

Nom : _____

Date : _____

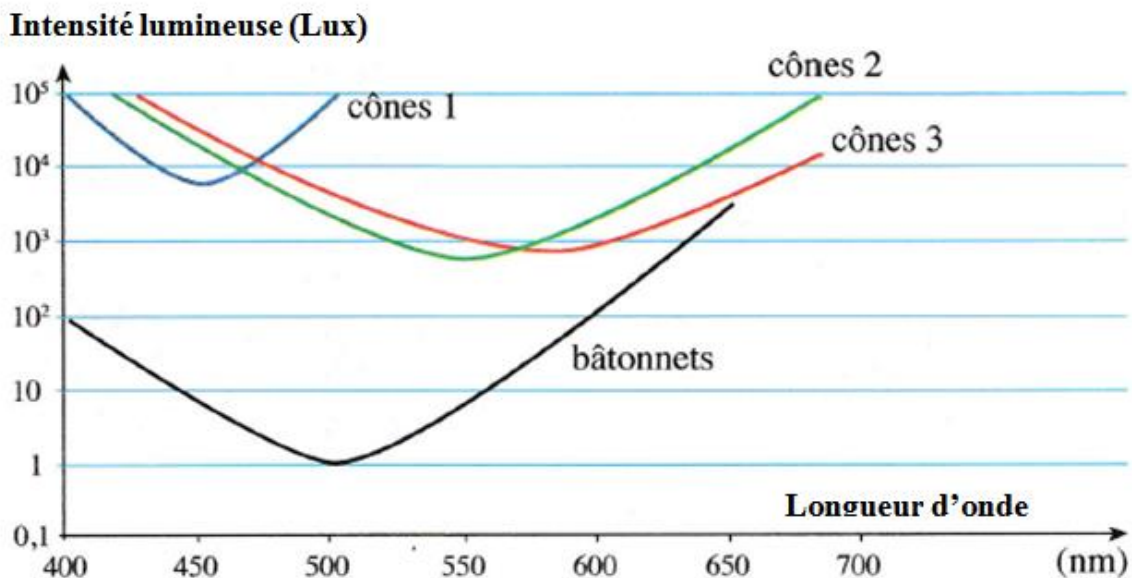
Les photorécepteurs : un produit de l'évolution- Exercices

Exercice 01 :

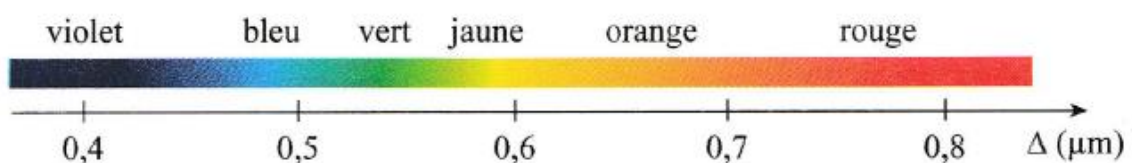
Les cônes et les bâtonnets sont des photorécepteurs rétiniens dont les propriétés déterminent la vision du monde. Pour réaliser le graphique ci-dessous, les photorécepteurs ont été exposés à des longueurs d'ondes différentes. Pour chaque longueur d'onde, le photorécepteur a été soumis à une intensité lumineuse très faible, puis de plus en plus forte (mesurée en lux). Le graphique représente l'intensité lumineuse minimale pour laquelle le photorécepteur réagit.

A partir des informations du document, trouver parmi les propositions suivantes celles qui sont fausses et celles qui sont vraies.

- Seuls les bâtonnets sont stimulés dans un endroit très peu éclairé.
- Les cônes sont stimulés quel que soit l'intensité de l'éclairage.
- Les bâtonnets présentent une sensibilité maximale dans le bleu et le rouge.
- Chaque type de cône possède une sensibilité maximale pour une couleur donnée.



Intensité minimale de stimulation des photorécepteurs en fonction de la longueur d'onde



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 02 :

A partir des informations apportées par les documents, indiquer les différences constatées entre vision centrale et vision périphérique puis donner une explication à ces différences.

