

ŒIL et VISION

Danièle Fournier et Jean-François Vibert

mardi 6 octobre 2015 à 16h30, amphi 24 (campus Jussieu)



« T'as de beaux yeux, tu sais ... »

Du point de vue fonctionnel, **l'œil peut être comparé à un appareil photo** et **la rétine à un capteur CCD**. Les photorécepteurs qui tapissent la rétine génèrent des signaux chimiques qui se transforment en signaux électriques. L'interprétation de ces signaux est effectuée selon leur fréquence par les différentes aires du cortex visuel chacune d'elle étant spécialisée (forme, couleur, mouvement..). **La vision est donc l'interprétation cérébrale de signaux électriques.**

<p>Dans une première partie, nous décrivons divers systèmes optiques qui permettent de former des images dans le monde animal.</p>	
	<p>Puis, nous aborderons la structure de l'œil humain : formation des images sur la rétine, défauts de l'œil et leurs corrections</p>
<p>La structure de la rétine sera ensuite décrite : excitation des photorécepteurs, transmission des signaux électriques jusqu'au nerf optique.</p>	
	<p>Enfin les informations sont rassemblées dans les différentes parties spécialisées du cortex visuel, jusqu'à la reconstitution de l'image.</p>

La séance sera illustrée par des expériences simples d'optique permettant de bien appréhender la formation de l'image sur la rétine.

Nous terminerons par la comparaison de la vision humaine et de la vision du chat !

