

Correction du test 1 – SVT – Décembre 2012 – 1ES3

Exercice 1 :

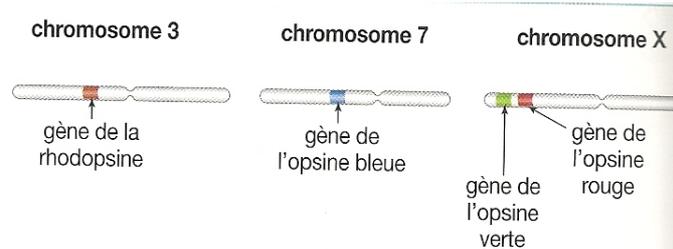
- 1-
- La rhodopsine est le pigment des bâtonnets. Elle est responsable de la sensibilité de l'oeil à la lumière.
 - Les opsines, pigments des cônes :
 - bleue dont le maximum d'absorption est dans le bleu
 - verte dont le maximum d'absorption est dans le vert
 - rouge dont le maximum d'absorption est dans le rouge
- 2-
- Protanopie : opsine rouge non fonctionnelle
 - Deutéranopie : opsine verte non fonctionnelle
 - Tritanopie : opsine bleue non fonctionnelle

Exercice 2 :

1-

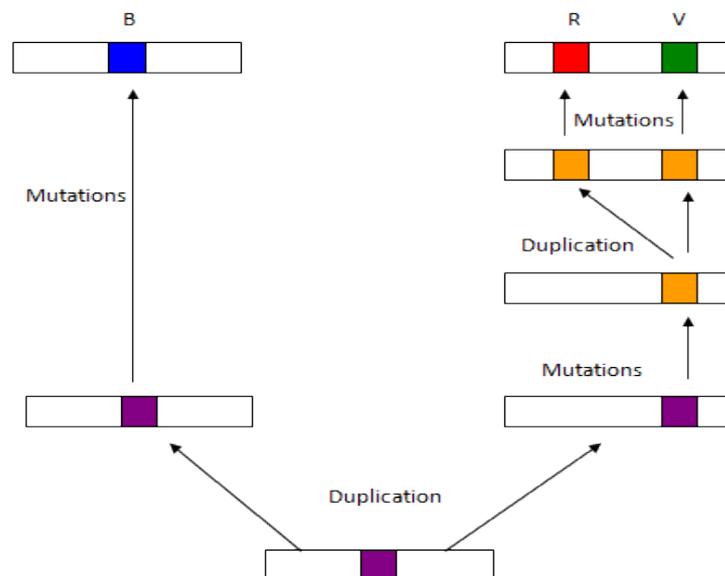
Chez l'Homme, les **opsines** contenues dans les trois types de cônes sont les produits de l'expression de trois gènes localisés sur deux chromosomes différents.

Le pigment photosensible des bâtonnets, la **rhodopsine**, provient de l'expression d'un quatrième gène situé sur un autre chromosome.



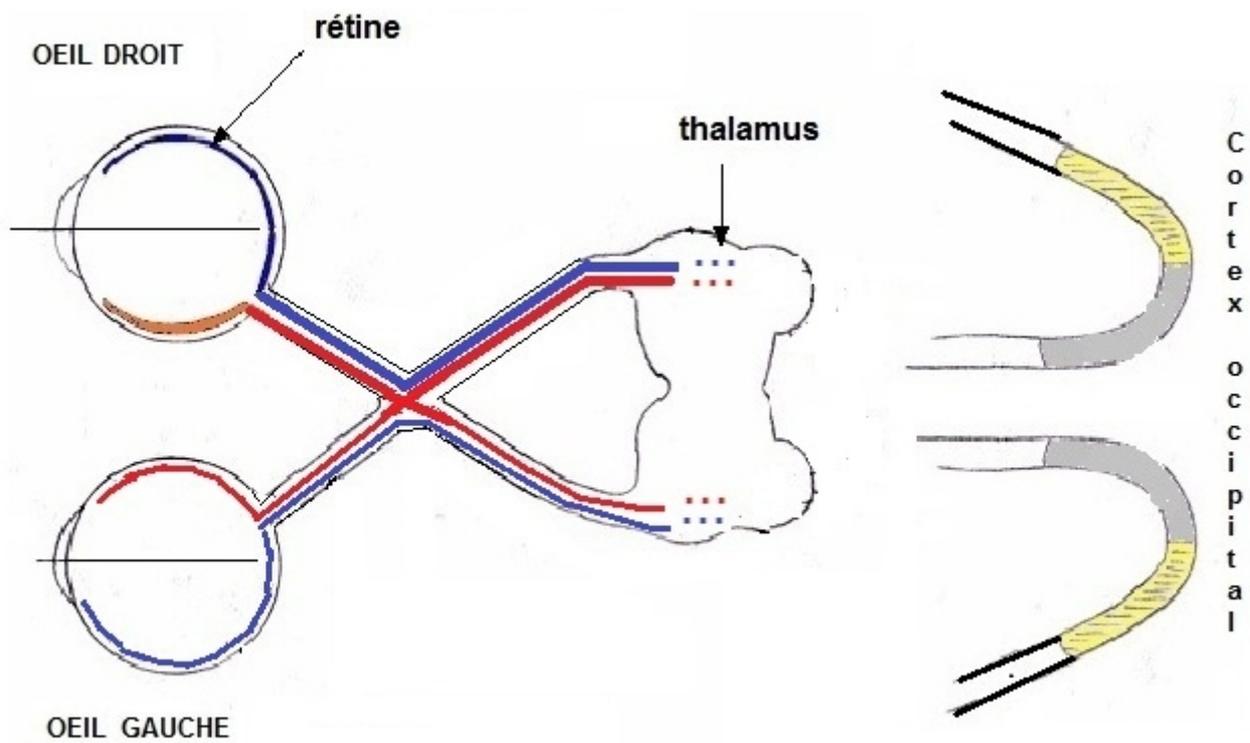
2-

Ces gènes sont issus d'un gène ancestral dont ils dérivent par des phénomènes de duplication, mutation, transposition. Il constitue une famille multigénique, dont l'histoire est la suivante :



Exercice 3 :

1- Trajet des voies visuelles



2 -

Œil gauche	Œil droit
A Cécité unilatérale	
B Perte de la vision latérale	
C Perte de la vision latérale gauche	

b Champs visuels suite à des lésions.
En médaillon, emplacement des lésions sur une IRM.