



Que voit une mouche ?

Que voit une mouche ? Les yeux de mouche sont gros, ils prennent toute la place sur la tête de l'insecte et sont rouge vif. Cela veut-il dire que la mouche voit rouge et en grand format ? Pas tout à fait, mais sa vision a un grand-angle, et elle perçoit les couleurs. L'être humain visualise 24 images par seconde, alors que pour une mouche, c'est environ 200. Si un prédateur s'approche, elle est donc capable de décomposer son mouvement. Mais ce n'est pas tout : l'insecte a aussi un large champ de vision, lui permettant d'avoir les yeux derrière la tête. L'Homme a une vision nette sur seulement 5°, mais distingue des formes à près de 180°. L'oeil complexe d'une drosophile vu en microscopie électronique. On distingue les yeux simples, les facettes. Une mouche voit environ 200 images par seconde. © Louisa Howard, Wikipedia, DP Une vision panoramique et en couleur pour la mouche La mouche n'a pas de genre bien défini, le terme est ambigu. Une grande partie des espèces sont des diptères. Quoi qu'il en soit, tous ces insectes ont des yeux à facettes, où une facette est un récepteur photosensible indépendant des autres. Chaque oeil simple est une lentille qui focalise la lumière sur un récepteur, l'ommatidie. Elle pénètre ensuite un cône cristallin qui l'envoie sur des cellules pigmentées, sensibles à différentes longueurs d'onde — et donc couleurs — de la lumière. Une ommatidie est reliée à un axone, et tous sont rassemblés en un nerf optique. Il achemine l'information vers le cerveau de l'insecte, où l'image est interprétée. D'une espèce à l'autre, seul le nombre d'ommatidies change, variant de quelques



centaines à quelques milliers (plus de 20.000 pour certaines libellules) ! Cette structure présente plusieurs avantages : un large champ de vision et la faculté de détecter les mouvements à mesure que les ommatidies sont activées à tour de rôle par un objet en déplacement par exemple. Son champ de vision explique pourquoi la mouche est si difficile à attraper. Source Web: futura-sciences