

# Anatomie et Biomécanique du poignet : évolution de la recherche et applications pratiques au cours des dernières années / Wrist anatomy and biomechanics: research developments and practical applications in recent years

François LOISEL

## Résumé

Selon le physiologiste du XVII<sup>e</sup> siècle Jean Fernel : « L'anatomie est à la physiologie ce que la géographie est pour l'histoire ». La physiologie du mouvement, ou biomécanique, est inséparable du champ anatomique et s'applique particulièrement à l'articulation du poignet. À l'extrémité de l'avant-bras, cette région anatomique essentielle permet la présentation de la main dans la position choisie pour la prise. La main et le poignet rassemblent un grand nombre de tissus différents interconnectés : association de systèmes ostéoarticulaires, ligamentaires, tendineux, vasculaires, et nerveux. À l'instar de nombreuses disciplines scientifiques, les progrès en anatomie et en biomécanique sont corrélés aux innovations technologiques qui ont été nombreuses ces dernières années : imagerie, intelligence artificielle, et modélisation par éléments finis. Au-delà des indéniables précisions et compléments apportées par ces (r)évolutions technologiques, ces progrès ont permis quelquefois de faire évoluer les concepts quitte à heurter certains dogmes. Aujourd'hui le développement de la connaissance de l'anatomie et de la biomécanique du poignet apporte les clés du geste réparateur au chirurgien dont le souci n'est pas tant de rétablir une anatomie exacte mais une fonction optimale. Enfin, au-delà de la question des futurs progrès anatomiques et biomécaniques, les enjeux de demain seront probablement de savoir comment utiliser ces évolutions fondamentales et technologiques pour optimiser la transmission du savoir.