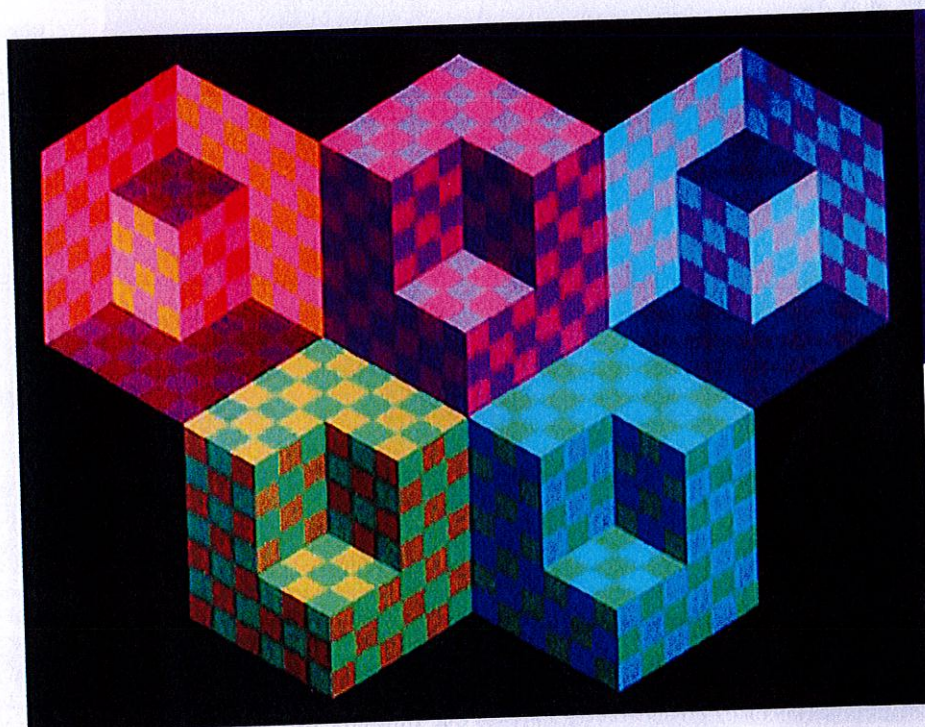


39 Est-on sûr de ce que l'on voit ?

Le traitement de la vue occupe un important volume dans le cerveau. Et pourtant, celle-ci peut être bernée à différents niveaux qui renvoient chacun à une particularité du système visuel. Certaines illusions mettent à mal la vision périphérique, notamment en termes de mouvements (voir le "Test

des coccinelles") : l'évolution ayant favorisé la détection d'un mouvement aperçu "du coin de l'œil", certains jeux de couleurs ou de formes d'un dessin excitent les neurones du mouvement. D'autres trompent la vision directe en termes de contraste, de longueur ou de forme. Car face à des images incomplètes ou contradictoires, le

cerveau tend à reconstruire ce qu'il voit en se basant sur sa mémoire et ce qui lui semble le plus probable. Certaines situations peuvent même faire "disjoncter" le cerveau en mettant en opposition deux systèmes distincts, comme celui de la vision et du langage (voir le "Test des couleurs"), et en créant des incompatibilités. R.I.

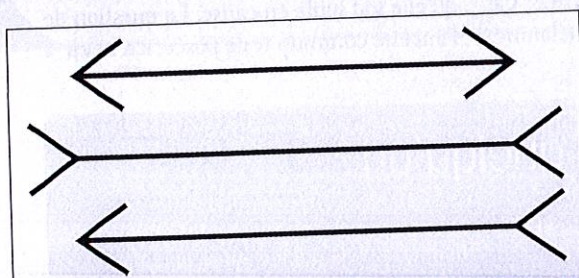


Test des cubes

Illusion : des cubes semblent creux et d'autres en relief, et ces deux états alternent.
Explication : le cube du milieu, sur la ligne du haut, est dessiné dans une perspective 3D incompatible avec celle des autres. Le cerveau tente de résoudre cette contradiction et modifie la représentation mentale des autres. ■

Test des couleurs

Illusion : très vite, on n'énonce plus la couleur du mot mais le mot lui-même.
Explication : la lecture est une tâche plus automatique que l'analyse de la couleur. Du coup, les informations délivrées par les aires du langage et de la lecture prennent le dessus sur celles de la reconnaissance des couleurs. ■



Test des longueurs variables

Illusion : au premier coup d'œil, le segment central semble le plus long, alors que tous ont la même longueur.
Explication : le système visuel se fait berner par la longueur totale en incluant les flèches de chaque figure. ■

Bleu	Vert	Jaune
Rouge	Jaune	Vert
Vert	Bleu	Rouge
Jaune	Rouge	Bleu
Vert	Bleu	Rouge
Bleu	Vert	Jaune
Jaune	Bleu	Rouge