

L'hypothèse selon laquelle « percevoir des caractères c'est déjà les écrire » est étayée par plusieurs études en neuroimagerie. La simple présentation visuelle de lettres active une zone prémotrice de l'hémisphère gauche chez des sujets droitiers. L'activation d'une zone symétrique de l'hémisphère droit chez des sujets gauchers indique que cette activation dépend de la main qui est utilisée pour écrire. En d'autres termes, la représentation cérébrale des lettres pourrait reposer sur un réseau neuronal incluant une composante visuelle et sensorimotrice acquises au moment de l'apprentissage conjoint de la lecture et de l'écriture. S'il en est ainsi, remplacer, au moment de l'apprentissage, l'écriture manuscrite par l'écriture dactylographique, devrait modifier la représentation cérébrale et, par suite, les capacités de reconnaissance des caractères appris.

Nous avons comparé ces deux modes d'écriture chez de très jeunes enfants en testant leur capacités de reconnaissance ultérieure des lettres apprises. Les résultats ont montré que l'apprentissage de l'écriture manuscrite permet une meilleure reconnaissance des lettres que l'apprentissage au clavier. Par la suite, une étude comparable conduite chez des adultes a abouti à un résultat similaire: les lettres apprises par l'écriture manuscrite donnent lieu à moins de confusions avec leur image en miroir que celles apprises au clavier et, de plus, les zones cérébrales mises en jeu au cours de leur reconnaissance ne sont pas les mêmes. En conclusion, les mouvements d'écriture semblent contribuer à la représentation cérébrale des caractères alphabétiques et à leur reconnaissance. Si on considère que la reconnaissance des caractères est un processus basal de la lecture, alors notre façon de lire pourrait, dans une certaine mesure, dépendre de notre façon d'écrire.

Longcamp, M. et al. (2008) Learning through hand- or type-writing influences visual recognition of new graphic shapes: behavioral and functional imaging evidences, *Journal of Cognitive Neuroscience*, 20(5):802-15.

Velay J.L., Longcamp M. (2005) Clavier ou stylo: comment apprendre à écrire?, *Cerveau et Psycho*, 11, 41-45.