

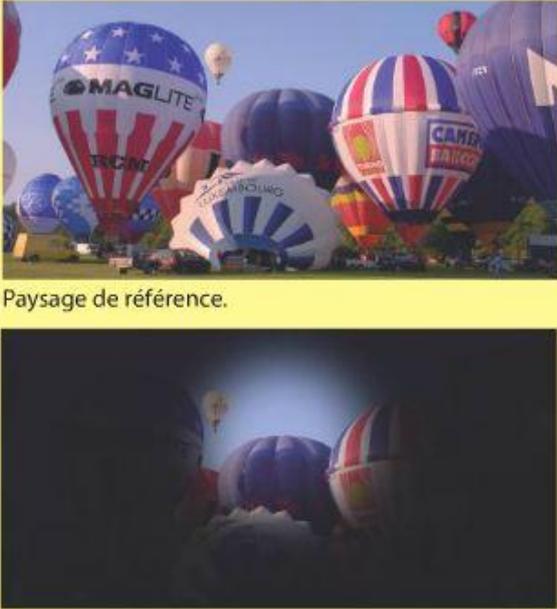
LA STRUCTURE DE LA RETINE

- 1) A partir du document 1 p 32, citer le nom des cellules constituant la rétine.
- 2) Qu'est ce qu'un pigment photosensible ?

ANOMALIES GENETIQUES ET DEFICIENCES VISUELLES

(D'après Ed. Hatier)

A Amaurose congénitale de Leber.
 Cette maladie génétique entraîne dans un premier temps une dégénérescence des bâtonnets. Seule la vision diurne est possible, mais elle est se fait comme dans un tube.



Paysage de référence.

Paysage perçu par une personne atteinte d'amaurose congénitale.

B Achromatopsie congénitale.
 Cette maladie génétique se traduit par une atrophie des cônes.



Paysage de référence.

Paysage perçu par une personne atteinte d'achromatopsie congénitale.

- 3) A partir de l'analyse des anomalies génétiques du document ci-dessus, déterminer le rôle des cônes et des bâtonnets dans la vision.
 (Remarque : diurne = de jour / doc B : l'individu malade voit en noir et blanc)
- 4) Q 3 et 4 p 33

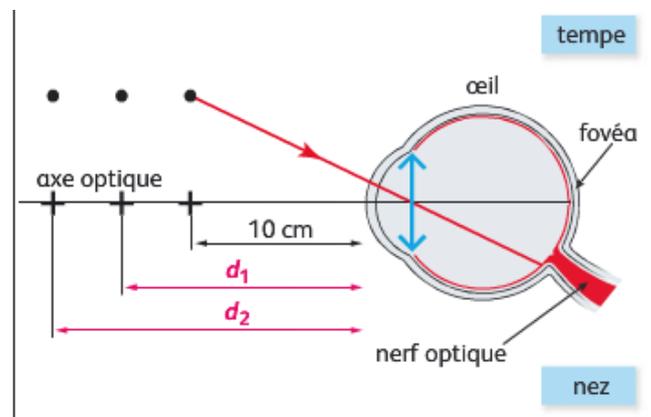
EXPERIENCE DE MARIOTTE

(D'après Ed. Nathan)

RÉALISER

- Fermer l'œil gauche.
- Placer le livre à 10 cm et fixer la croix avec l'œil droit.
- Reculer très progressivement le livre. On constate qu'à une certaine distance d , le point noir n'est pas du tout visible, puis qu'il redevient visible si on éloigne encore le livre.

+
●



■ Schéma à compléter.

- 5) Tracer sur le schéma les rayons lumineux correspondant à l'image du point noir pour les différentes distances. Expliquer alors pourquoi le point noir semble disparaître (on peut aussi s'aider du doc 2 p 33 pour l'explication).