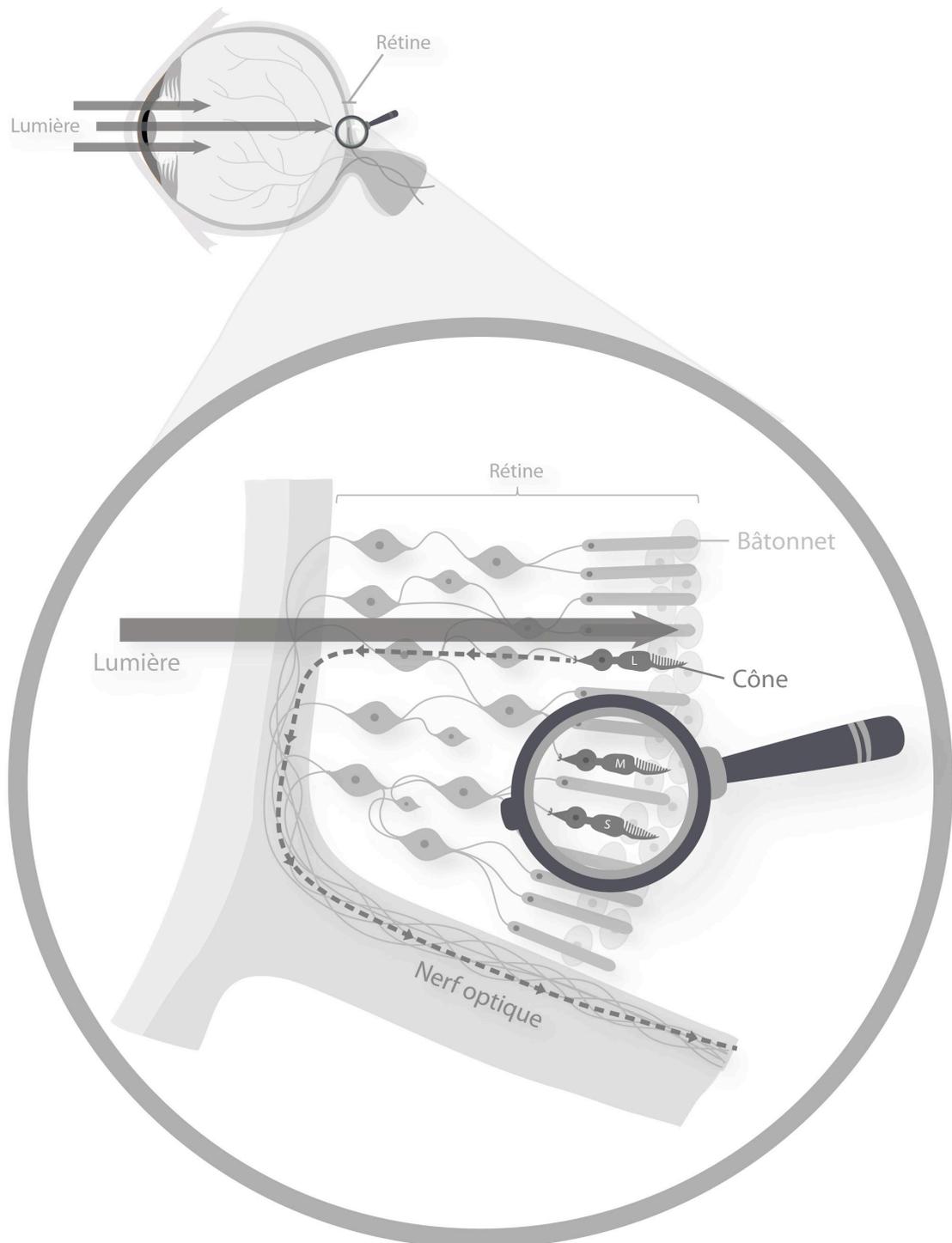


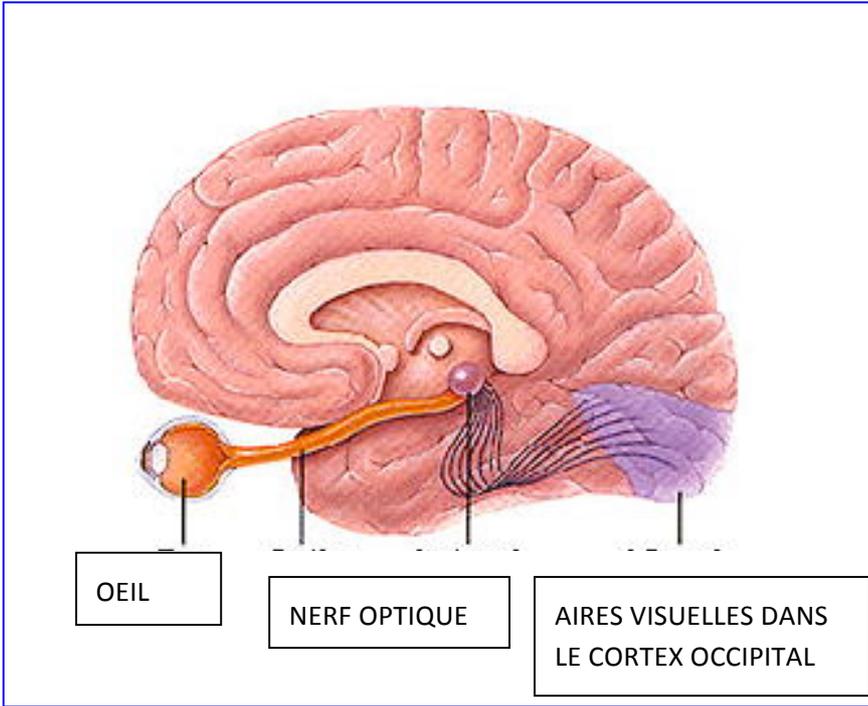
## De la rétine au cerveau

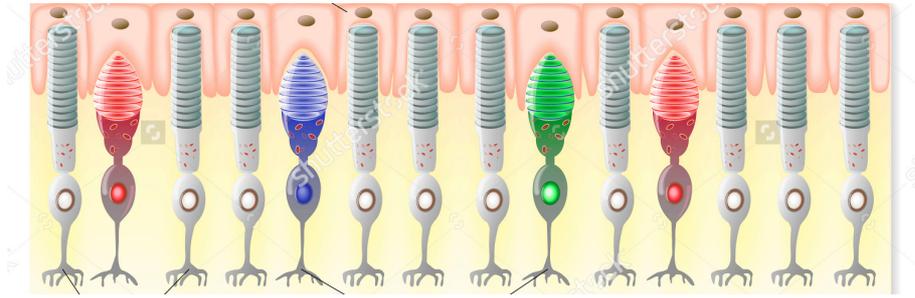
### Structure de la rétine



**La rétine est tapissée de cellules.**

Ces **cellules transforment l'énergie lumineuse** (le stimulus lumineux) **en signaux nerveux** (électriques) puis, grâce à leurs prolongements les acheminent dans le **nerf optique vers les parties postérieures** (occipitales) **du cerveau.**





La rétine de l'Homme contient environ 30-40 millions de CELLULES qui, en raison de leur forme, prennent le nom de **cônes**.

D'autres cellules, plus allongées, sont appelées bâtonnets.

Aussi bien les cônes que les bâtonnets absorbent la lumière et la convertissent en signaux électriques qui se propagent le long du nerf optique.

Cependant, **les cônes sont les seuls responsables de la vision des couleurs** et de la vision diurne et de précision.

Ils sont concentrés dans une zone centrale de la rétine (la fovéa). Pour percevoir les objets avec leurs caractéristiques, on est donc obligé de bouger sans cesse les yeux de façon à orienter les rayons lumineux vers cette région.

**Il existe trois types de cônes ayant chacun une sensibilité spécifique à une gamme de longueurs d'onde.**

L'absence de l'un de ces types de cellules (récepteurs pour la lumière) induit l'incapacité à distinguer entre certaines couleurs. Toutefois, il suffit qu'un type de cellule soit préservé pour continuer à percevoir certaines couleurs.

