

### EXERCICE 1 : (PARTIE 3) (...../ 6 points)

Le paludisme est une maladie parasitaire potentiellement mortelle, transmise par des moustiques; elle touche environ 40% de la population des régions tropicales et subtropicales. Les médicaments dits « antipaludéens de synthèse » ou APS, sont utilisés en prévention ou dans le traitement du paludisme. On utilise aussi ces médicaments dans le traitement de rhumatismes graves. Bien qu'efficaces, les APS peuvent avoir des effets secondaires. On recommande, en particulier, aux personnes ayant pris ces médicaments de surveiller leur vue pendant les années suivant le traitement. En effet, en cas de prises importantes et prolongées, ces substances, très lentement éliminées par l'organisme, peuvent provoquer des altérations de la rétine.

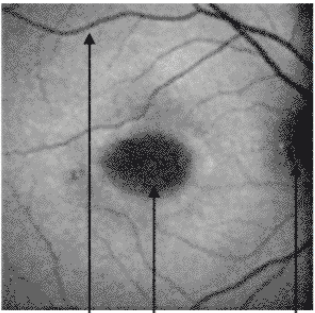
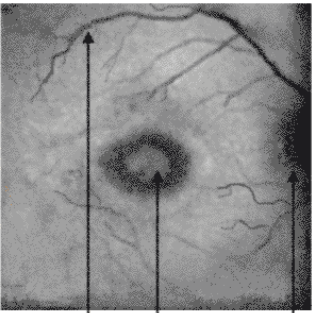
**Monsieur Y, qui a pris des antipaludéens sur une longue période il y a quelques années, se plaint de différents problèmes visuels et consulte donc son ophtalmologiste.**

#### Document 1 : symptômes et bilan ophtalmologique de Monsieur Y

##### Document 1.a : symptômes

Gêne à la lecture en vision centrale. Difficulté à distinguer le jaune du bleu. Pas de troubles de la vision périphérique.

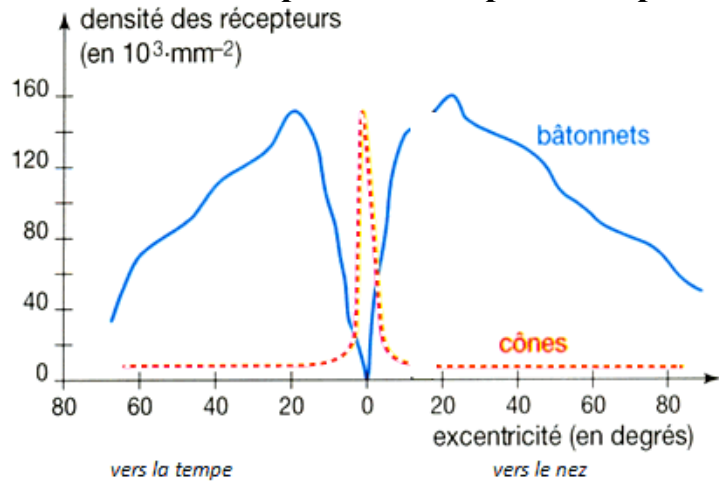
##### Document 1.b : bilan ophtalmologique

	Sujet sain	Monsieur Y
<u>Examen des milieux transparents de l'œil</u>	Etat normal	Etat normal
<u>Examen de la rétine</u> (« fond de l'œil »)  1 : vaisseau de la rétine 2 : fovéa 3 : point aveugle, départ du nerf optique  <i>Les deux photographies sont à la même échelle.</i>		

*D'après <http://umvf.univ-nantes.fr/ophtalmologique>*

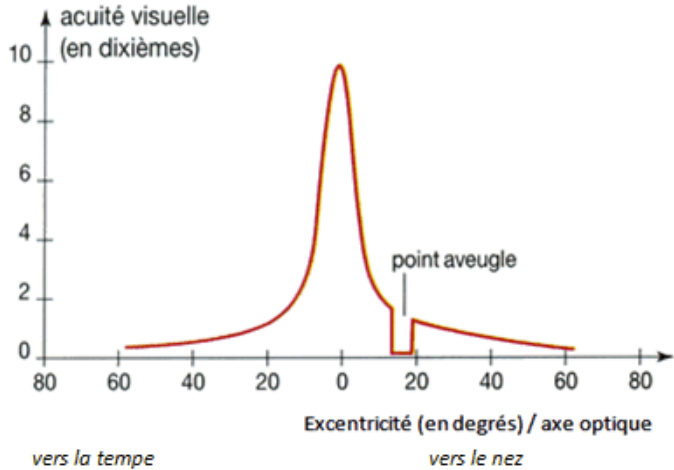
**Document 2 : densité des photorécepteurs (cônes et bâtonnets) et acuité visuelle en fonction de l'excentricité dans la rétine chez un individu ne présentant pas de problèmes visuels.**

**Document 2.a : répartition des photorécepteurs dans la rétine en fonction de l'excentricité**



Excentricité 0 au niveau de la fovéa Point aveugle : départ du nerf optique

**Document 2.b : acuité visuelle de la rétine en fonction de l'excentricité**



Acuité visuelle : capacité à distinguer les détails