

# Les mouvements du regard : une affaire de saccades

Alain Berthoz, Laurent Petit dans [mensuel 289](#)  
daté juillet-août 1996 - 

Que se passe-t-il dans le cerveau quand notre œil est attiré par quelque chose ou quand nous décidons de regarder un objet, la route qui défile devant soi, un paysage ? Pratiquée sur des animaux, l'électrophysiologie nous donne une connaissance de plus en plus fine des cascades de processus déclencheurs et inhibiteurs à l'œuvre. L'imagerie cérébrale permet de réaliser des expériences complémentaires, qui nous renseignent sur les boucles de rétroaction entre les aires corticales et le cerveau profond. Plongée au cœur d'une complexité inouïe.

Le premier mouvement de capture qui apparaît chez l'enfant, bien avant qu'il puisse atteindre avec la main ou parler, est la saccade oculaire. C'est un mouvement fondamental dans l'exploration visuelle. On connaît maintenant les réseaux locaux de neurones qui contrôlent les saccades oculaires et on est aussi sur le point d'élucider les mécanismes par lesquels sont produites des saccades faites vers des cibles mémorisées. C'est donc à la fois un modèle pour l'attention sélective et pour celle de la mémoire spatiale.

La saccade est le changement de direction du regard produit par le système oculomoteur lorsque l'œil se déplace par un saut brusque. Celui-ci ne dure que 20 à 150 millisecondes et atteint des vitesses de 800 degrés par seconde. C'est le mouvement le plus rapide que nous puissions produire. Chaque saccade est composée d'un mouvement bref, suivi par un ajustement plus lent du déplacement de l'œil, qui peut lui-même être suivi par une saccade de correction.