

# L'ENFANT !... SA CROISSANCE !...

**« L'enfant n'est pas un adulte en miniature et sa mentalité n'est pas seulement différente quantitativement, mais aussi qualitativement de celle de l'adulte, de sorte qu'un enfant n'est pas seulement plus petit, mais aussi différent. » (Claparède, la psychologie de l'intelligence, Scientas, 1937).**

L'entraînement, en termes de gestion et d'organisation, est le même pour tous, tous facteurs de performance confondus. Néanmoins, l'entraînement des enfants ne doit en aucun cas être le même que celui de l'adulte. Mieux, il doit être adapté à l'âge physiologique de l'individu et donc répondre efficacement aux capacités et aux besoins de ce corps en plein développement. La maturation de l'organisme et l'apprentissage déterminent le développement des diverses qualités biologiques ainsi que les coordinations motrices. Aussi, nous devons développer de façon optimale les habiletés et les techniques motrices diverses et élargir le répertoire moteur ou l'expérience motrice. La maturation est un processus physiologique, génétiquement programmé, spécifique à chaque espèce, par lequel une cellule ou un organe atteint son développement complet dans un milieu normal. Elle permet alors l'expression efficace de la fonction de l'organe. Elle n'est pas directement liée à l'âge calendaire (chronologique) mais détermine l'âge biologique. Il y a alors des différences entre enfant du même âge chronologique. On repérera des enfants « en avance » ou en « retard » d'une ou plusieurs années sur leur âge calendaire en terme d'âge biologique

La motivation et le plaisir doivent être les conditions basiques de toute pratique sportive intensive...

## **Le stade des 8 -12 ans :**

*C'est la tranche d'âge qui est la meilleure pour apprendre. Une carrure augmentée vers 10 – 12 ans, une harmonie des proportions physiques, un accroissement de la force assez marqué par rapport au faible accroissement de la taille et du poids permettent à l'enfant de parvenir à une maîtrise physique assez importante. Nous devons le faire travailler afin qu'il acquiert et maîtrise des mouvements complexes demandant un important effort d'orientation spatio-temporelle. Cette tranche d'âge est une phase clé pour les capacités motrices ultérieures, il faut lui faire faire des mouvements précis et corrects pour ne pas être contraint par la suite à un ré-apprentissage. On améliorera de plus les exercices de force, de vitesse (la vitesse de réaction peut déjà atteindre à la fin de ce stade, des valeurs obtenues par les adultes) et l'endurance. L'amélioration des facteurs cardio-pulmonaires des enfants est significative. La V02 max et le volume cardiaque par kilogramme de poids corporel atteignent des valeurs proches de celles des adultes.*

## **La grande enfance (9-12 ans) :**

### **La croissance :**

L'accroissement de la taille se manifeste par l'allongement des membres inférieurs. Pour la première fois le thorax semble prédominer sur l'abdomen, les côtes deviennent plus obliques permettant une amplitude respiratoire plus grande. Les masses graisseuses diminuent.

### **L'ossification :**

Apparition de points d'ossification complémentaires :

- au niveau des membres supérieurs: points des têtes radiales cubitales, squelette du poignet, de la main (métacarpiens et phalanges). Ce nouvel ensemble osseux peut être associé au développement des fonctions de préhension et aux mouvements de pronation et de supination.
- au niveau des membres inférieurs : l'apparition du point du petit trochanter (psoas) et tubérositaire calcanéen (triceps) peut être associée à des possibilités locomotrices plus vives, plus actives, du type course et saut.

### **L'aspect fonctionnel :**

Augmentation sensible du volume du myocarde et de l'appareil pulmonaire dans une cage thoracique qui demeure exigu d'où une certaine gêne fonctionnelle.

A 10 ans, le volume du coeur est en moyenne de 180 cm<sup>3</sup> chez les garçons, de 150 cm<sup>3</sup> chez les filles. La capacité pulmonaire est de 1500 à 1600 cm<sup>3</sup>.

A cet âge, l'appareil cardio-pulmonaire présente des possibilités fonctionnelles encore faibles d'autant que l'adaptation à l'effort se fait par une activation brusque des mécanismes aérobie.

L'augmentation de la consommation d'oxygène s'opérant de façon instantanée, le système cardio-fonctionnel est brusquement sollicité et réagit principalement par une élévation du rythme.

Ce type de fonctionnement coûteux et d'un mauvais rendement énergétique aboutit rapidement à une surcharge lors d'un effort physique quelque peu soutenu ou intense.

Au niveau musculaire la contractilité apparaît bonne, l'élasticité parfaite : par contre, en ce qui concerne la tonicité, il existe un tonus de soutien qui se manifeste surtout après la 10<sup>ème</sup> année.

Le tonus d'attitude est peu développé, ce qui oblige l'enfant à déployer un effort statique important pour maintenir l'attitude, cause supplémentaire de fatigue et origine possible de l'affaissement du squelette en attitudes vicieuses.

### **Sur le plan moteur et psychomoteur :**

L'évolution anatomique des structures nerveuses se poursuit :

- la coordination s'améliore
- les mouvements deviennent précis
- l'équilibration s'assure (grimper, patin à roulettes, jeux de rapidité, d'esquive, d'adresse, etc...).
- l'adresse prédomine au niveau des extrémités, le contrôle des ceintures et de l'axe n'étant pas acquis
- acquisition rapide de nombreux automatismes
- âge de grâce de possibilités motrices nouvelles et du contrôle de la forme des mouvements
- accession à une image corporelle précise
- disponibilité motrice globale, l'attention peut être soutenue, l'immobilité voulue pendant un temps assez long devient possible
- vers 11-12 ans, l'adaptation sensori-motrice est bonne, l'enfant manifeste beaucoup d'aisance dans ses gestes et éprouve de la joie à se bien mouvoir.

### **L'aspect psychologique :**

Il y a une régression graduelle du syncrétisme intellectuel. Les essais de formulation critique qui conduisent à l'analyse et à l'établissement de relations de cause à effet deviennent possibles.

L'enfant a besoin de justice, d'initiative et surtout d'indépendance relative, d'égalité dans le groupe. Du point de vue moral, il découvre la règle du jeu, la notion de droit et de devoir.

### **L'aspect social :**

C'est le stade de l'association, de l'organisation du groupe de jeu. Il y a une revendication d'une certaine autonomie. Le grand enfant a encore besoin que l'adulte fixe des objectifs à son activité mais il désire une certaine liberté d'exécution.

C'est l'apparition du désir de compétition et le début de la ségrégation entre les filles et les garçons.