

CROISSANCE ET DÉVELOPPEMENT

Le nouveau-né est entièrement dépendant de son entourage pour survivre. C'est le développement de ses capacités motrices qui va rendre l'enfant progressivement indépendant. Mais ce n'est qu'après environ 18 années que l'individu atteindra sa maturité complète, même si son habileté motrice s'est déjà affinée auparavant. La longueur de cette phase de croissance et de développement, particulièrement marquée dans l'espèce humaine, représente une fraction considérable de la vie puisqu'elle en occupe en moyenne entre le quart chez les hommes et le cinquième chez les femmes.

Après un premier apprentissage des actions motrices de base — continence, marche, langage — l'enfant semble capable d'exercer les mêmes activités physiques que l'adulte quoique avec moins de force évidemment. Il se trouve alors apte à jouir des plaisirs de la pratique sportive, tout en étant exposé à ses risques. Mais les risques sont-ils les mêmes que chez l'adulte ?

Pour répondre à cette première question, il est indispensable de savoir comment se développent les

aptitudes motrices de l'enfant. Tel est l'objet de cette première partie. C'est évidemment la croissance qui détermine l'évolution de la motricité. Or la croissance des différents systèmes — locomoteur, cardio-vasculaire, respiratoire, nerveux — qui y contribuent notamment ne s'effectue pas de manière parallèle. L'article de Bouchard & Malina étudie ce phénomène.

Mais la motricité volontaire dépend au moins autant de son pilotage par le cerveau que de sa réalisation par les muscles. Les articles de Boisacq-Schepens & Fayt-Van Wambeke, ainsi que de Hainaut, concernent donc respectivement le développement du système nerveux et de la contraction musculaire chez l'enfant.

Le développement est envisagé ici sous un angle surtout, mais pas uniquement, morphologique. En effet, de même qu'il n'existe pas dans la matière vivante de fonction sans structure sous-jacente, il n'y a pas de structure vivante sans expression fonctionnelle. Ces deux aspects concernent la même réalité et ne peuvent donc être dissociés.

Chapitre 1

Les principes généraux

Chapitre 2

Le contrôle nerveux du mouvement et sa maturation chez l'enfant

Chapitre 3

Maturation de la contraction musculaire et de l'organisation périphérique de la motricité