

Nangis le 8 avril 2006

Dr Gérard Hatesse, Hôtel-Dieu de Paris et Centre hospitalier de Nemours

Adresse Dextérité Habilité

Melle Joanna Khenkine, TV5

L'**adresse** indiquait initialement la direction, le bon chemin puis la destination, l'**habileté** fut le propre de nos ancêtres qui furent "habilis puis sapiens", la **dextérité** traduit bien la performance de notre main droite opposée à celle de notre "sinistre" main gauche, la **maîtrise**, la maestria terme de marine au départ révèle cette réussite dans la trajectoire que l'on s'est proposée : destination, contrôle de soi ou carrière universitaire bien menée, On pourrait encore parler de **savoir-faire**, de **doigté**, de **tour de main** pour souligner le côté gestuel ou moteur de la plupart de nos activités créatrices où interviennent en plus le talent, l'ingéniosité ou le génie.

Tout comme la maïeutique de Platon permet l'accouchement par l'esprit d'une pensée issue d'une vérité nichée au fond de nous, la dextérité révèle une performance gestuelle gravée au fond de nos structures cérébrales...

Le **mouvement volontaire** est déclenché au niveau du néocortex qui déclenche un acte moteur conscient dirigé vers un but, il est donc différent d'un mouvement automatique, stéréotypé même si ce mouvement "décidé" utilise un pré programme inscrit dans notre "catalogue" de motricité et mouvements.

Un mouvement nécessite un programme moteur (quel muscle, quelle force, quelle durée de contraction ...) et s'accompagne obligatoirement d'ajustements anticipés ou de rattrapage (tout mouvement entraînant une modification de l'équilibre corporel).

La voie entre la zone de commande et le muscle effecteur n'est pas simple et elle est pourvue de nombreux contrôles rétroactifs.

La **commande motrice** :

1. le cortex moteur primaire, aire 4 : 1 million de cellules destinées chacune à l'excitation ou à l'inhibition d'un muscle (l'innervation du muscle est plus riche si son mouvement doit être très précis)
2. juste en avant, l'aire motrice supplémentaire qui déclenche des actes moteurs plus complexes en les intégrant dans les déplacements du corps tout entier (équilibre, coordination, synchronisation...)

3. enfin, plus en dehors, le cortex pré moteur, aire 6, qui organise un mouvement "régional", d'un segment de membre ou d'un membre (fluidité, harmonie, efficacité...

Les aires pré motrices et motrices supplémentaires programment un mouvement que va exécuter l'aire motrice primaire.

Les voies motrices qui descendent du cortex vers le tronc cérébral et la moelle, vont traverser différentes structures avant de se terminer :

- . sur les motoneurones α qui commandent ou inhibent la contraction musculaire,
- . et sur les motoneurones fusimoteurs qui en modulent la contraction.

Le cortex moteur est informé à chaque instant de la bonne réalisation du mouvement commandé grâce à 3 sources :

- . les capteurs musculo-articulaires et cutanés qui enregistrent les modifications mécaniques induites par les mouvements,
- . le cortex associatif qui donne un but à mon geste (je cueille cette belle cerise...)
- . les structures neurologiques de contrôle : cervelet, noyaux gris, thalamus...

Le cervelet qui contrôle le mouvement et éventuellement le réorganise en cas de déviation de la réalisation gestuelle par rapport à la commande, joue donc un rôle capital dans l'apprentissage du mouvement "parfait".

Etre adroit, habile repose donc essentiellement sur un système musculaire parfaitement obéissant à une commande motrice de plus en plus affinée par l'apprentissage.

La perfection gestuelle de l'artiste par exemple c'est bien 1% d'inspiration et 99% de transpiration afin d'aboutir à la concrétisation du rêve moteur initial qui vise la perfection gestuelle.

Hélas, là encore on rencontrera des inégalités car certains, de par leur patrimoine génétique, parviendront à une perfection interdite au commun des mortels...

Posséder l'adresse, l'habileté, la maîtrise c'est bien sûr avoir un cerveau qui envoie les bonnes commandes, mais surtout un système musculaire qui "répond" bien avec pour certain une volonté de remettre 100 fois sur le métier... pour tendre à la perfection..... bon courage donc !!

Petite réflexion sur le geste, en attendant "notre" rencontre pour TV5...

G. Hatesse : www.posture.fr