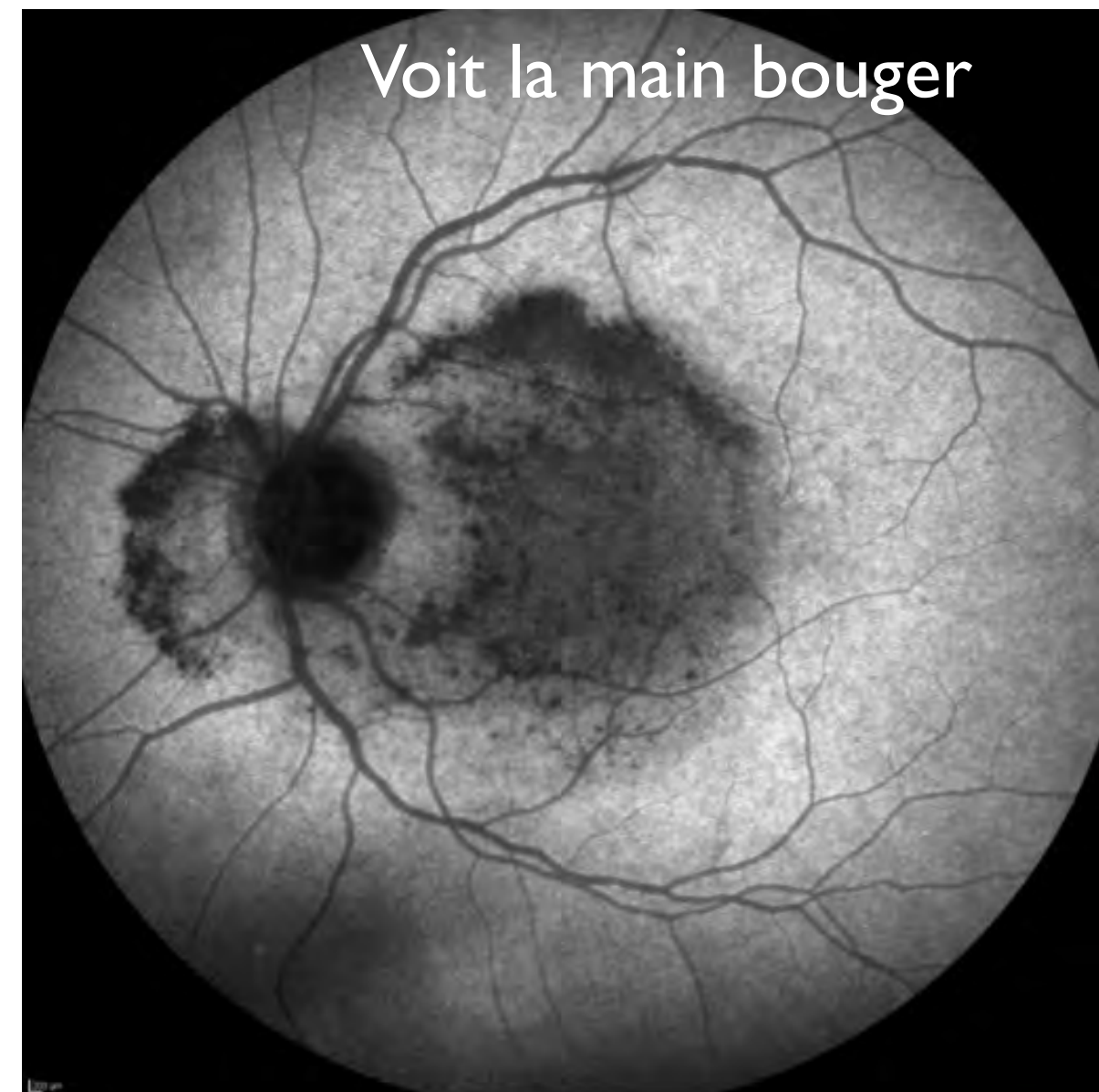
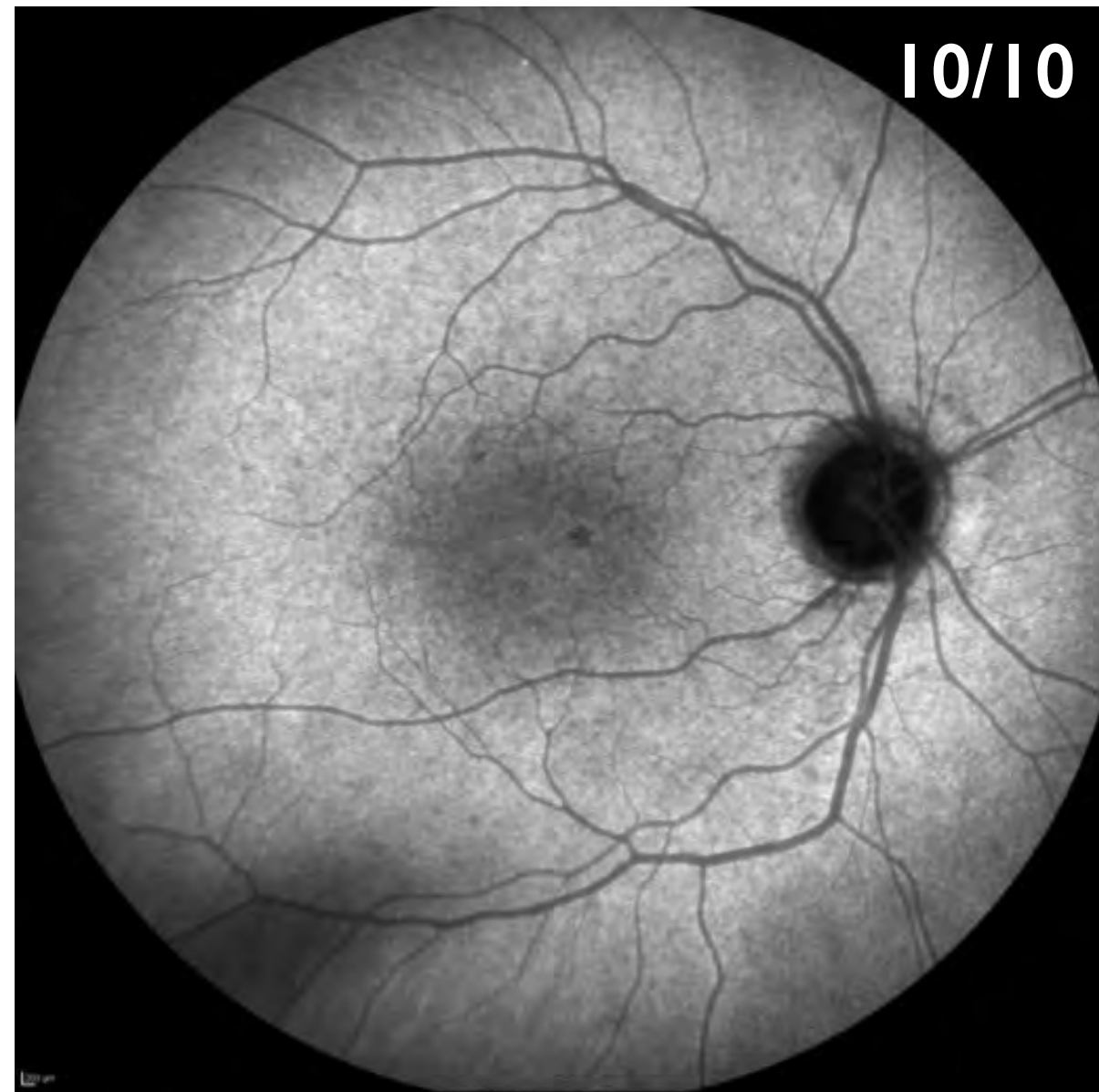
Cliché en auto fluorescence  
(sans injection de produit de contraste)

Angiographie après injection  
d'indocyanine

*Clichés normaux*





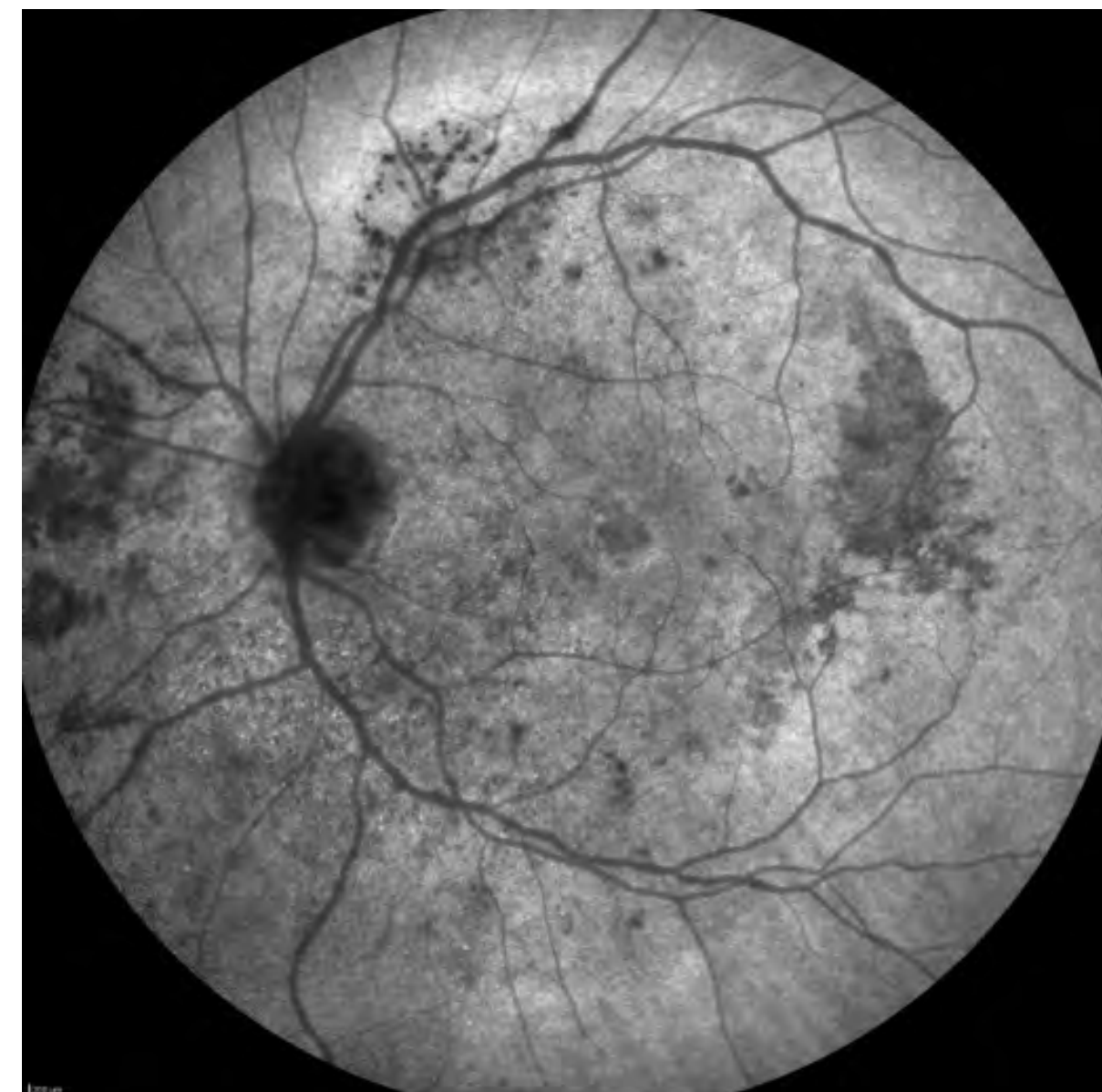
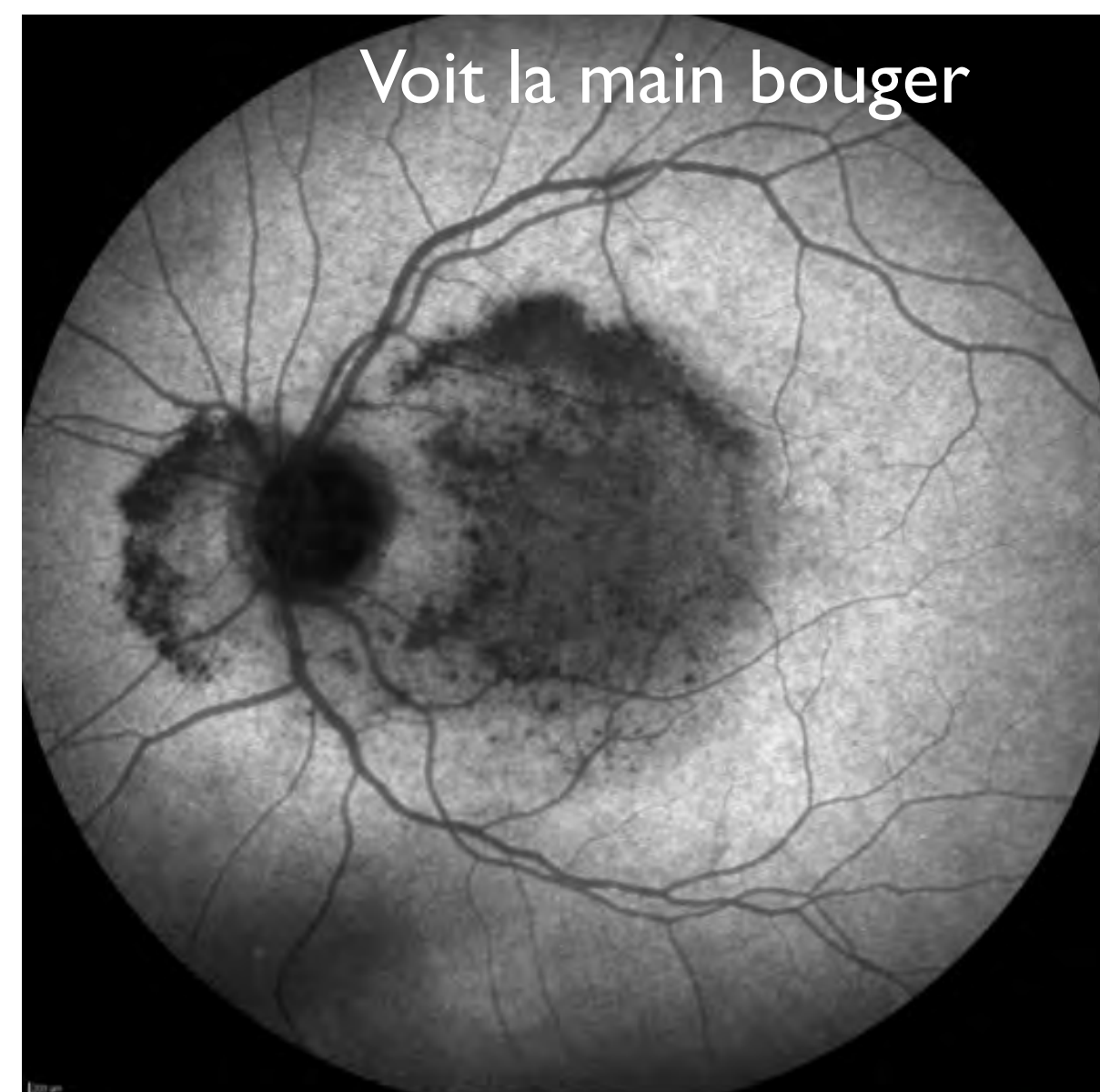
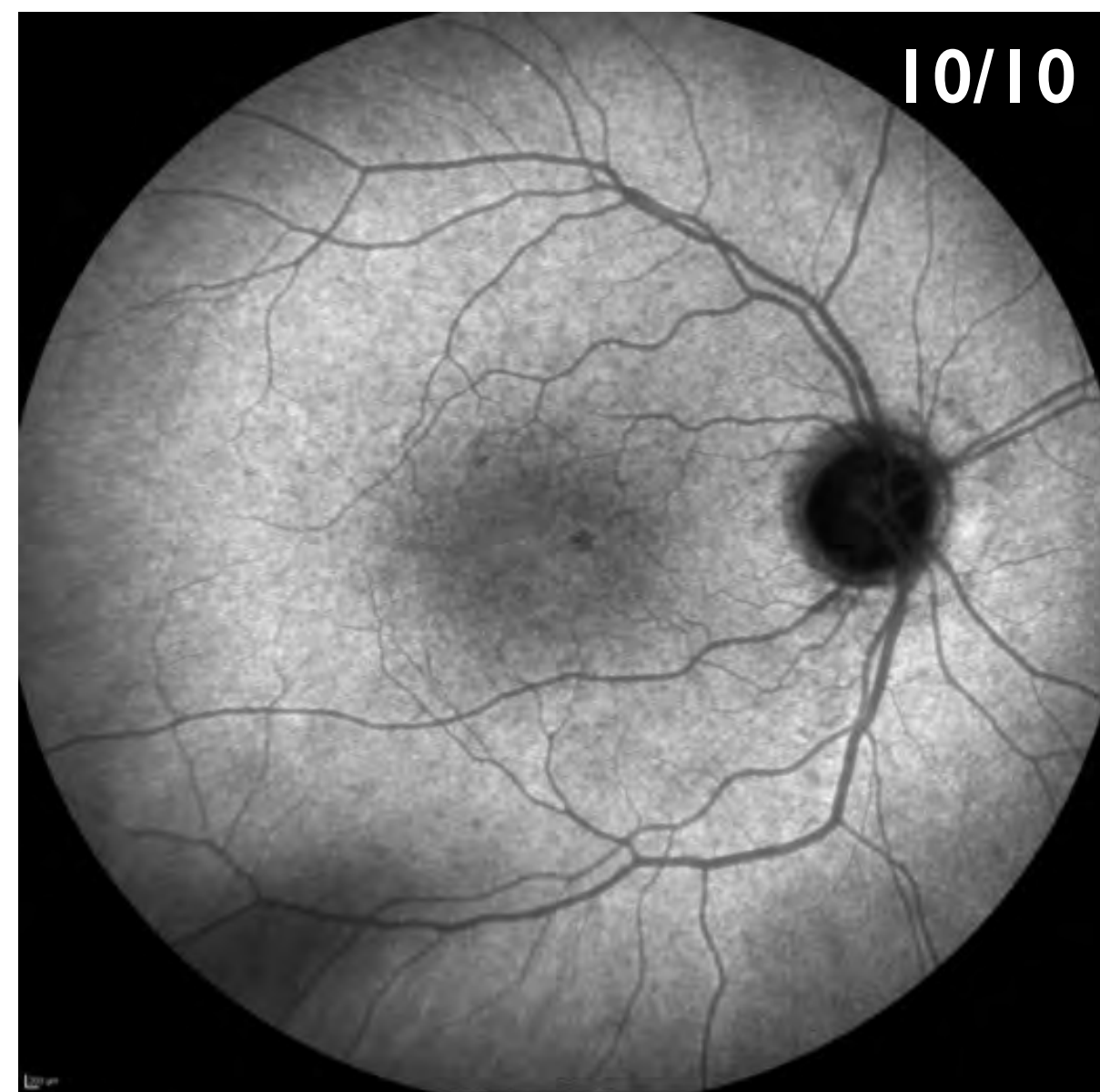


M. D - 50 ans  
Baisse visuelle gauche  
depuis 8 jours

**Injoignable ...**

**Non traité !**





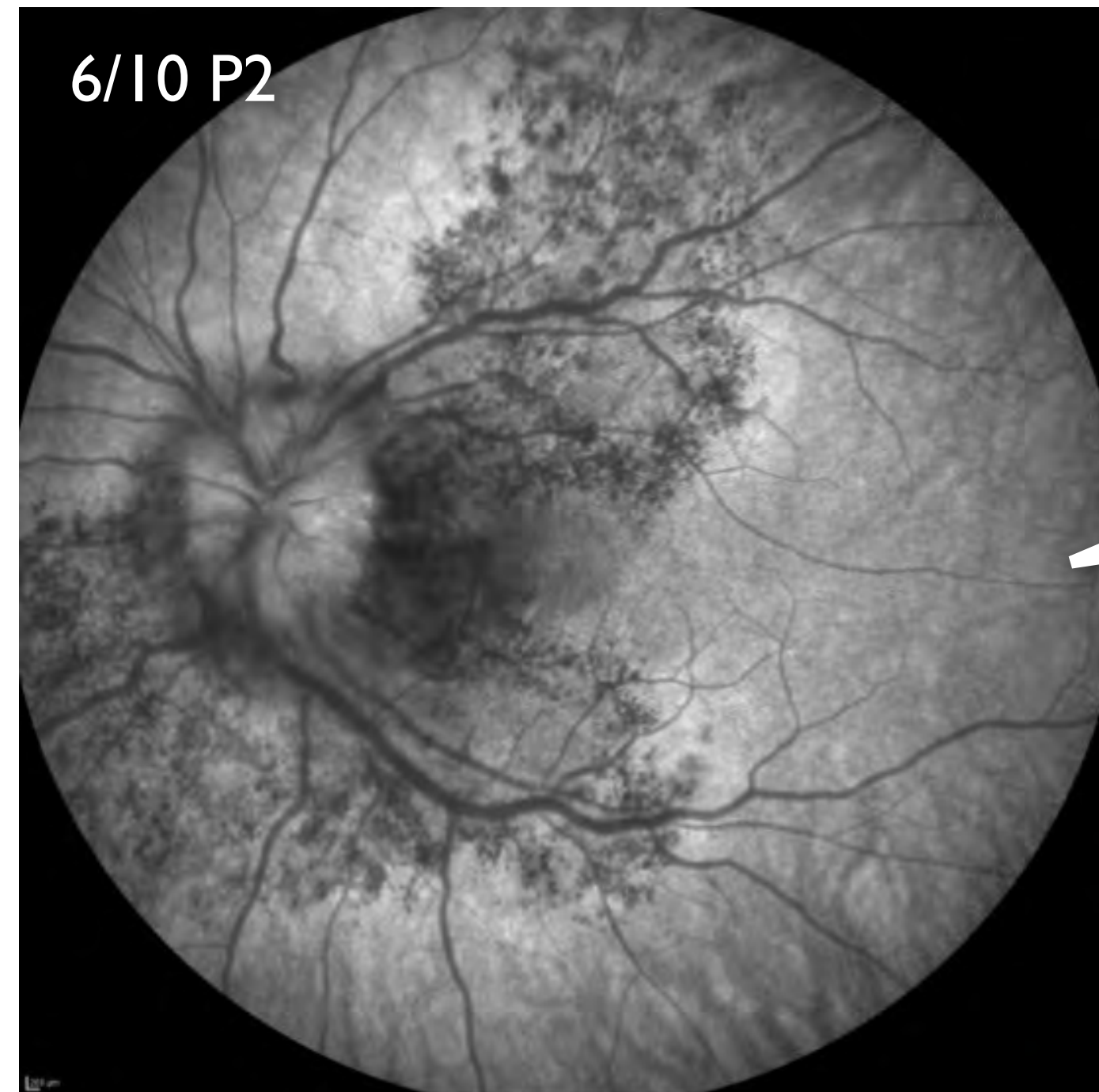
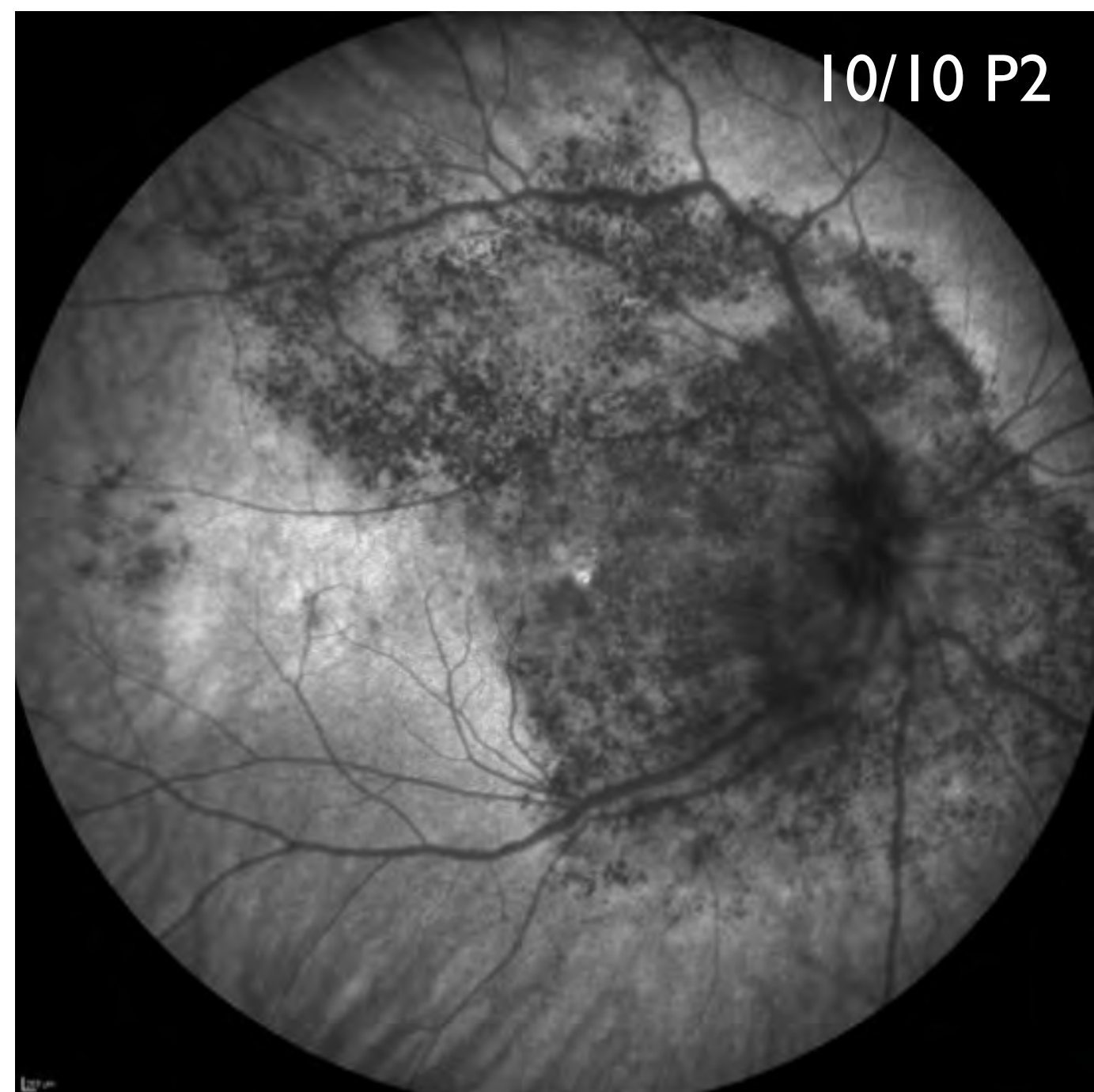
M. D - 50 ans  
Baisse visuelle gauche  
depuis 8 jours

Injoignable ...



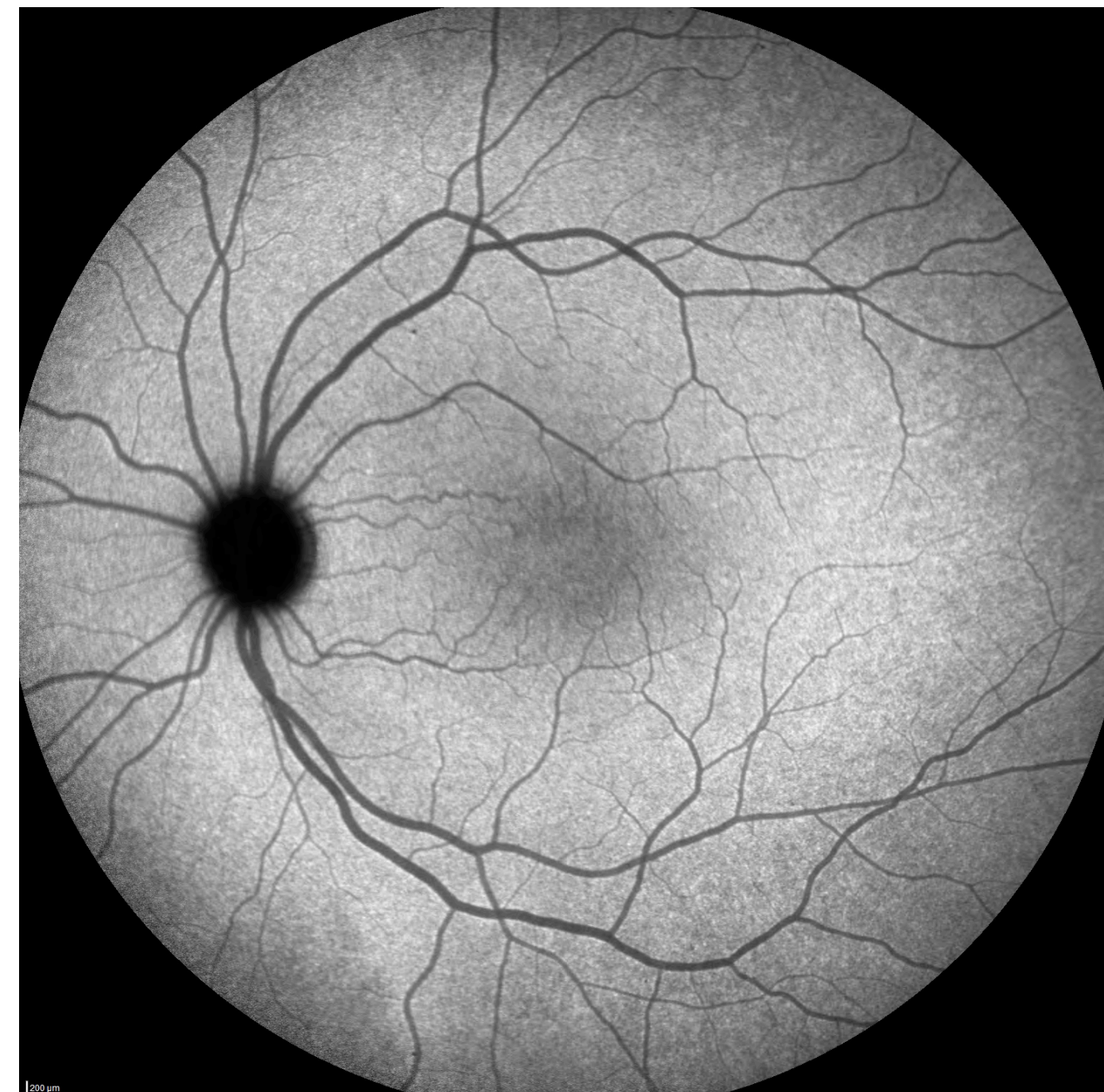
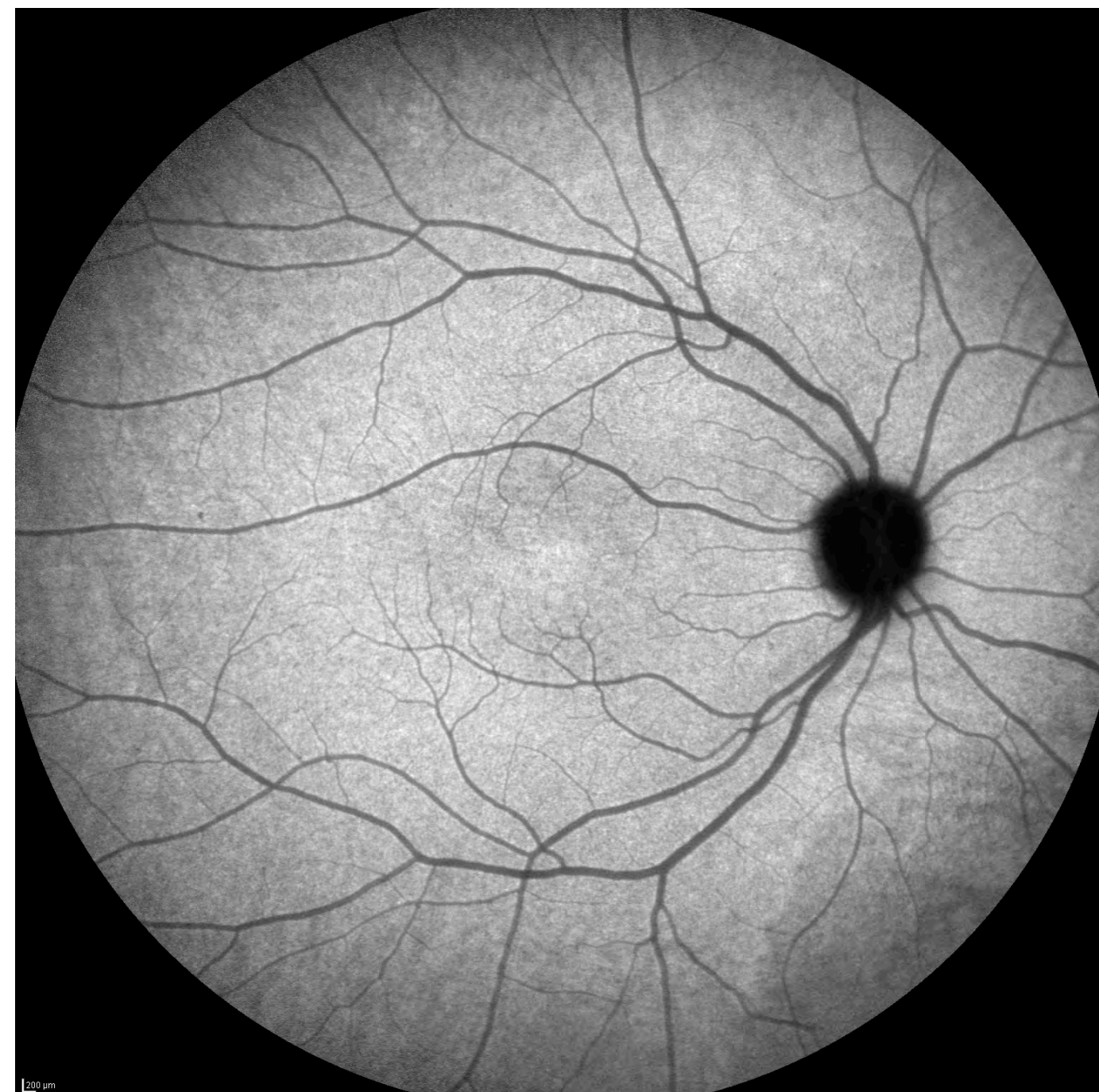
« La pénicilline ? Pas assez moderne !!! »





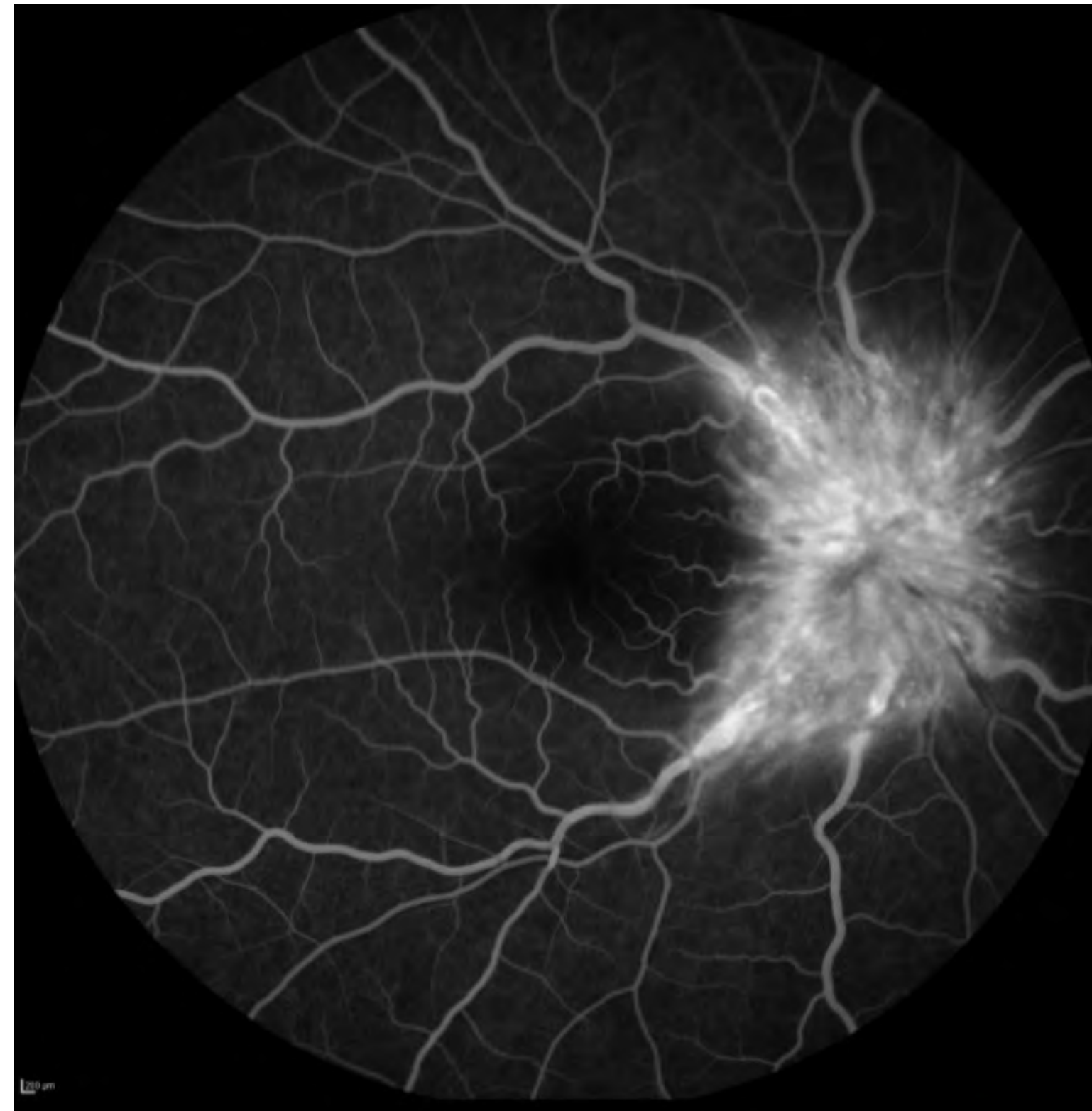
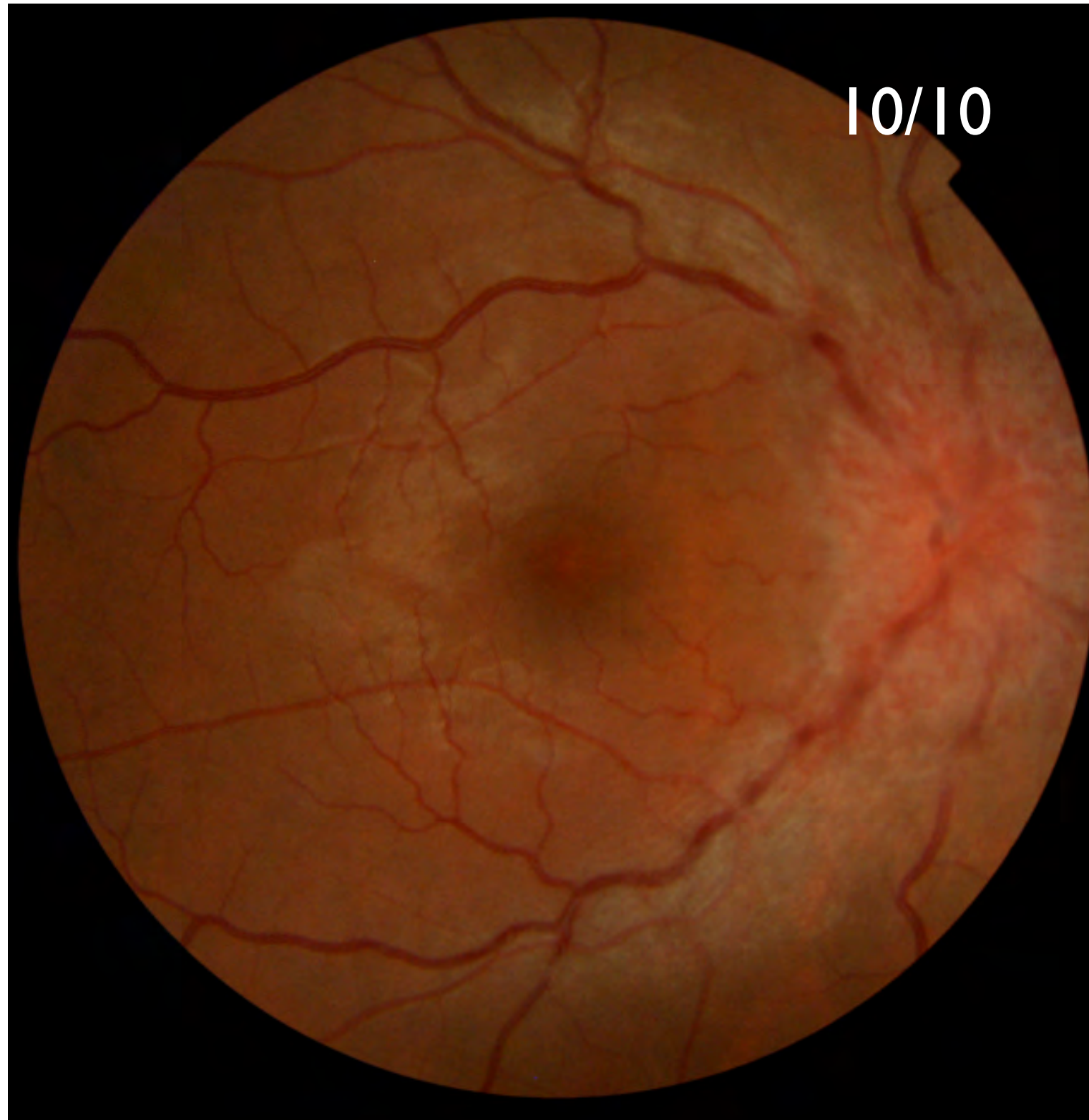
M. H -  
Baisse visuelle gauche  
depuis 8 jours

*Syphilis :*  
*oeil droit aucun symptôme*



*Clichés normaux*





M. O - 24 ans  
Baisse visuelle depuis 15 jours





Message

Clinique : forme typique // atypique

Biologie : sérologie

Prise en charge conjointe avec médecine infectieuse



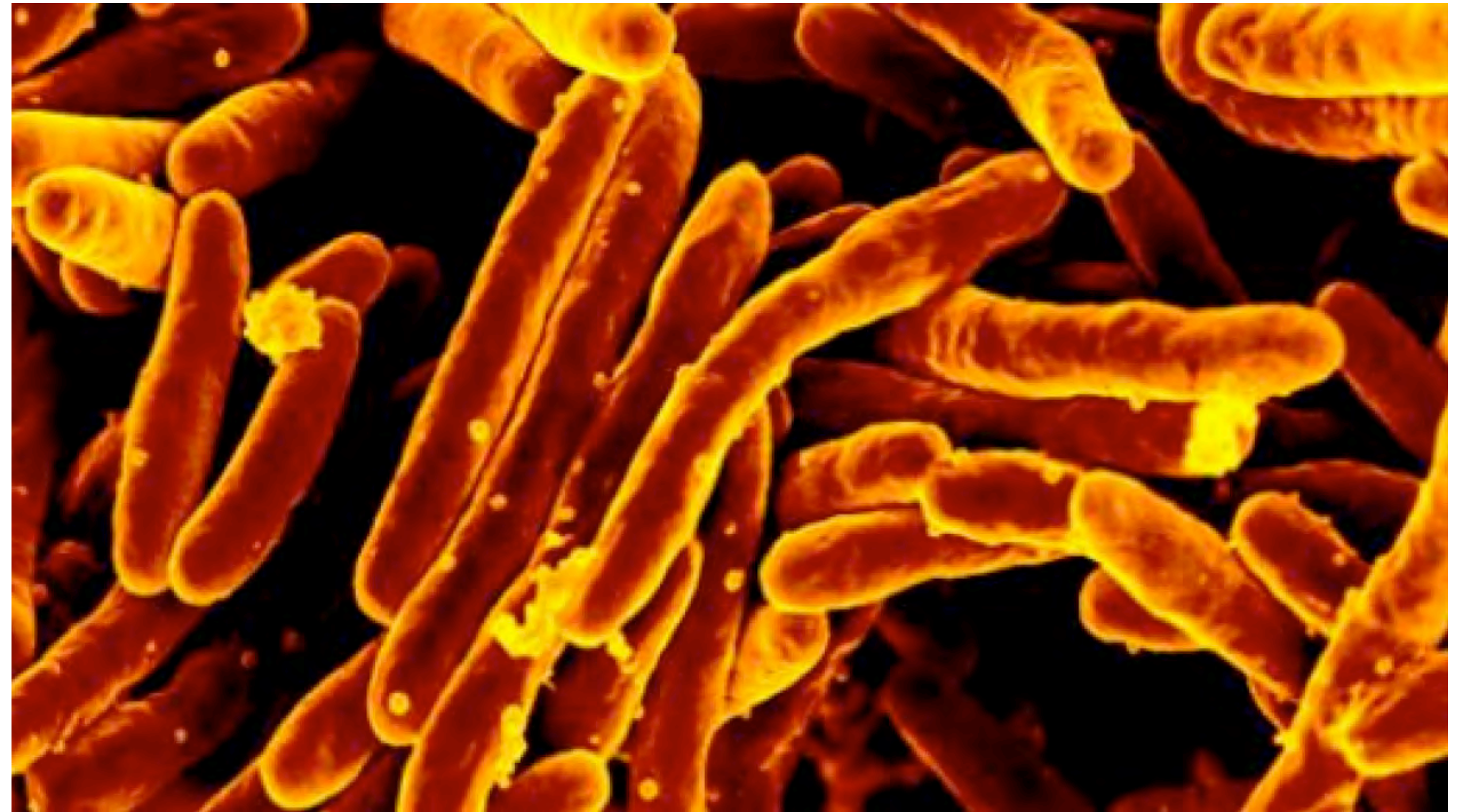
PARASITES

**BACTÉRIES**

VIRUS

CHAMPIGNONS

TUBERCULOSE





**TUBERCULES CHOROÏDIENS**  
de BOUCHUT

Manifestation **la plus commune** des uvéites postérieures TB

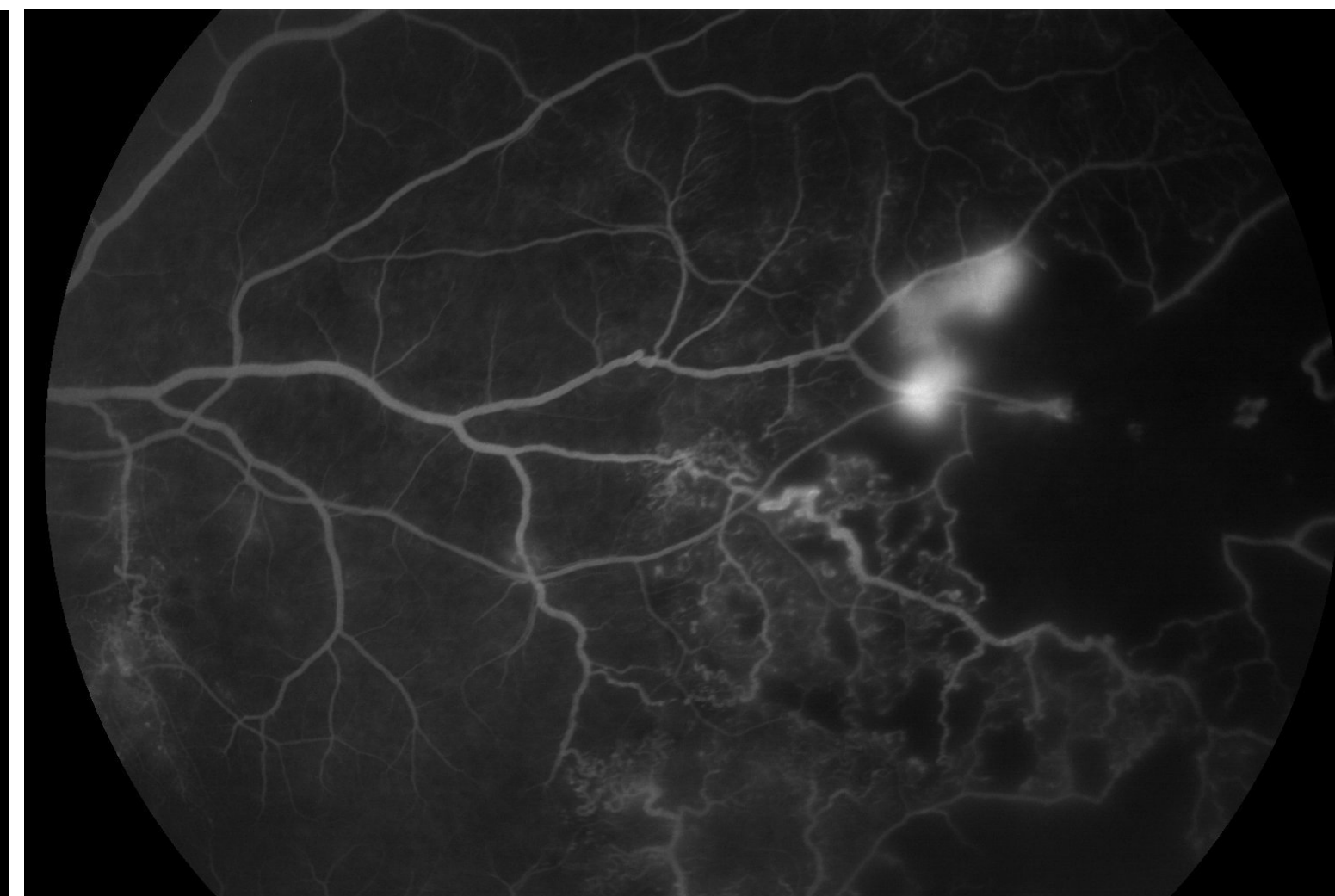
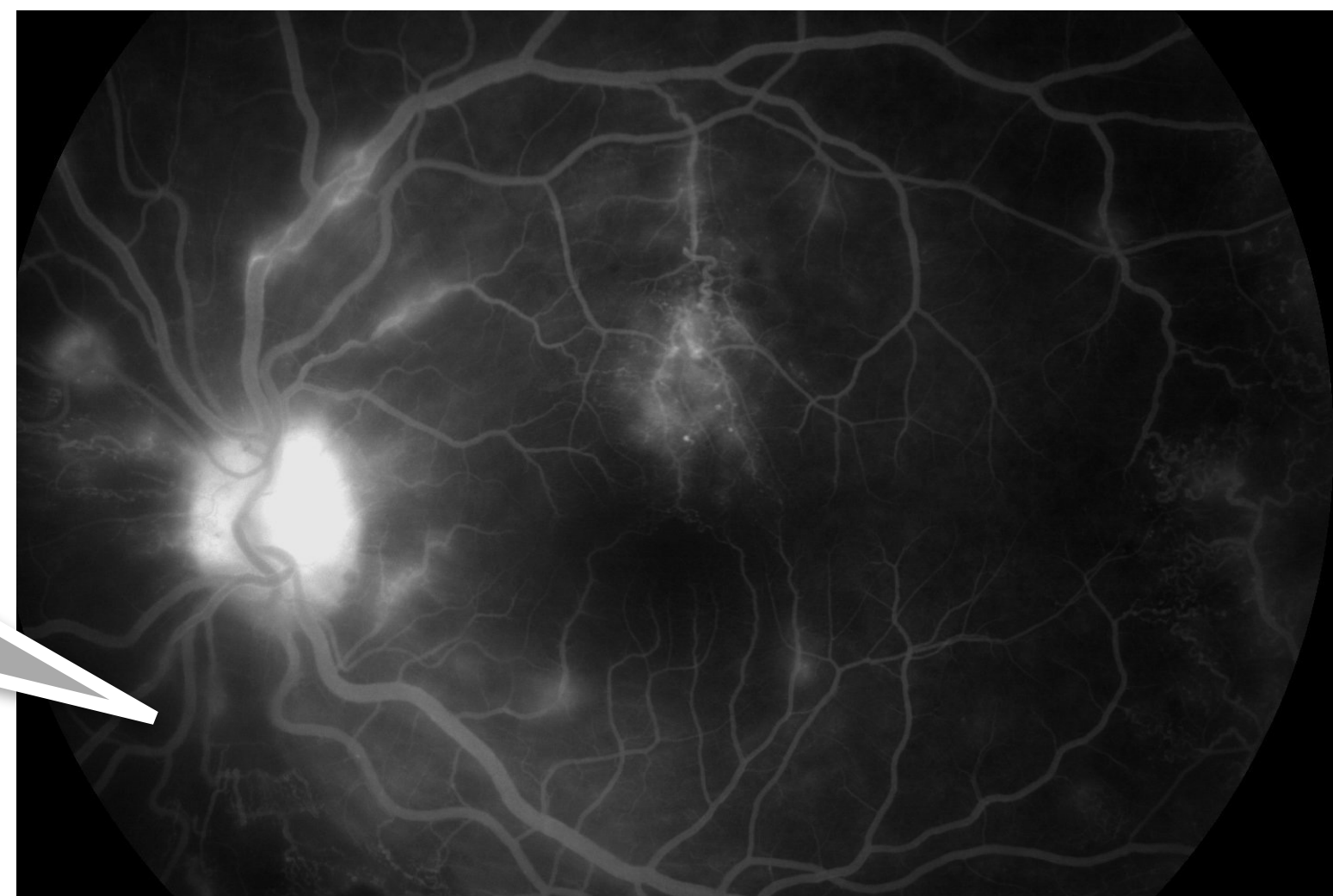
- TB miliaire : 28%
- TB généralisée : 83%



*Gupta et al. Intra ocular tuberculosis-an update.  
Surv Ophthalmol 2007.*



Mme - 20 ans  
Baisse visuelle gauche  
depuis 2 mois



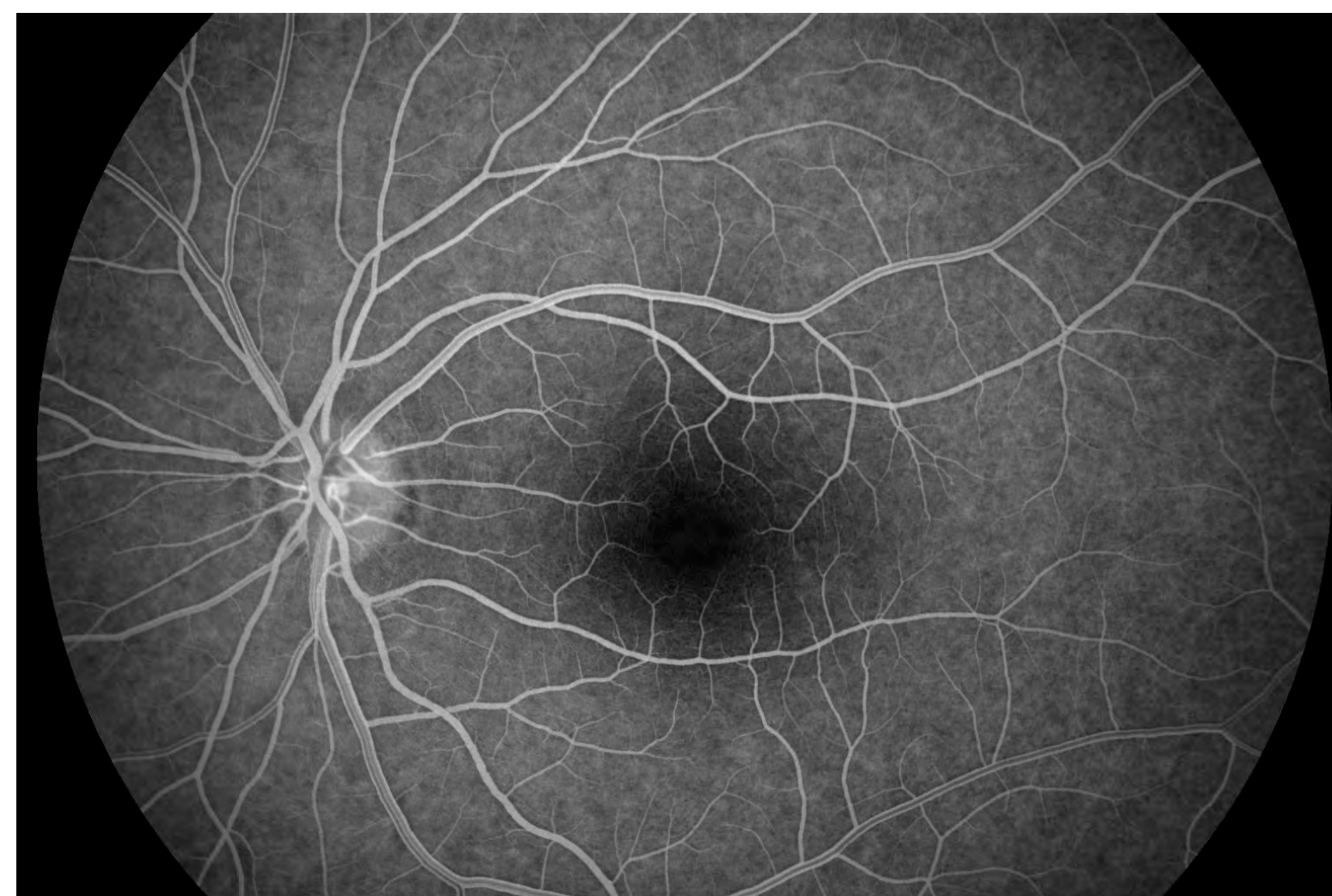
### Autres symptômes ?

- Amaigrissement récent 10 kg
- Adénopathie axillaire gauche, depuis 2 mois

En France depuis 5 ans, **originaire du Gabon**

Père :

- Tuberculose il y a 3 ans



Angiographie normale



Mme - 20 ans  
Baisse visuelle gauche  
depuis 2 mois

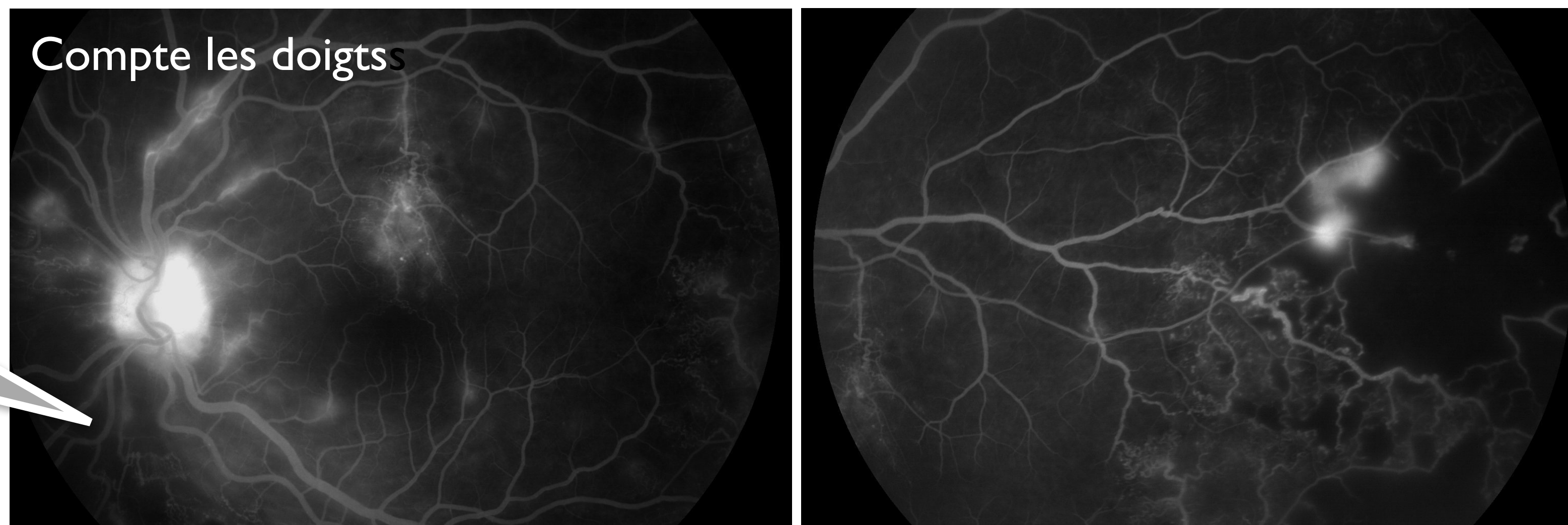
Autres symptômes ?

- Amaigrissement récent 10 kg
- Adénopathie axillaire gauche, depuis 2 mois

En France depuis 5 ans, **originaire du Gabon**

Père :

- Tuberculose il y a 3 ans

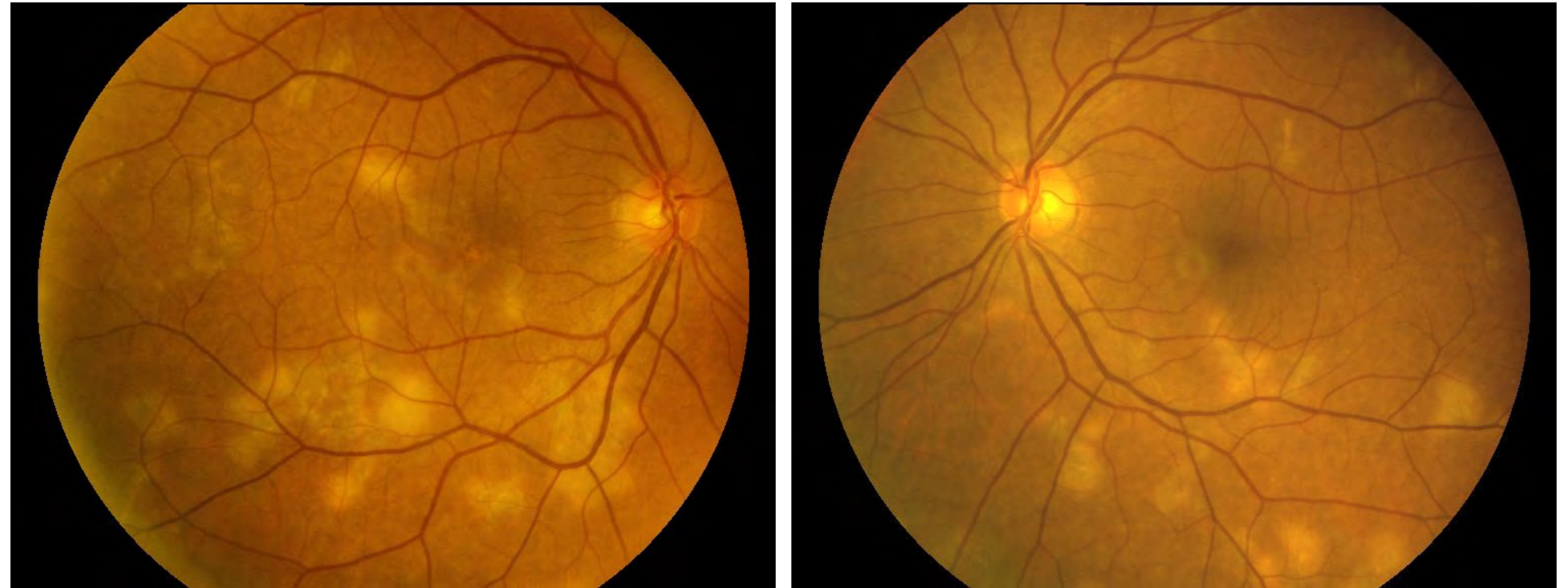


TUBERCULOSE GANGLIONNAIRE et URINAIRE

Révélee par une PAN UVÉITE BILATÉRALE



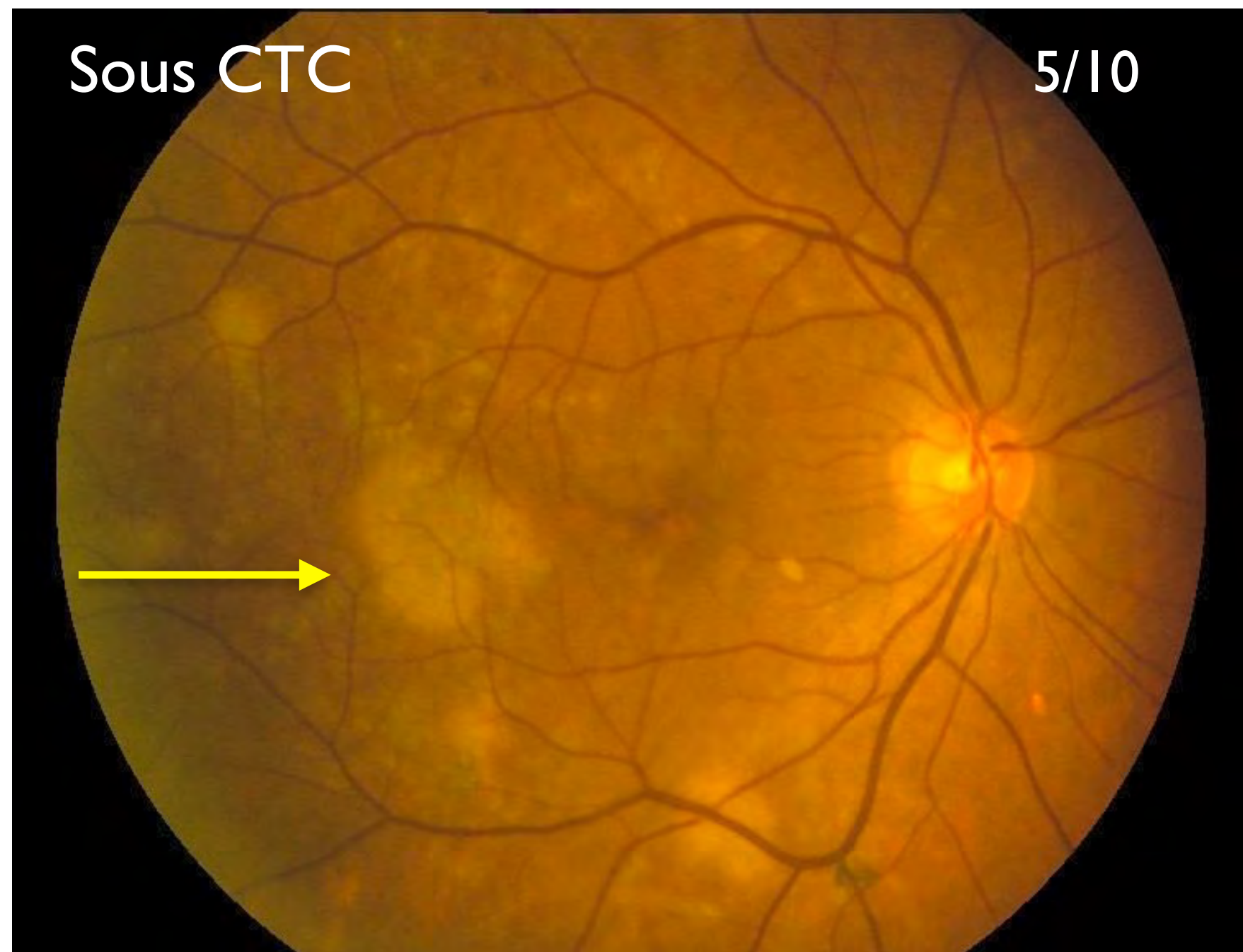
M G - 55 ans  
Baisse visuelle bilatérale  
depuis 1 mois



Bilan inflammation oculaire : négatif MAIS primo infection tuberculeuse dans l'enfance

⇒ Corticothérapie





Aggravation sous CTC



CORTICOIDES : inefficaces - IMMUNO SUPRESSEURS ?



Dossier revu - QUANTIFERON +  
Bilan négatif : TUBERCULOSE PRÉSUMÉE  
=> TTT anti BK



Inflammation contrôlée



Pays non  
endémique

Le plus fréquent

Critères  
bactériologiques

**NÉGATIFS**

Critères cliniques et  
radiologiques

RP normale  
Et absence d'éléments  
cliniques de TB extra  
oculaire

Critères immuns  
IDR/IGRA

Tests **POSITIFS** et/ou  
contage certain

↳ **Traitement anti tuberculeux 6 mois**



Message



Clinique : variable, rien de spécifique

Biologie : **QUANTIFÉRON**

VPP 35 % uvéite postérieure sans étiologie  
(Congrès Oeil et médecine interne nov 2018)

Seuil ? > 1 UI/ml

Prise en charge avec la médecine infectieuse



PARASITES

BACTÉRIES

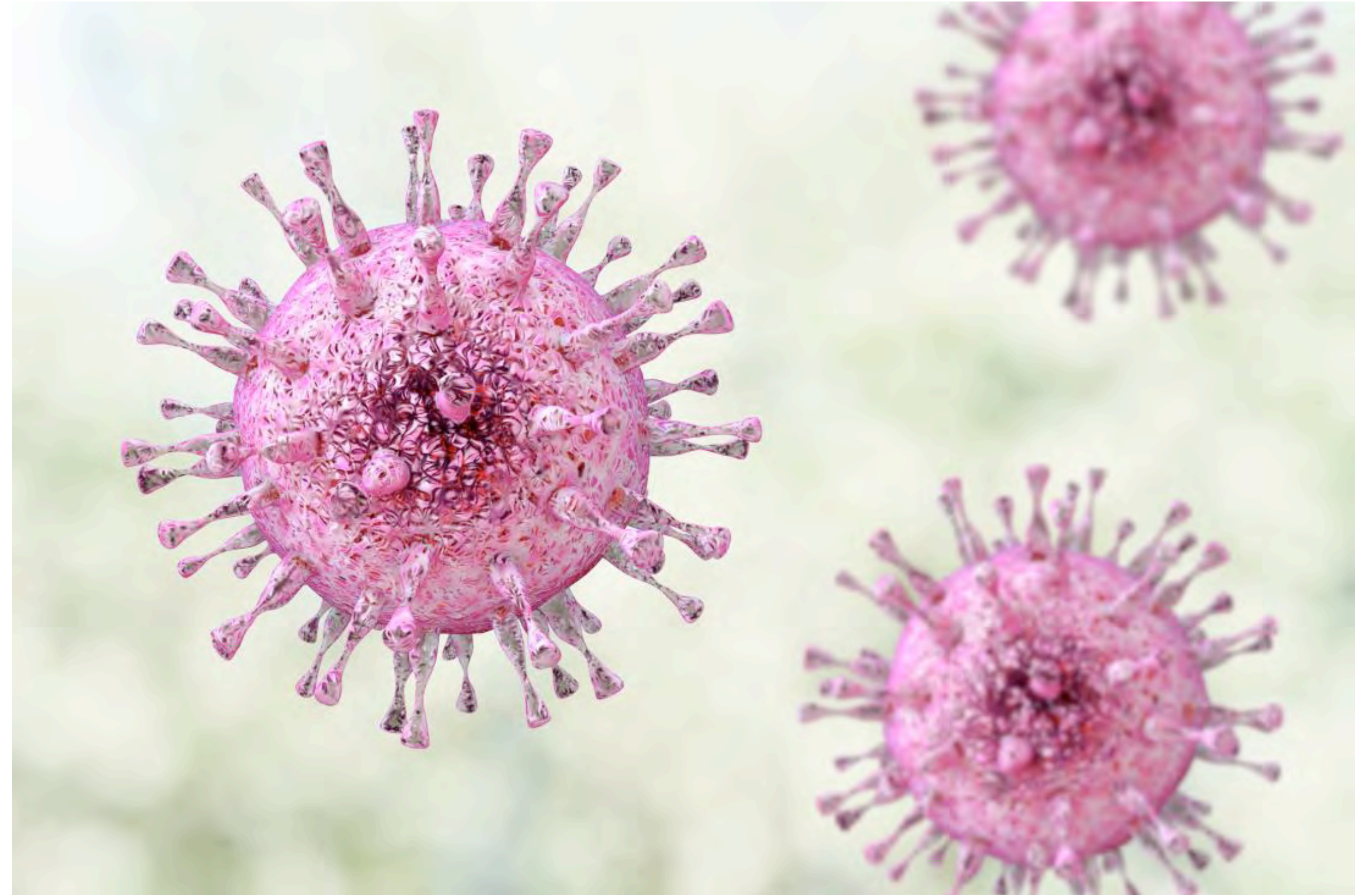
**Virus**

CHAMPIGNONS

HSV

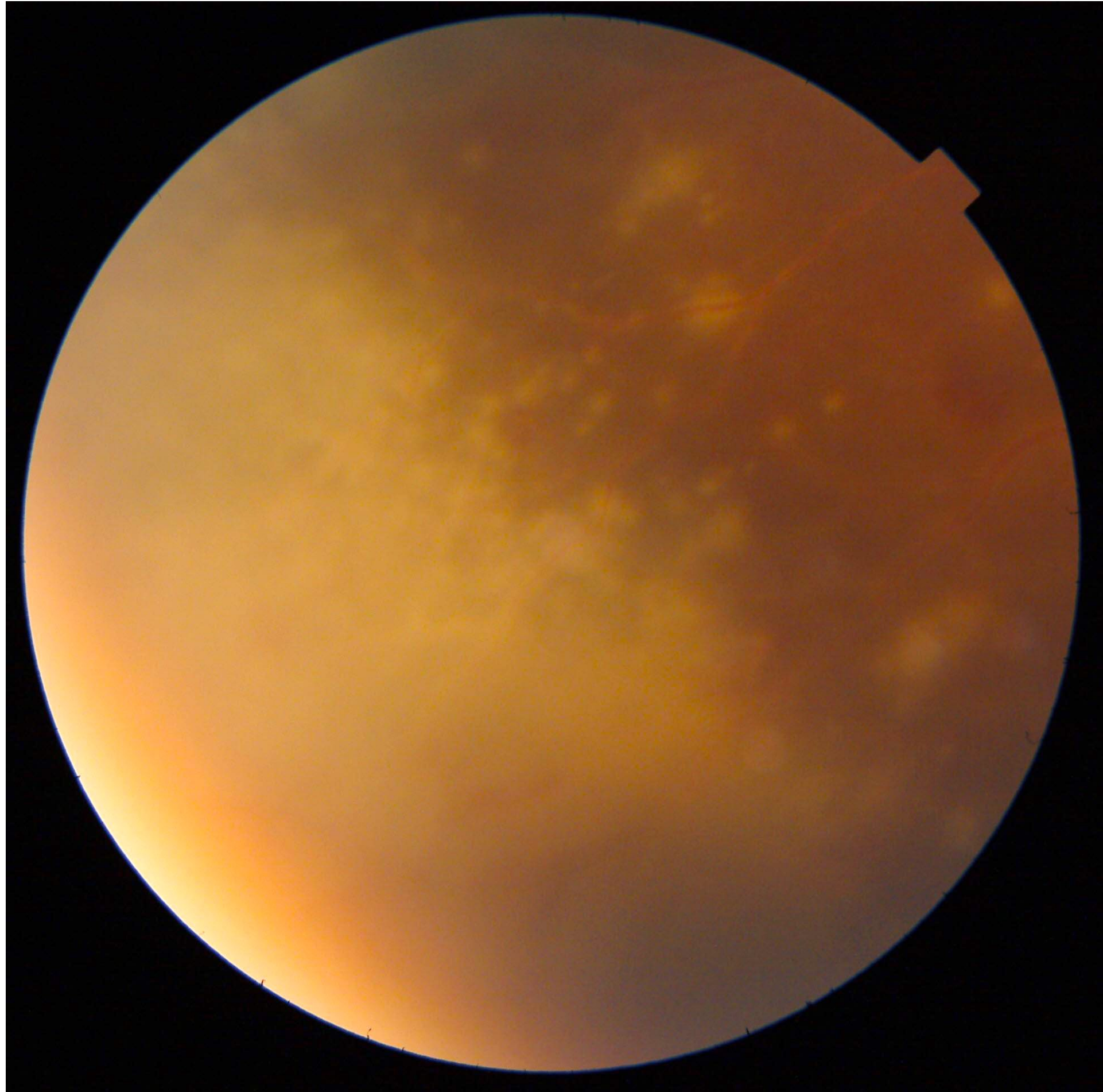
VZV

CMV





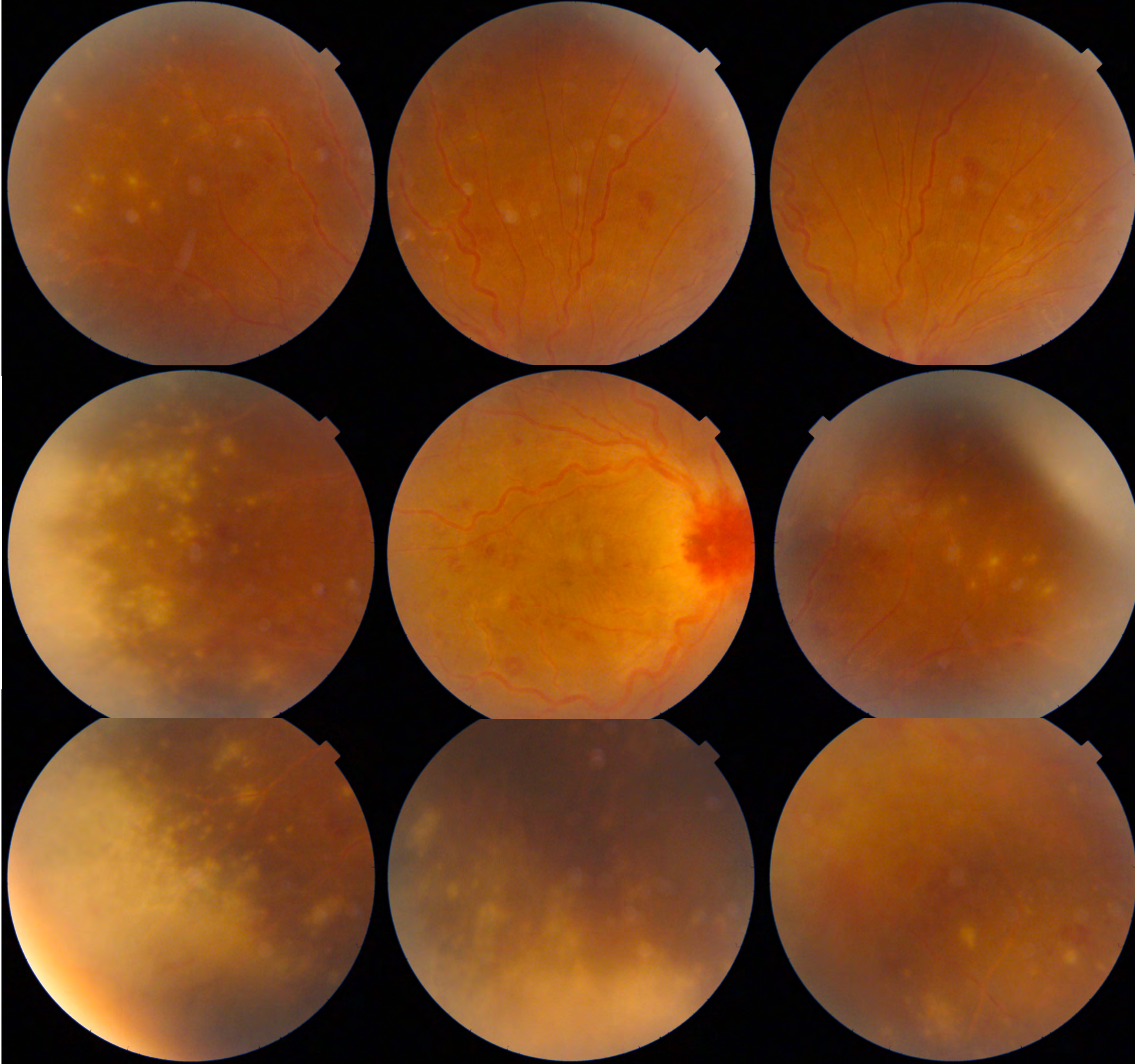
NÉCROSE RÉTINIENNE AIGUË  
ACUTE RETINAL NECROSIS : ARN



Mme N - 27 ans  
Baisse visuelle gauche  
< 1/10

Humeur aqueuse : VZV +





NÉCROSE RÉTINIENNE AIGUË

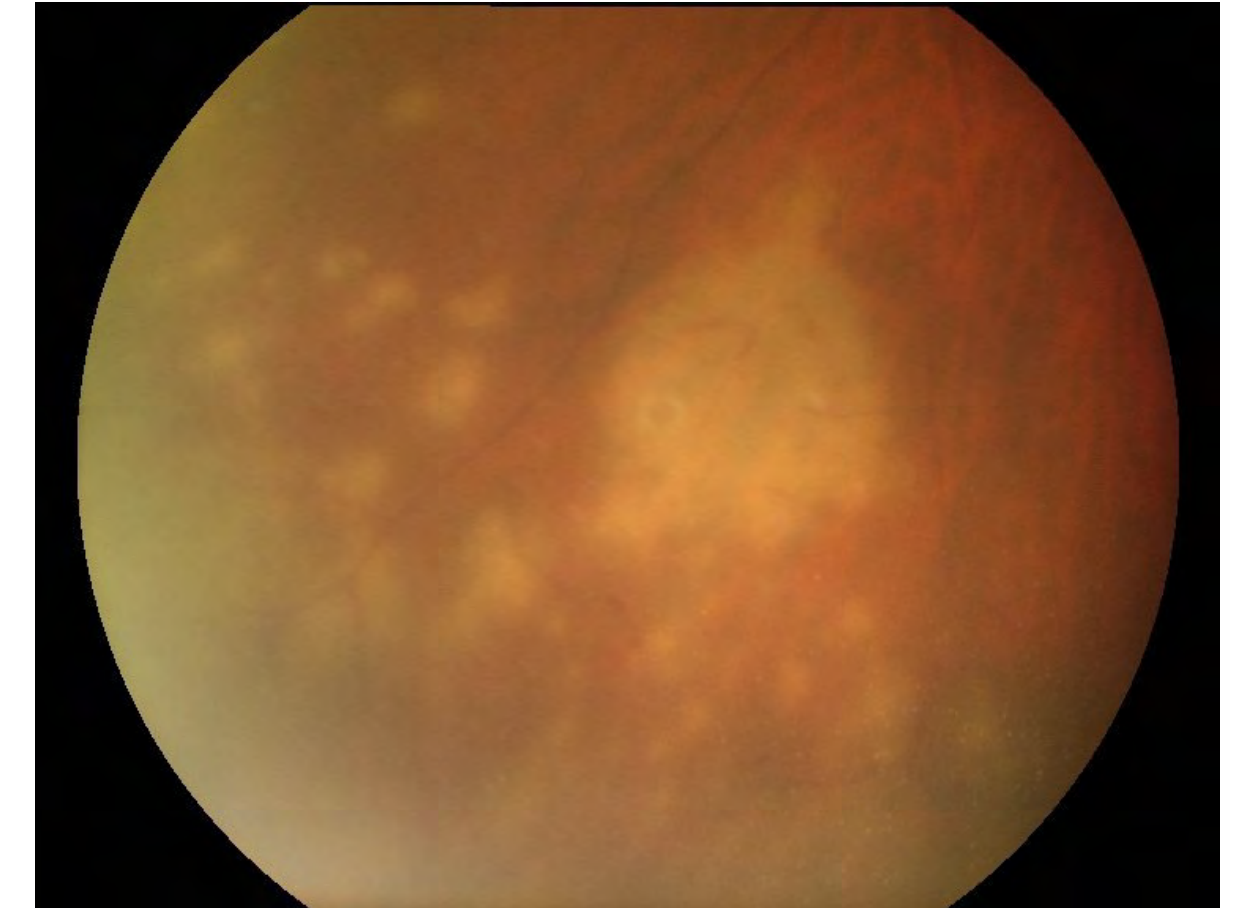
VZV

IMMUNOCOMPÉTENTE



## Immuno compétent HSV / VZV

- Confirmation : Prélèvement humeur aqueuse – PCR virale
- Traitement : anti viral IV  
+ injections intra vitréennes gancyclovir



## Pronostic

**Acuité visuelle < 1/10 : 50%**

Décollement rétine : 50 à 75 %  
Atrophie optique : 24 %

**Rechute  
homolatérale**

15 %

**BILATÉRALISATION**

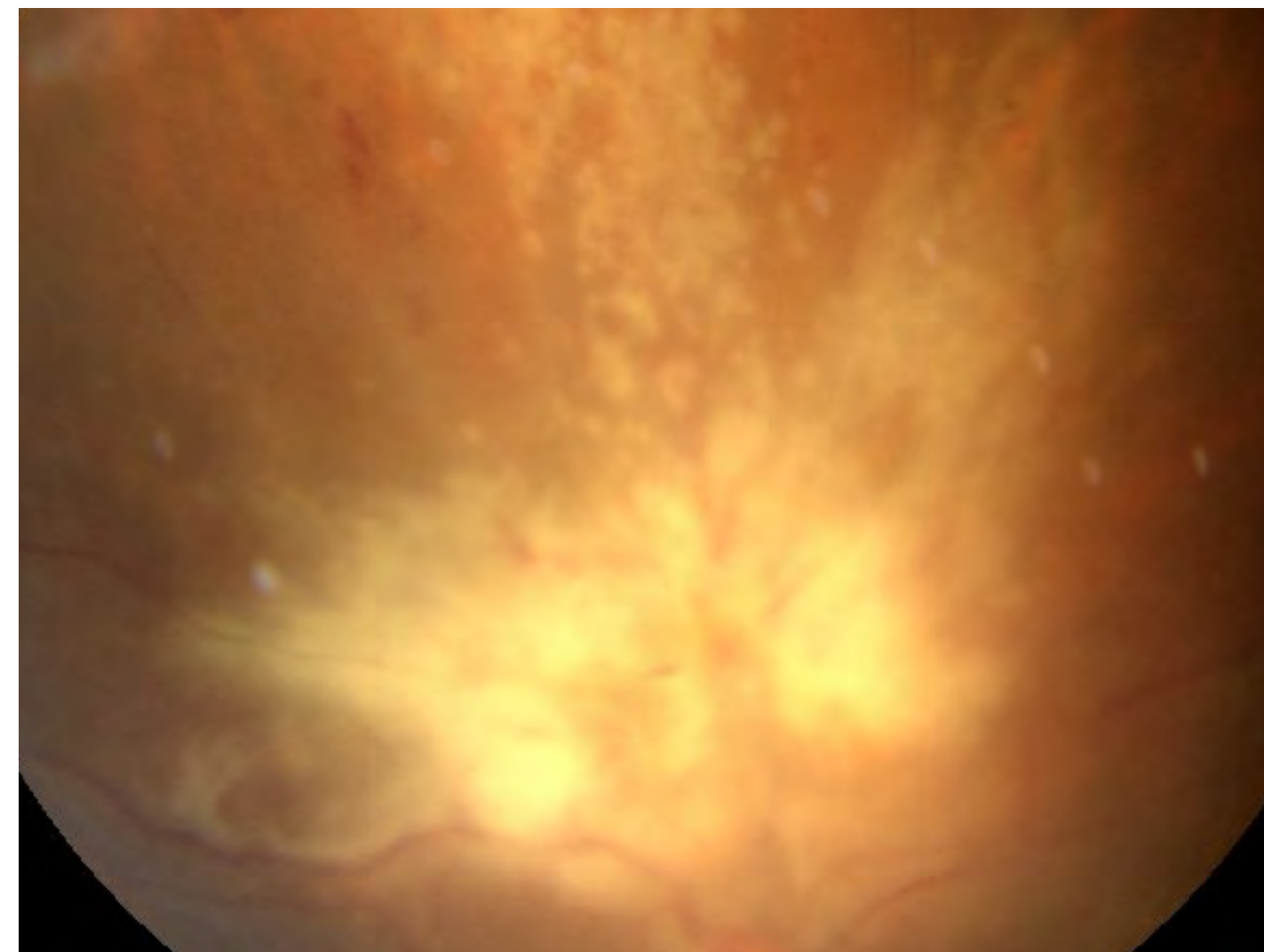
Initiale : 9 – 30 %

A I an : sans traitement anti viral 69%  
A I an : avec traitement anti viral 13%



## Immuno déprimé CMV

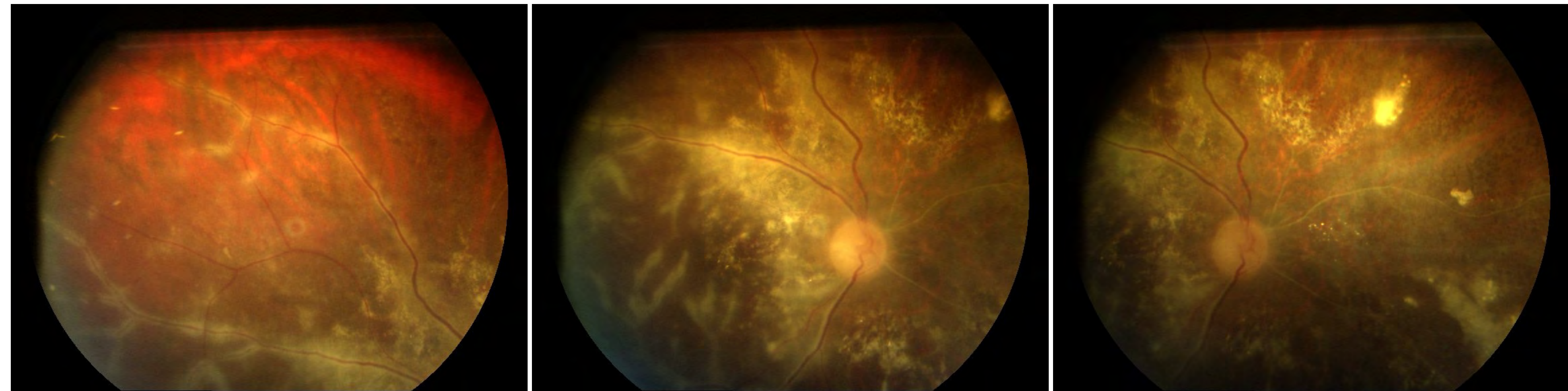
- Confirmation : Prélèvement humeur aqueuse – PCR virale
- Traitement : anti viral IV ou ROVALCYTE  
+ injections intra vitréennes gancyclovir



**M. B - 28 ans –**  
HIV + : CD4 = 56 / mm<sup>3</sup>

Aggravation sous ROVALCYTE  
Traitement par FOSCAVIR





## RETINITE CMV : patient au stade SIDA

**CÉCITÉ**

**1986 SURVIE < 6 MOIS**



**VIRUS**

# NÉCROSE RÉTINIENNE AIGUË

**URGENCE**

M D - 45 ans  
LYMPHOME NON HODGKINIEN  
Baisse visuelle droite  
2/10





**VIRUS**

# NÉCROSE RÉTINIENNE AIGUË

**URGENCE**

Mme C - 65 ans  
LEUCÉMIE ALLOGREFFE GVH  
Rétinite et neuropathie CMV







Message

Clinique : nécrose rétinienne

Biologie : prélèvement d'humeur aqueuse

Prise en charge OPH +/- avec médecine infectieuse



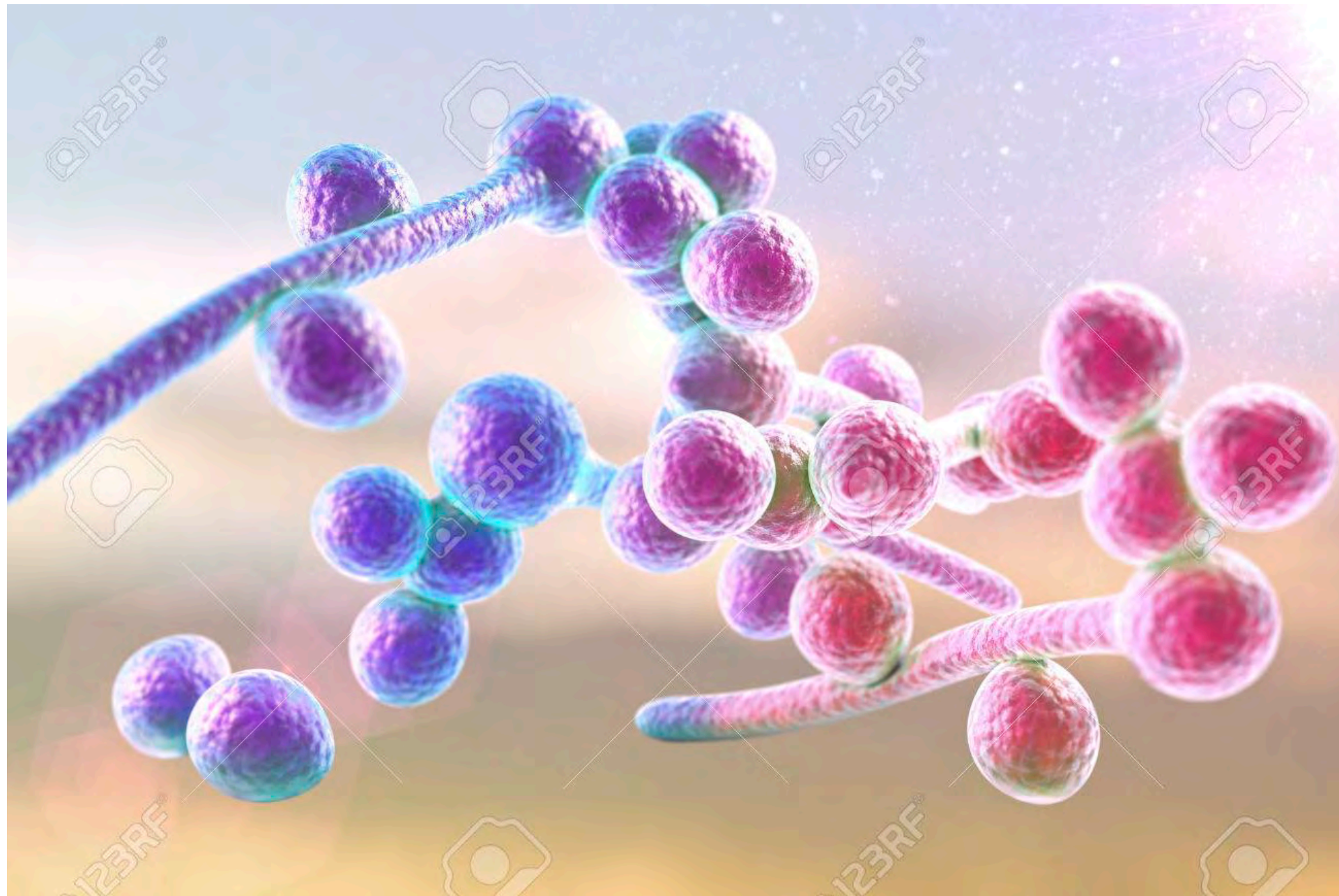
PARASITES

BACTÉRIES

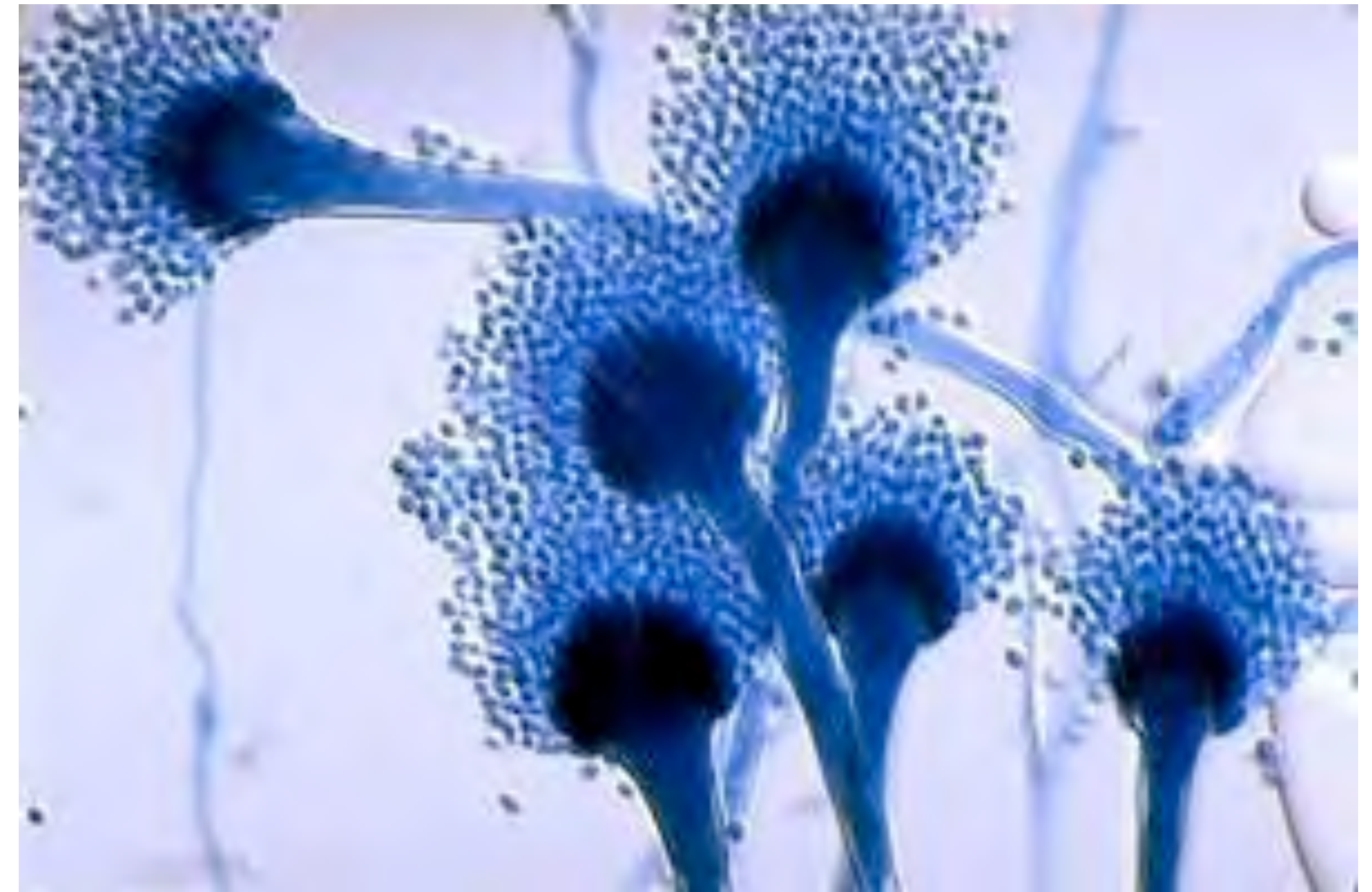
VIRUS

**CHAMPIGNONS**

Candidose



Aspergillose

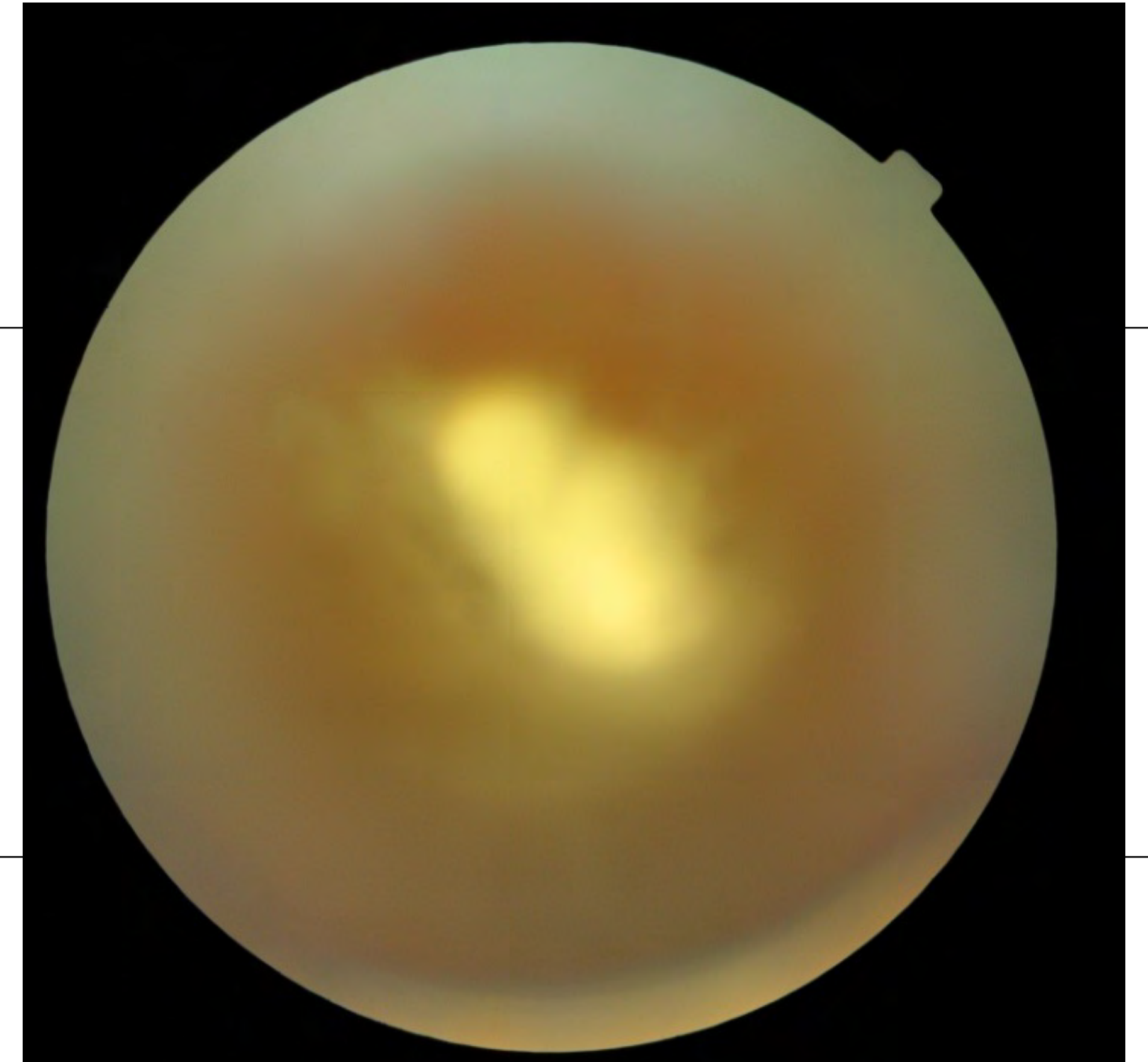




Endophtalmie endogène

Histoire typique :  
Toxicomanie intra veineuse

Parfois : septicémie fongique

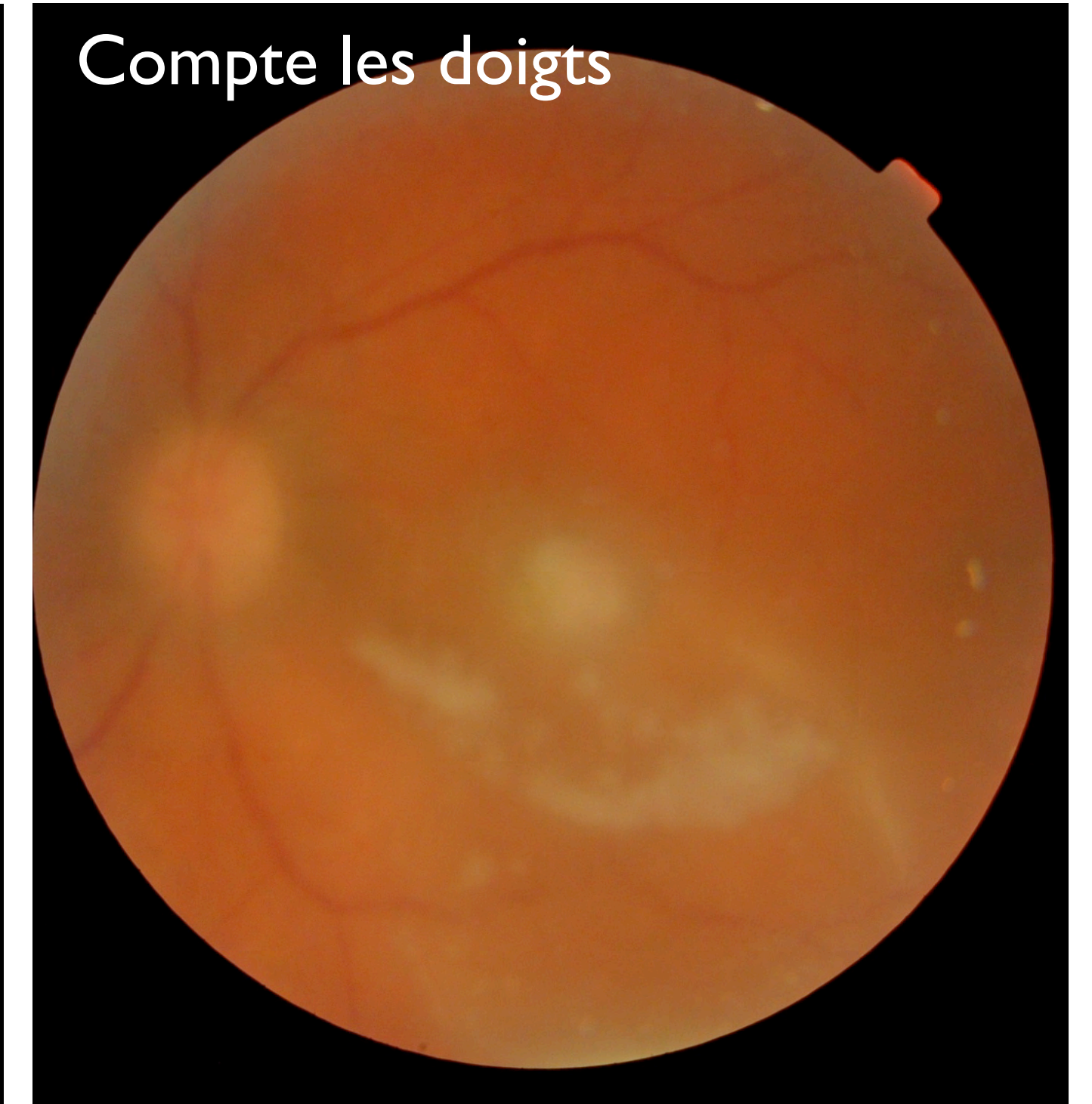
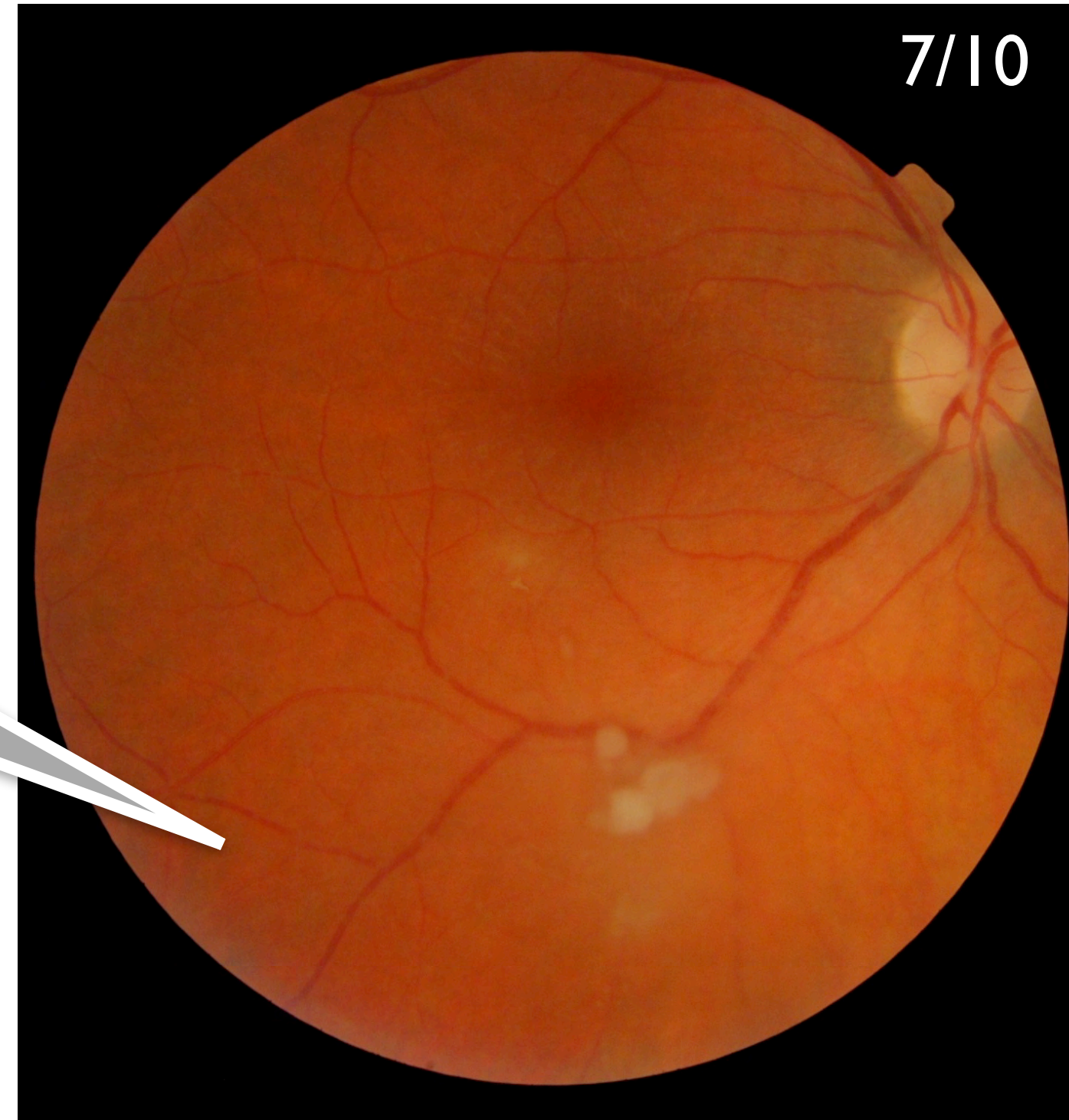


Le plus fréquent : *Candida albicans*, suivi *Candida glabrata*, *Candida tropicalis*, *Candida parapsilosis*, *Candida krusei*, *Aspergillus niger* ;

Plus rarement *Fusarium*, *Paecilomyces*, *Mucor*



M C - 26 ans  
IV héroïne, cocaïne  
Baisse visuelle bilatérale



**PROBLÈMES DIAGNOSTIQUES**

**1- PRÉLÈVEMENTS OCULAIRES SOUVENT NÉGATIFS**

Candida séquestré dans des nodules inflammatoires

**2- FONGÉMIE SOUVENT NÉGATIVE**

Fungémie transitoire, avec ensemencement rapide de la choroïde



**PROBLÈMES THÉRAPEUTIQUES**

**3 - TRAITEMENT SYSTÉMIQUE**

**AMPHOTERICINE B**

Taux intra oculaires NON  
thérapeutiques par voie systémique

**VORICONAZOLE**

Concentration intra oculaire 70 %  
des taux plasmatiques

**4 - TRAITEMENT LOCAL**

Injections intra vitréennes  
d'AMPHO B ou VORICONAZOLE

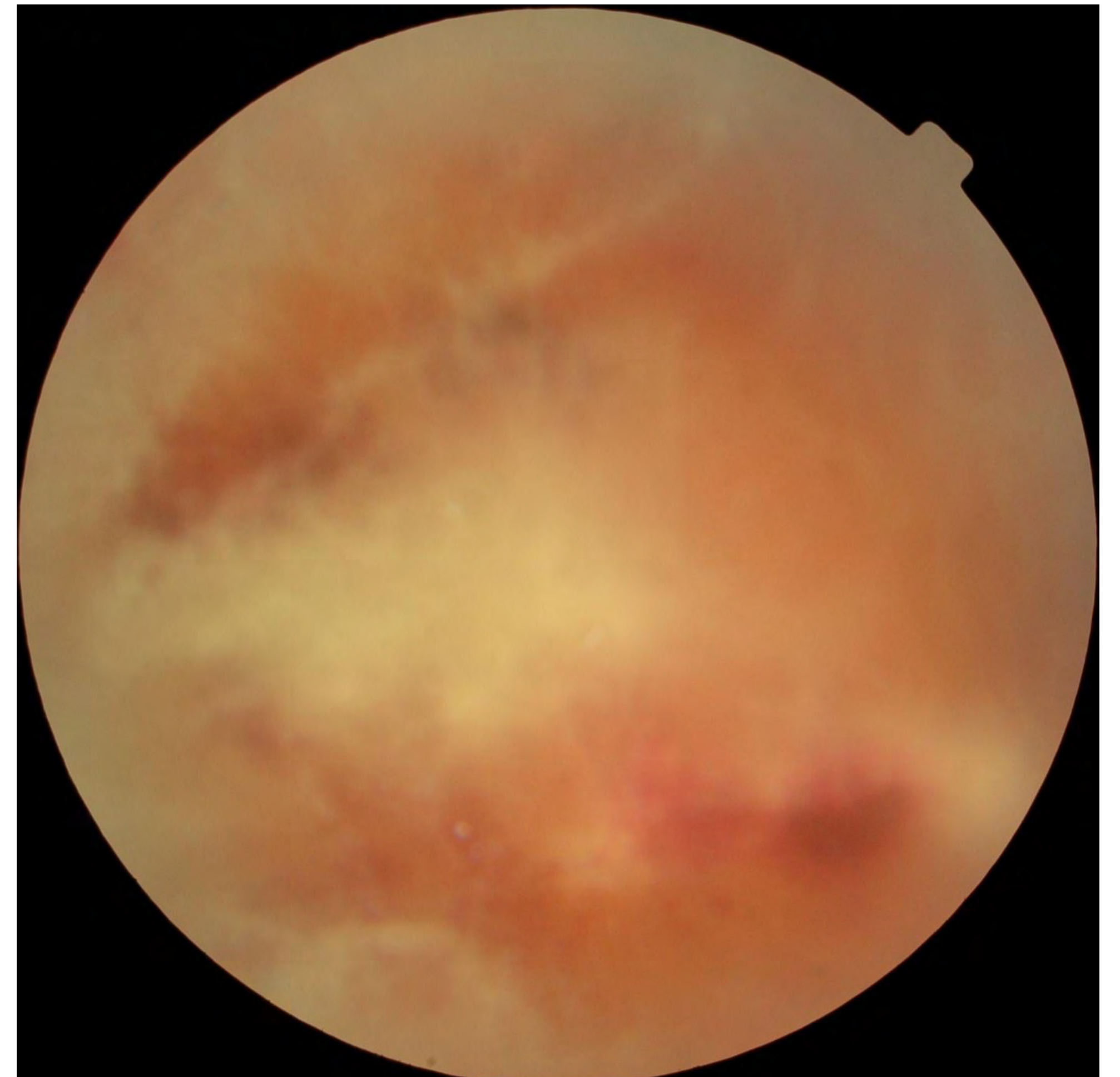
Vitrectomie





Mlle G- 23 ans

2/10





## ATCD :

- Greffe pulmonaire (06/2016)
- Mucoviscidose
- Diabète insulino requérant

## Traitements :

- Immunosuppresseurs
- Corticoïde
- Antibiotique

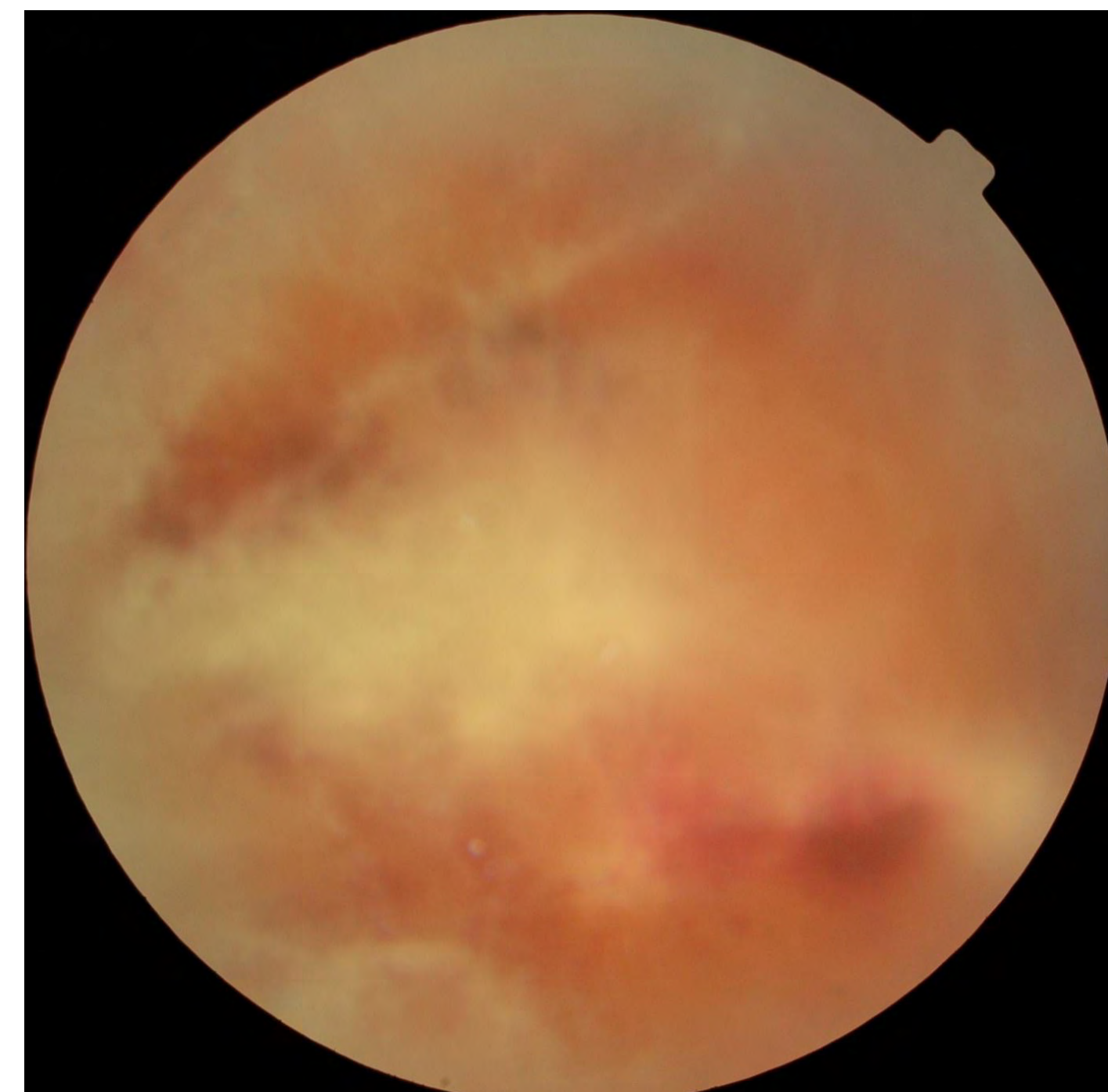
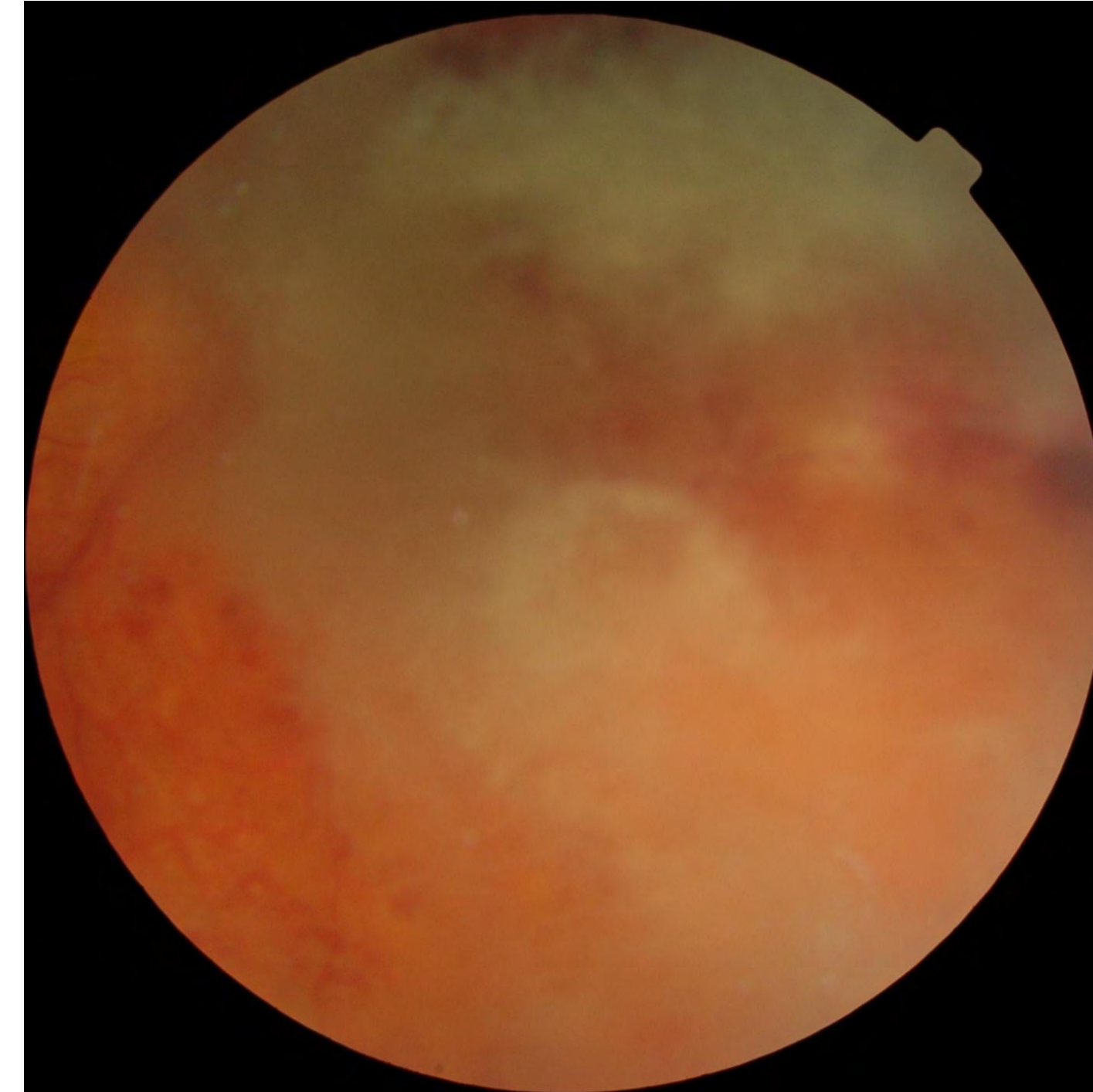
Mycophenolate Mofetil (CELLCEPT)  
Tacrolimus (MODIGRAF)

Prednisone (CORTANCYL) 5 mg/j

Cotrimoxazole (BACTRIM fort)  
1 cp x 3/sem

## Prélèvement humeur aqueuse

- **Aspergillus**



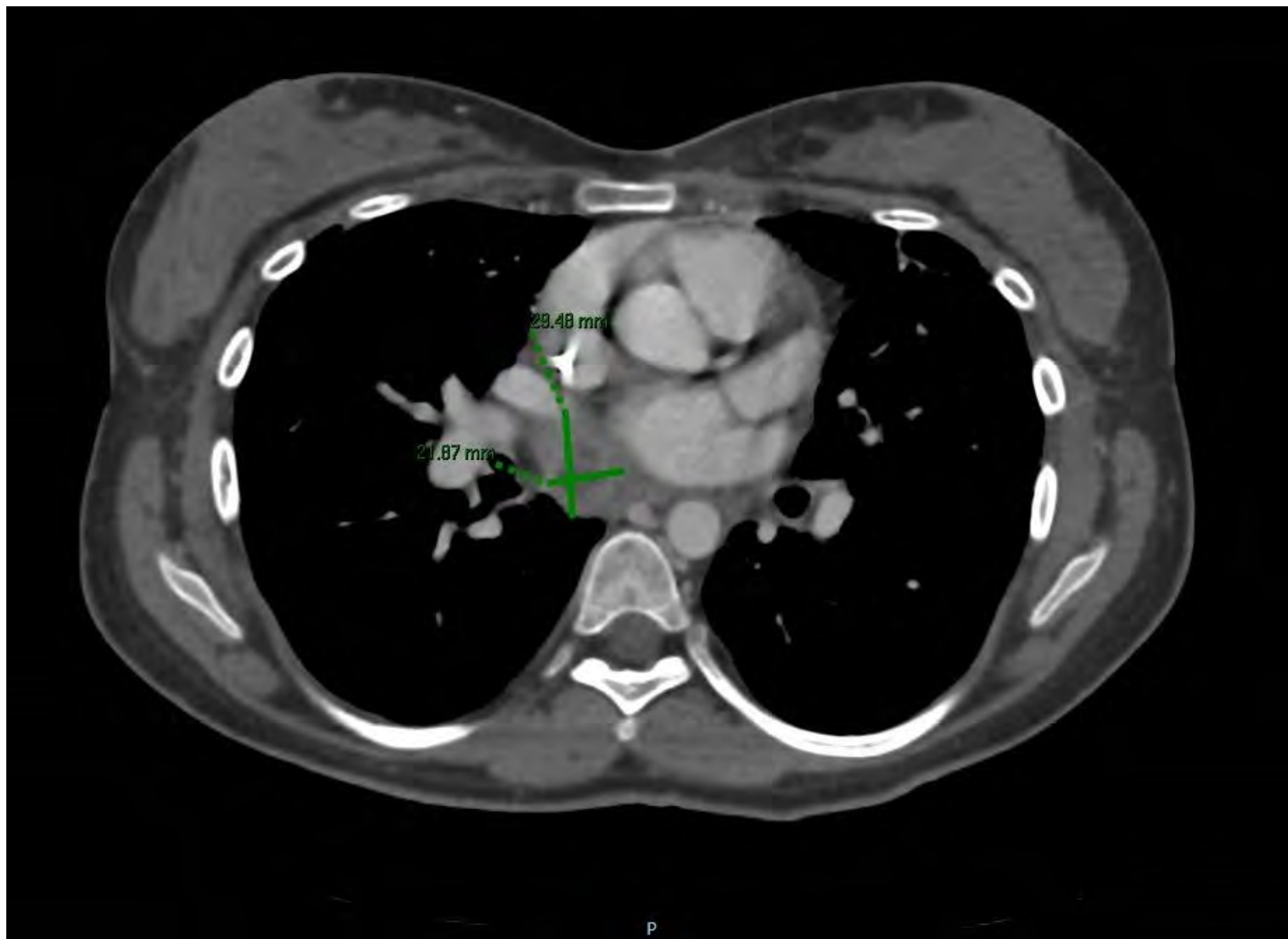


# Endophtalmie endogène à *Aspergillus*

Antigénémie aspergillaire :  
négative

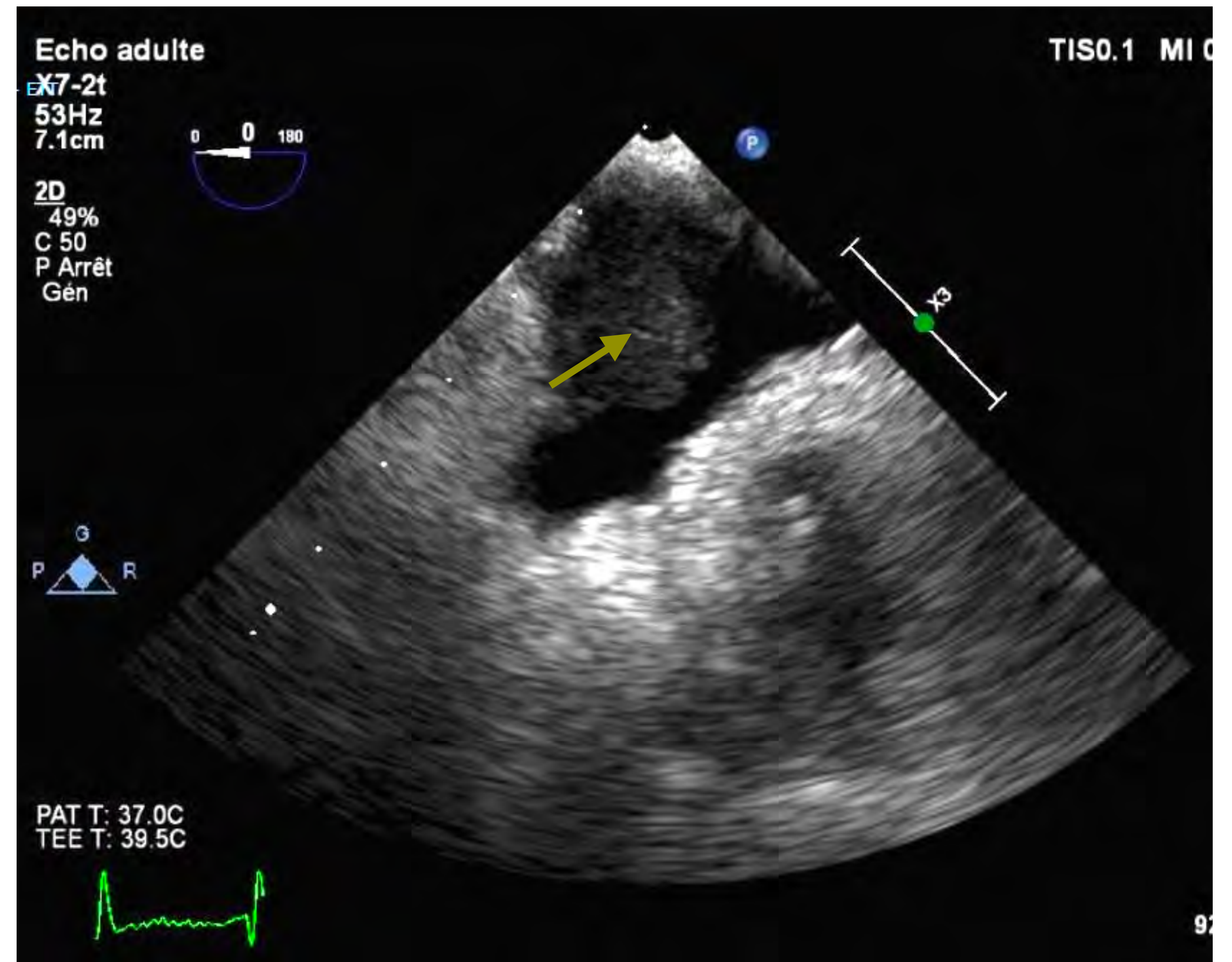
## Scanner thoracique

Lésion médiastinale abcédée de 20 mm  
envahissant les veines pulmonaires et l'oreillette gauche



## Écho coeur transoesophagienne

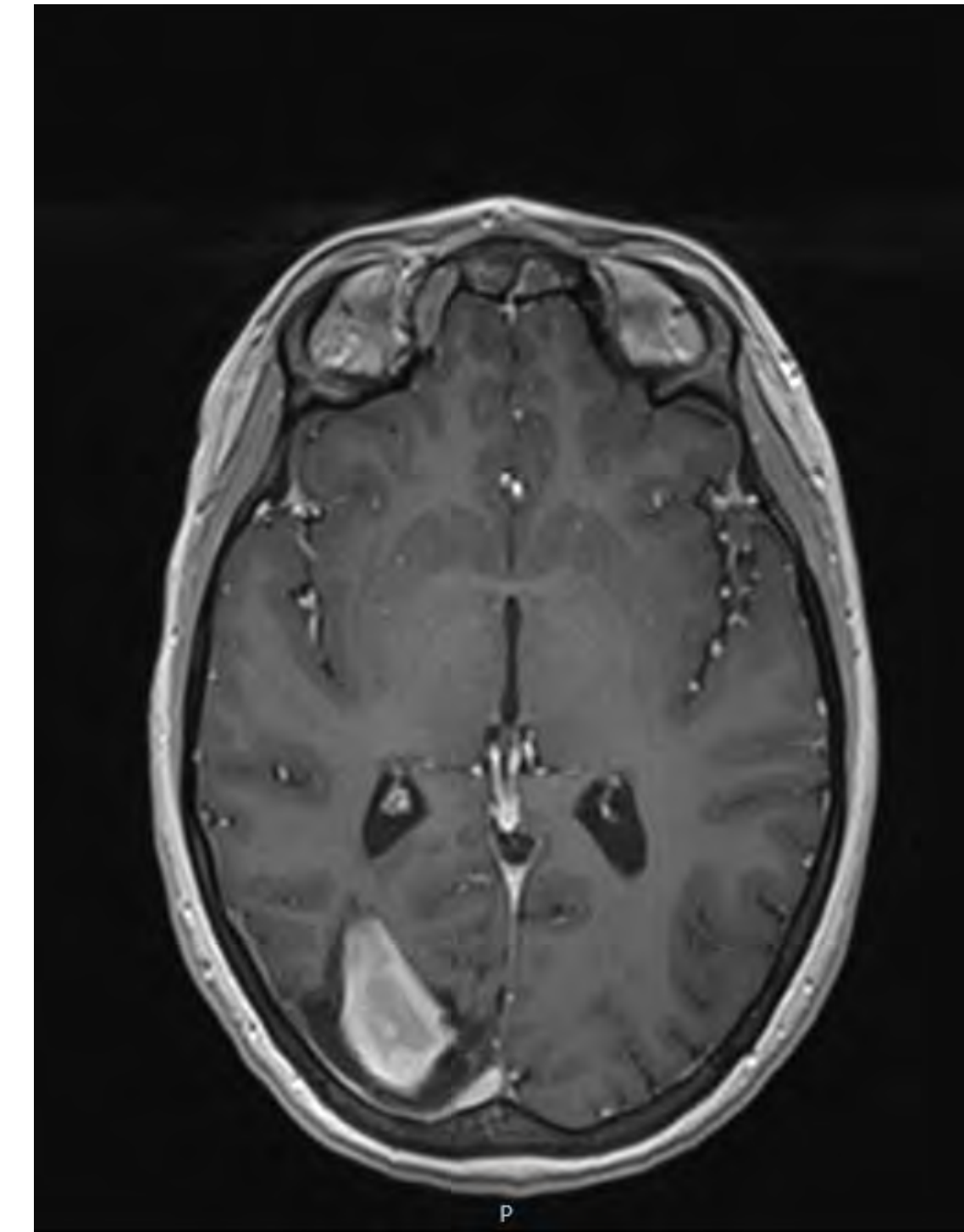
Lésion envahissant la paroi de l'oreillette gauche, éléments mobiles dans la lumière de l'OG





***Prise en charge sur le plan général :***

- **Anti fongiques :**  
**VORICONAZOLE + CASPOFUNGIN**
- **Chirurgie cardiaque évoquée mais non retenue.**  
**Risques :**
  - Essaimage,
  - Hémorragie cérébrale (*AVC en déc 2016*)

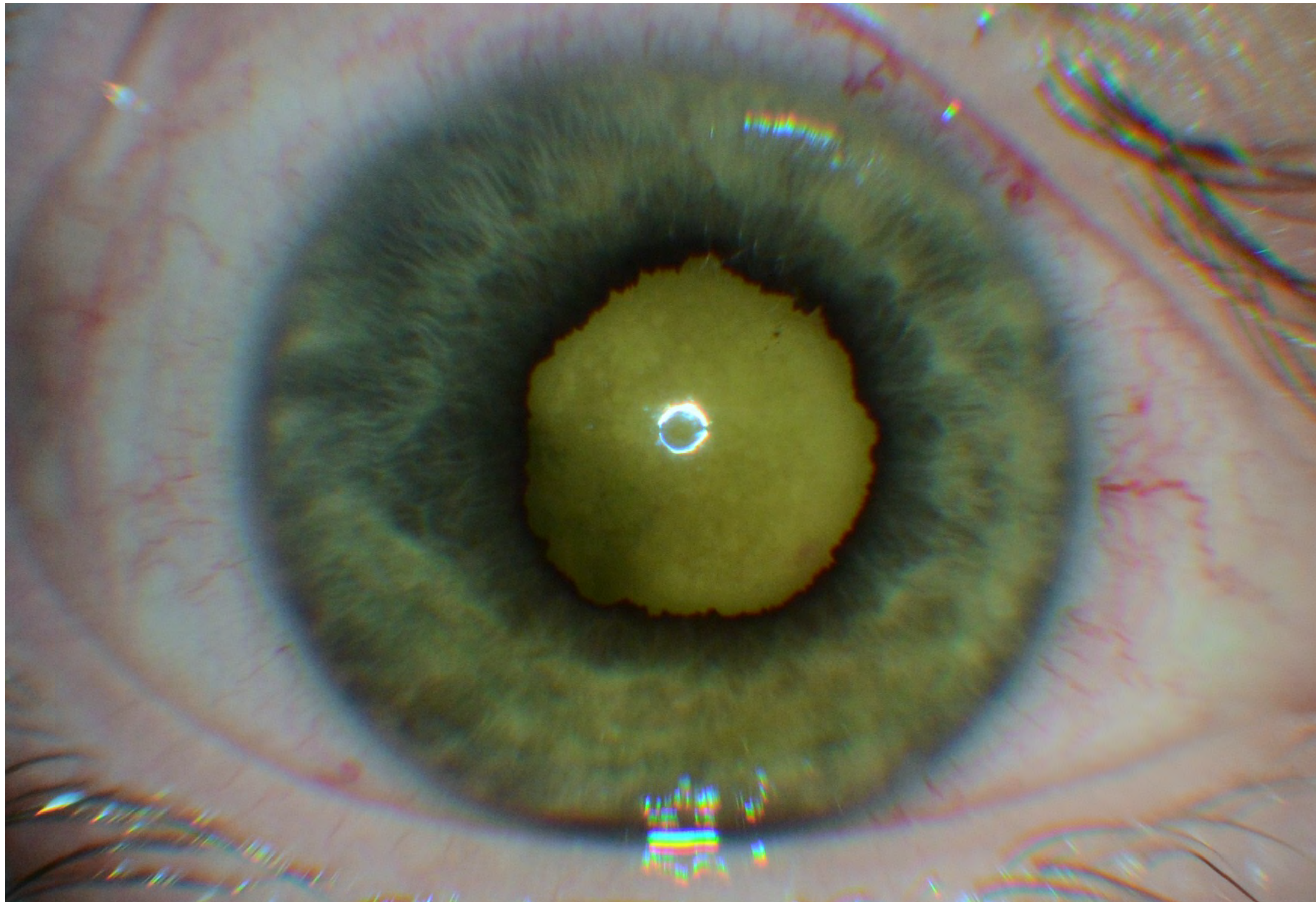


***Prise en charge ophtalmologique :***

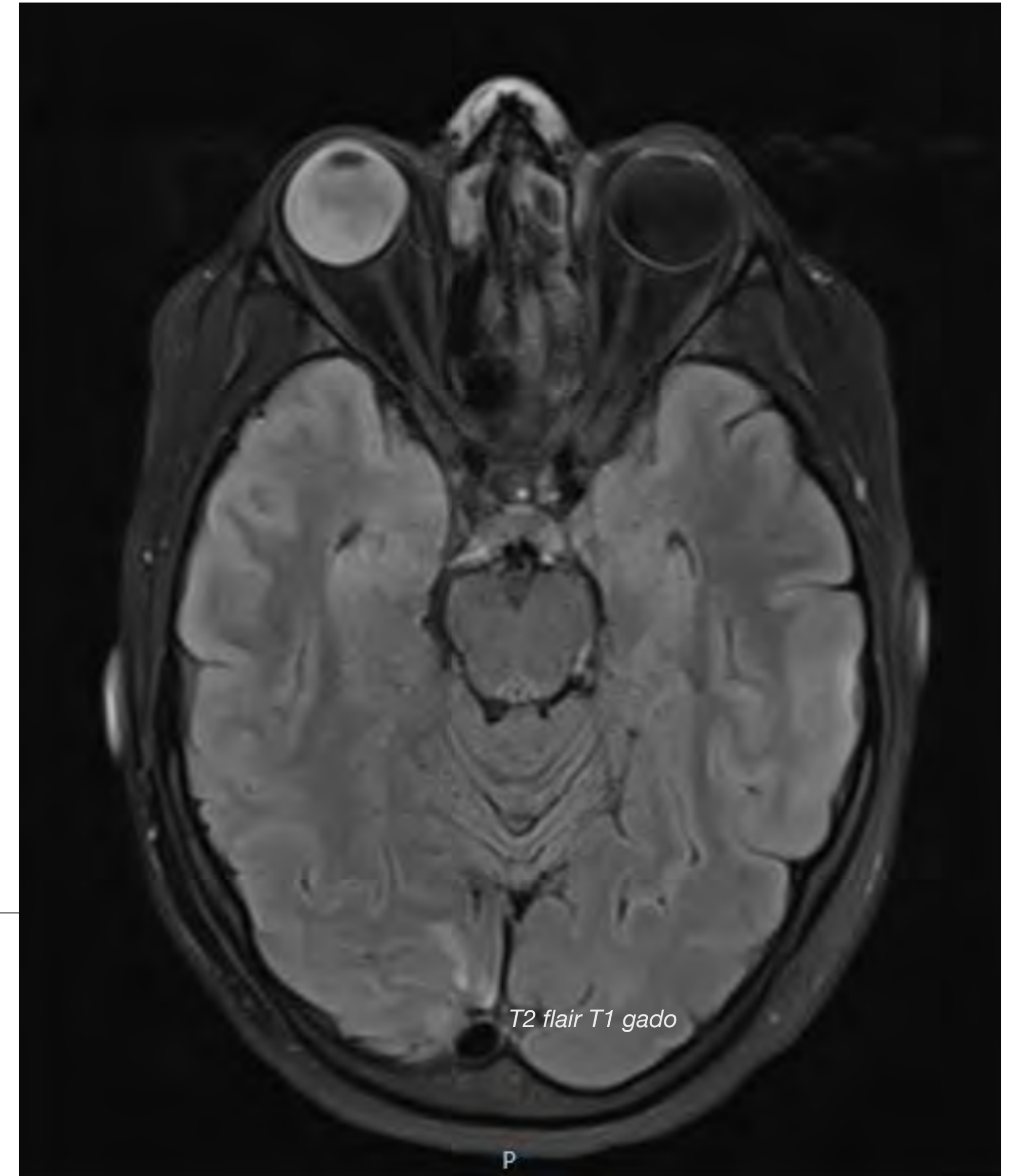
- **Anti fongiques intra vitréens**
- **Anti inflammatoires locaux**



J2 mois

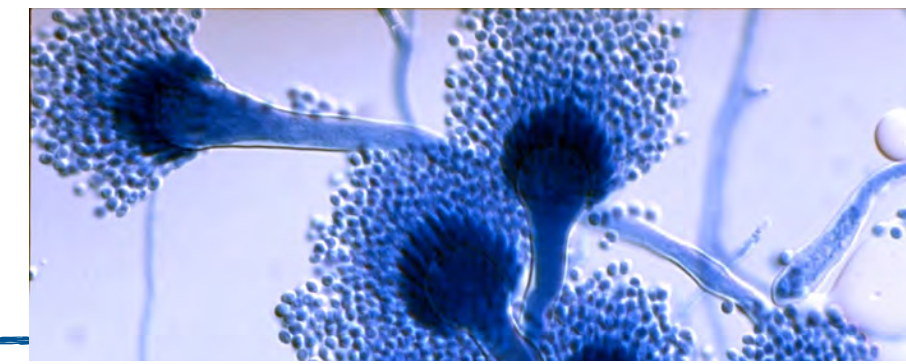


- Douleurs : morphine
- Perception lumineuse (-)
- Décollement de rétine - Hypotonie
- Contrôle infection ???

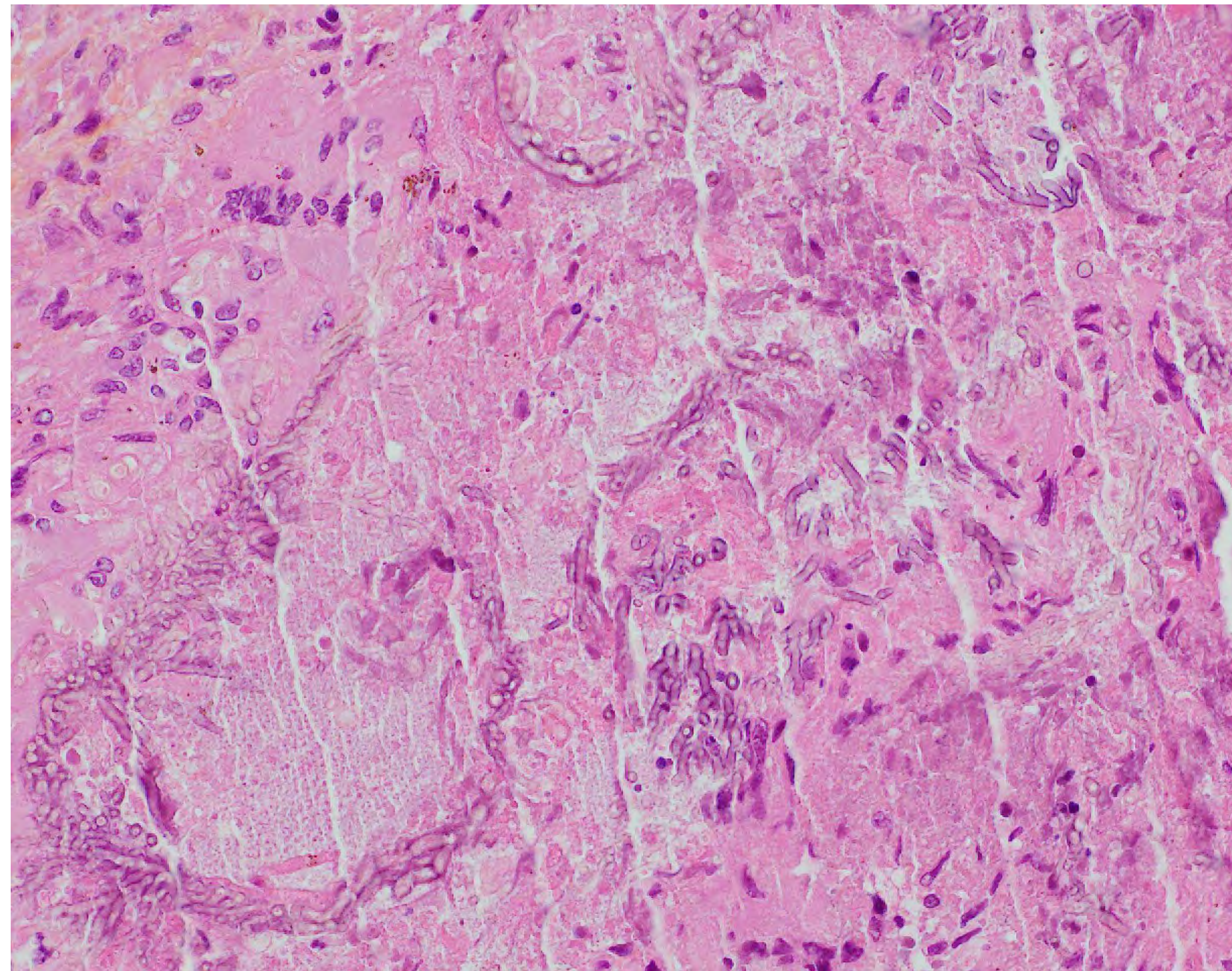




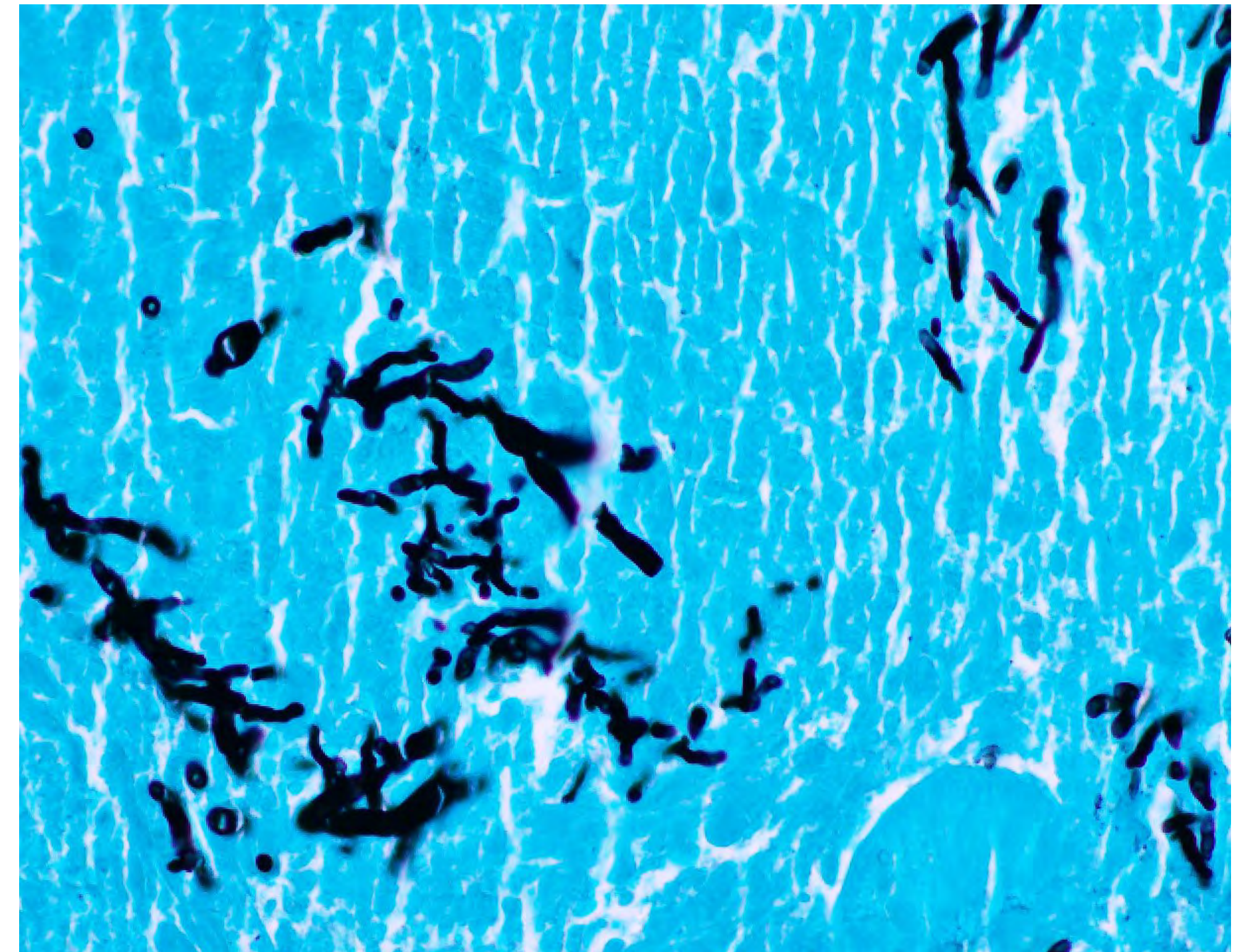
# ÉVISCÉRATION : aspergillus éradiqué ?



- Prélèvement vitré : mycologie -
- Biopsie rétine : présence de filaments d'aspergillus après 2 mois sous VORICONAZOLE



*Coloration HES*



*Coloration de Grocott*



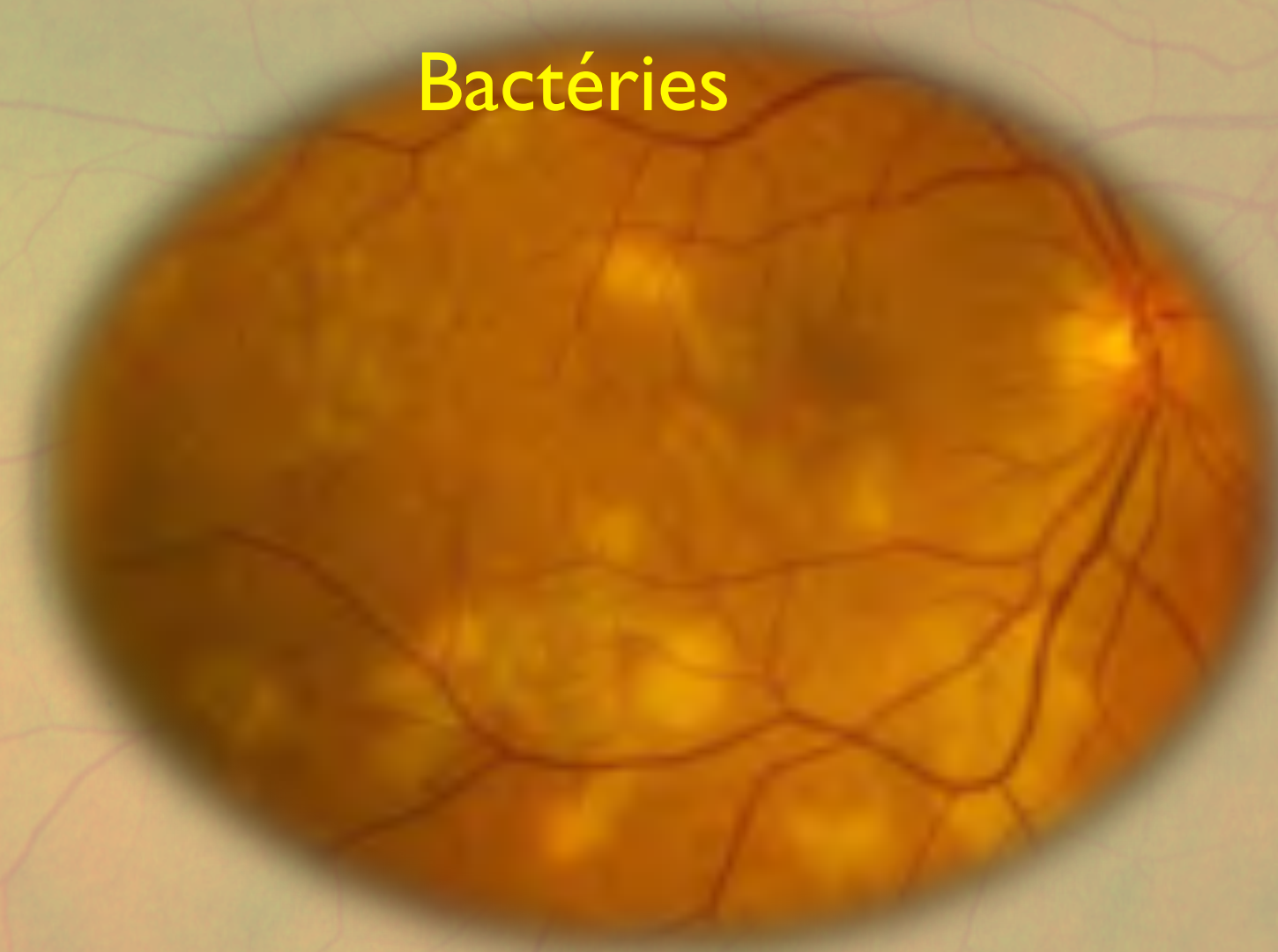
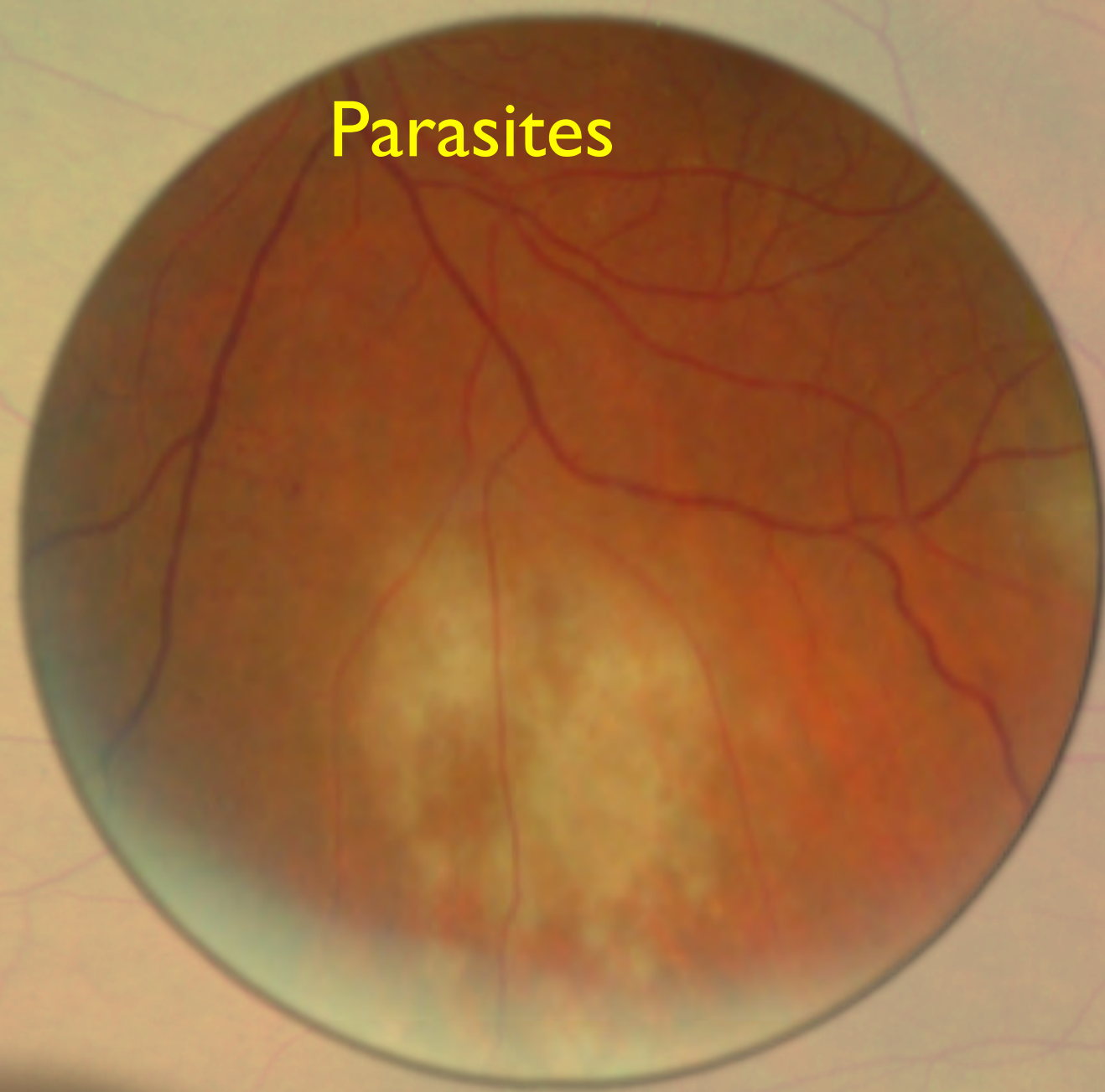


Clinique : lésions rétiniennes et intra vitréenne  
Contexte

Biologie : prélèvement humeur aqueuse, fongémie

Prise en charge conjointe avec médecine infectieuse





Atteinte oculaire parfois lère manifestation  
d'une infection systémique

D'où l'appel à votre expertise !



A close-up photograph of a human eye. The iris is a light, golden-brown color and features a reflection of a cityscape with buildings and a blue sky. The eye is surrounded by long, dark eyelashes. The overall lighting is soft and slightly blue-tinted.

**Merci de votre attention !**