



# ANATOMIE DE LA RETINE

## Plan :

I.INTRODUCTION

II.ANATOMIE MACROSCOPIQUE

III.TOPOGRAPHIE DE LA RETINE

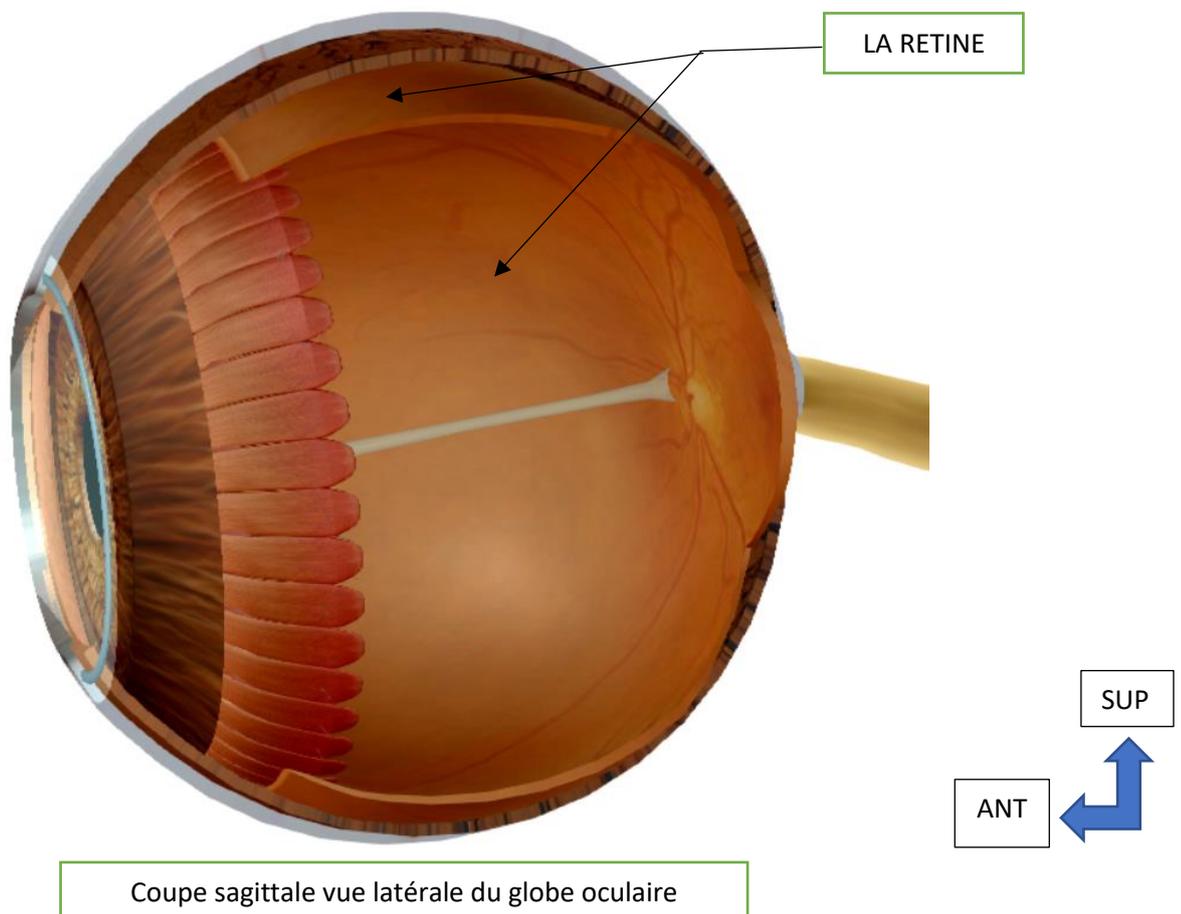
IV.HISTOLOGIE

V.VASCULARISATION

VI.CONCLUSION

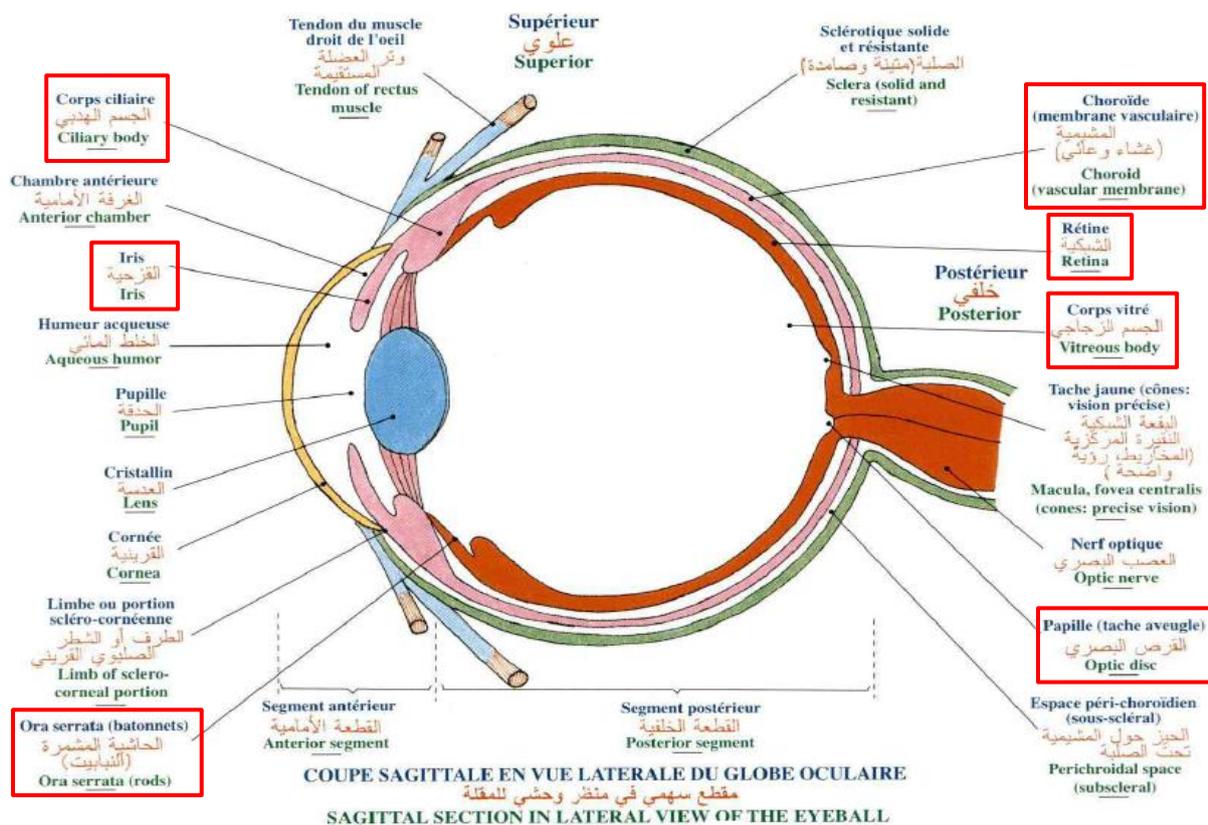
## I.INTRODUCTION :

- ❖ La **rétine** est une fine membrane **tapissant** la surface **interne du globe**.
- ❖ C'est un **tissu neurosensoriel**, Il est capable de **capter les rayons lumineux** et de **transmettre** les informations visuelles au **système nerveux central**.
- ❖ Issue des **neuroblastes**, c'est une **structure nerveuse** constituée de **neurones** et de **cellules gliales**.
- ❖ Elle est caractérisée par la **présence de cellules** hautement **spécialisées**, les **photorécepteurs** qui réagissent aux signaux lumineux.
- ❖ La **densité** de ces **cellules** ainsi que l'**aspect** de la **rétine varient** de la zone **centrale** à la **périphérie**.
- ❖ Sa **double vascularisation** est fournie par un **système artériel propre**, issu de l'**artère centrale de la rétine** et par un **apport de voisinage** situé au niveau de la **choriocapillaire**.



## II. ANATOMIE MACROSCOPIQUE :

- ❖ **Membrane sensorielle** destinée à être impressionnée par **les rayons lumineux**, la **rétine** forme **la tunique la plus interne** du **globe oculaire**, recouvrant toute sa surface depuis la papille jusqu'à l'ora serrata.
- ❖ Plus **en avant**, elle se prolonge sur **le corps ciliaire** et l'**iris**, mais de façon rudimentaire, cette partie ayant perdu ses capacités photoréceptrices.
- ❖ La **rétine** est une **fine membrane**, de coloration **rosée**, **transparente**, bien **vascularisée**, allant de **la papille** à **l'ora serrata**, elle **adhère** fortement à **ces deux zones** entre lesquelles elle **tapisse la choroïde**.
- ❖ La survenue d'un processus pathologique, tel **un décollement de rétine**, va **séparer** non pas **la rétine** de **la choroïde** mais **l'épithélium pigmentaire** du reste de la **rétine**.
- ❖ Sur son **versant interne**, elle est **en contact** avec **le vitré** par l'intermédiaire de la **membrane hyaloïde**.
- ❖ Au niveau de la **base du vitré**, près de l'ora serrata, **rétine** et **vitré** contractent des **adhérences** importantes.



### III. TOPOGRAPHIE DE LA RETINE :

❖ On distingue **2 grandes zones** :

#### La rétine centrale :

❖ Elle a de **5 à 6 mm** de diamètre elle est située au **pôle postérieur** de l'œil, dans l'écartement des artères temporales.

❖ Elle comprend **la fovéola, la fovéa, la région maculaire** :

#### ○ La fovéola :

✓ C'est une **dépression centrale** de la **fovéa**, située à 2 diamètres papillaires en dehors du bord temporal de la papille.

✓ Elle a un diamètre de 150 µm.

#### ○ La macula :

✓ C'est une **zone elliptique** de 1,5 mm de large pour 1 mm de hauteur.

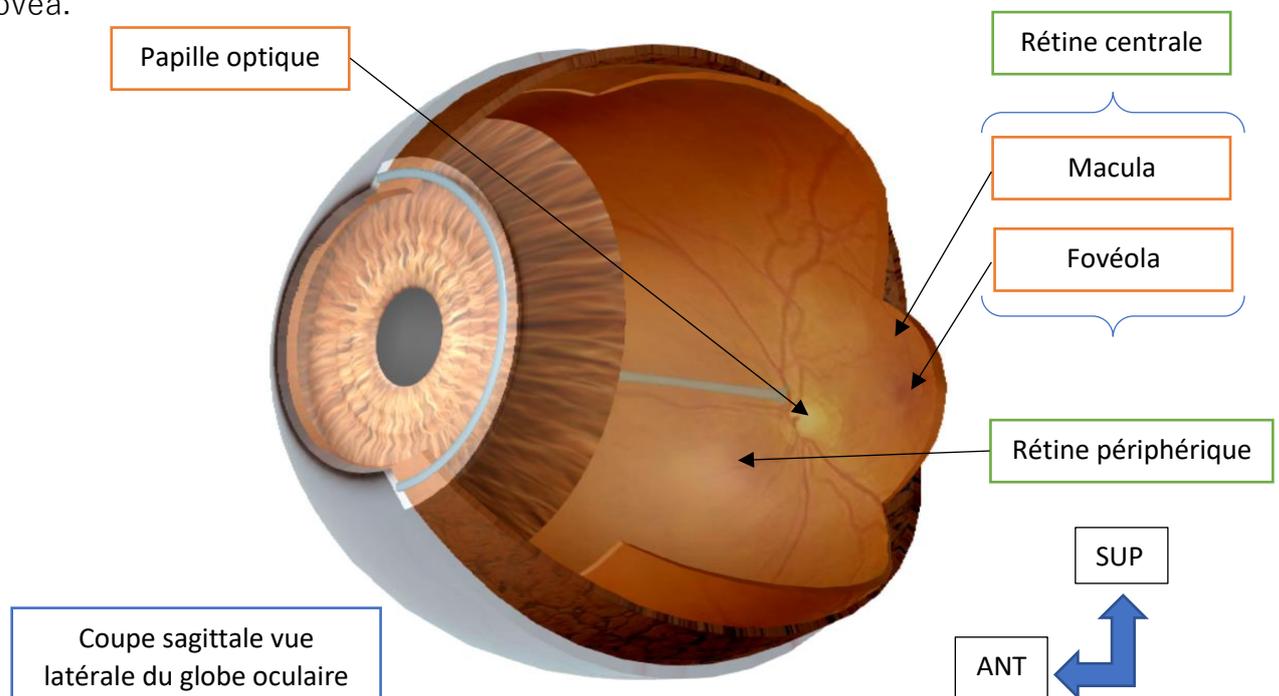
✓ Elle comprend **la fovéola** au **centre** et **le clivus** qui **borde latéralement la dépression fovéolaire**.

✓ Son aspect légèrement **jaunâtre** est dû à la présence d'un **pigment xanthophylle**.

✓ Les **capillaires rétinien**s s'arrêtent à 200 µ du **centre** de **la fovéola**, limitant ainsi une **aire avasculaire centrale** de 400 µ de diamètre.

#### ○ La région maculaire :

✓ Elle est formée par **la fovéa**, les régions **parafovéale** et **péri-fovéale** qui entourent la fovéa.

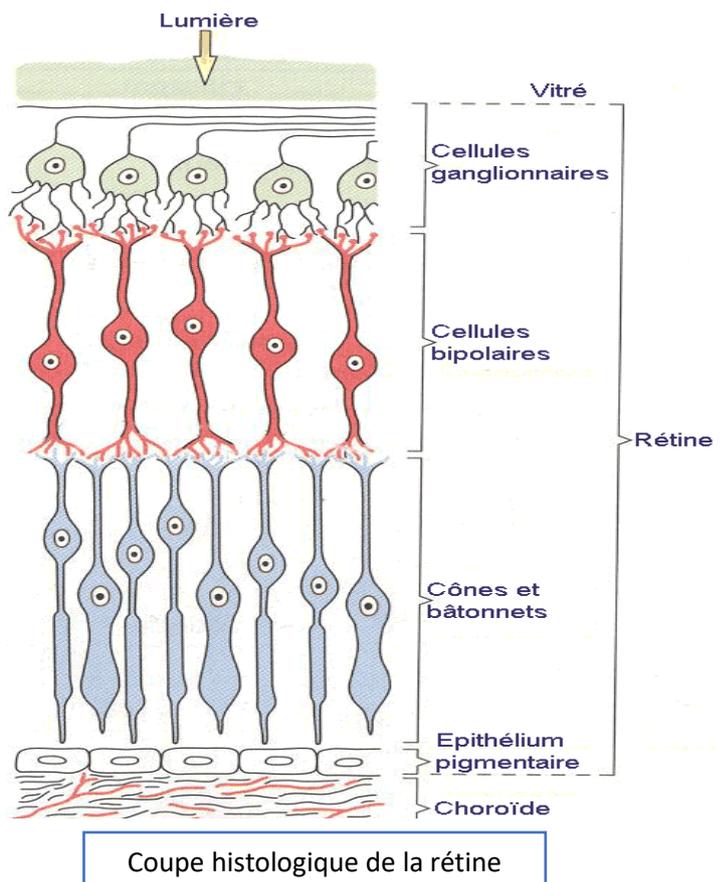


## La rétine périphérique :

- ❖ Elle est classiquement divisée depuis Duke-Elder en 4 zones :
  - **La périphérie proche** : au contact du pôle postérieur, elle s'étend sur 1,5 mm.
  - **La périphérie moyenne** : elle mesure 3 mm.
  - **La périphérie éloignée** : elle s'étend sur 9 à 10 mm du côté temporal et 16 mm du côté nasal.
  - **L'Ora serrata** ou **extrême périphérie** : elle mesure 2,1 mm en temporal et 0,8 mm en nasal.

## IV.HISTOLOGIE :

- ❖ **La rétine humaine** présente du point de vue histologique **10 couches** de **l'extérieur** vers **l'intérieur**, on trouve :
  - L'épithélium pigmentaire.
  - La couche des photorécepteurs : cônes et bâtonnets.
  - La membrane limitante externe.
  - La couche nucléaire externe.
  - La couche plexiforme externe.
  - La couche nucléaire interne.
  - La couche plexiforme interne.
  - La couche des cellules ganglionnaires.
  - La couche des fibres optiques.
  - La membrane limitante interne.



## V.VASCULARISATION :

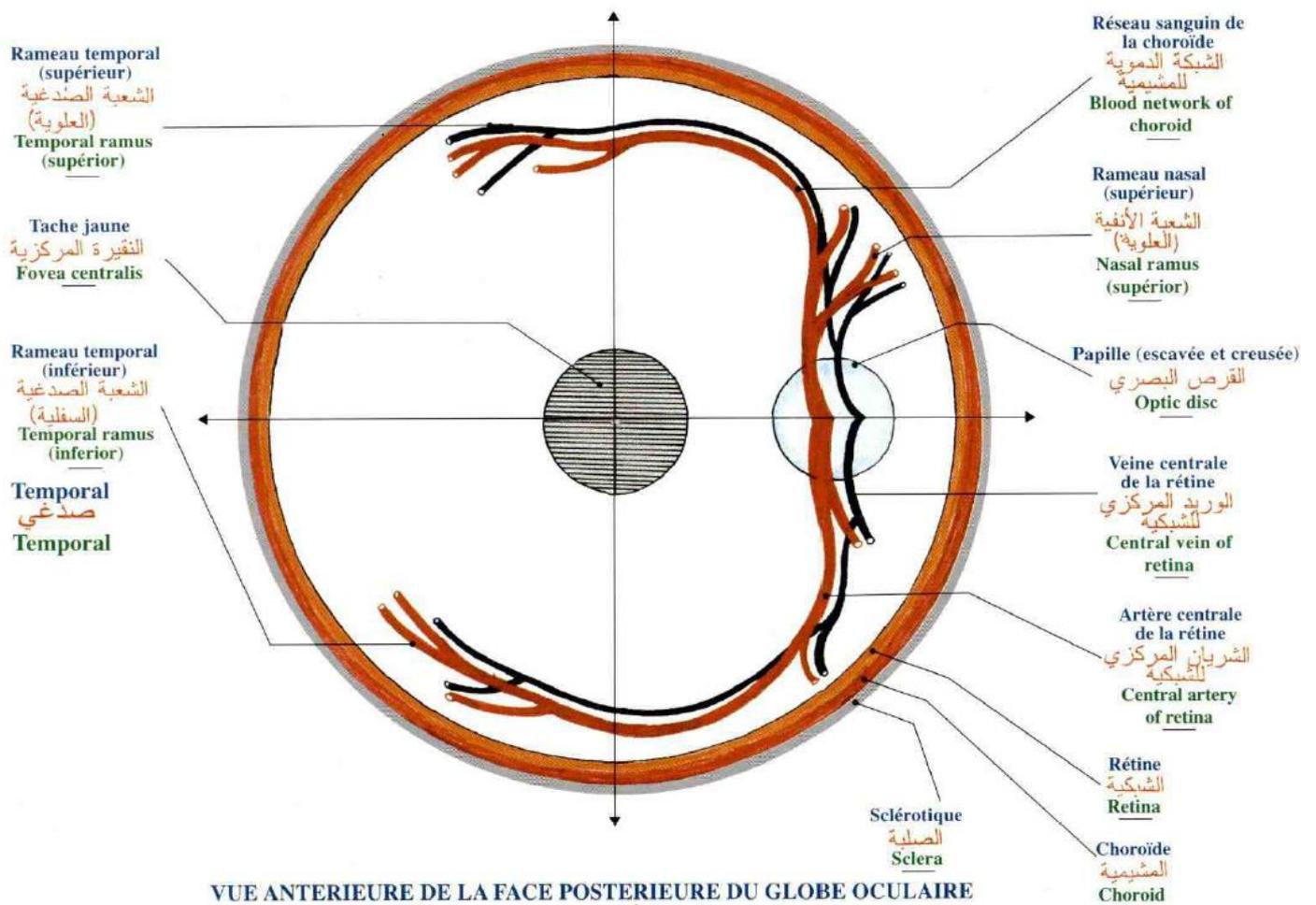
❖ Vascularisation artérielle : La rétine reçoit son apport sanguin par un double système :

○ La choriocapillaire :

- ✓ Elle vascularise les couches externes et notamment les photorécepteurs.
- ✓ Ce réseau capillaire joue un rôle fondamental dans la vascularisation fovéolaire.

○ Un système d'artères intra-rétiniennes :

- ✓ Ce sont des branches de l'artère centrale de la rétine.
- ✓ Ce système prend en charge l'apport artériel aux couches internes de la rétine.
- ✓ A ce réseau, peuvent s'ajouter des artères surnuméraires comme les artères ciliorétiniennes.



VUE ANTERIEURE DE LA FACE POSTERIEURE DU GLOBE OCULAIRE

منظر أمامي للوجه الخلفي للمقلة

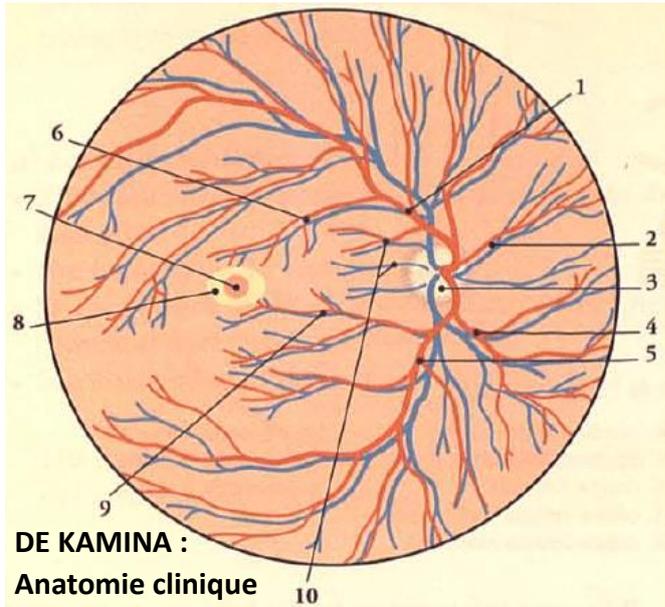
ANTERIOR VIEW OF POSTERIOR FACE OF THE EYEBALL

❖ Vascularisation veineuse :

- ✓ Le drainage veineux de la rétine est assuré principalement par la veine centrale de la rétine.
- ✓ Les veinules de petit calibre (1 à 2 μ), se réunissent de façon centripète, de l'ora vers la papille pour fournir des veines de plus en plus importantes qui se drainent habituellement dans 4 troncs : les veines temporales supérieure et inférieure, les veines nasales supérieure et inférieure.

**FIG : Fond d'oeil droit (principales structures)**

1. artérioles et veinules temporales sup.
2. artérioles et veinules nasales sup.
3. disque du n.optique
4. artérioles et veinules nasales inf.
5. artérioles et veinules temporales inf.
6. artérioles et veinules maculaires sup.
7. fovéa centralis
8. macula
9. artérioles et veinules maculaires inf.
10. artérioles et veinules médiales.



VI.CONCLUSION :

- ❖ La rétine est une fine membrane transparente tapissant la surface interne du globe.
- ❖ C'est un tissu neurosensoriel caractérisé par la présence des photorécepteurs qui réagissent aux signaux lumineux.
- ❖ C'est la plus interne des 3 membranes.
- ❖ C'est la membrane sensible aux impulsions lumineuses.
- ❖ Elle est formée par 9 couches différentes.