

## Les qualités musculaires et l'aptitude aérobie sont associées à la réussite scolaire des enfants du primaire

### Source

Eveland-Sayers BM et coll. (2009) **Physical fitness and academic achievement in elementary school children.** *Journal of Physical Activity & Health* 6(1):99-104.

Plusieurs recherches révèlent une relation positive entre la réussite scolaire et la condition physique des enfants. Toutefois, cette relation mérite d'être étudiée de façon plus objective. D'abord, parce que la réussite scolaire est généralement évaluée à partir des notes et non de tests standardisés. Ensuite, parce que l'aptitude aérobie constitue généralement l'unique indice de la condition physique.

L'objectif de cette recherche américaine était d'étudier la relation entre la réussite scolaire et différents indices de la condition physique d'élèves du primaire.

Les 134 sujets étaient des garçons et des filles de 3<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> année du primaire. Les données relatives à leur condition physique ont été recueillies par l'enseignante ou l'enseignant d'éducation physique. Les composantes suivantes de la condition physique ont été mesurées :

- aptitude aérobie : course sur une distance d'un mile (1609 mètres);
- composition corporelle : indice de masse corporelle;
- qualités musculaires : endurance des muscles abdominaux et flexibilité des muscles ischio-jambiers.

Un test uniforme d'évaluation des habiletés en mathématiques et en anglais (*TerraNova achievement test*) a servi d'indice de la réussite scolaire.

### Résultats

Les données de tous les sujets ont d'abord été analysées, indépendamment du sexe.

#### Aptitude aérobie

- Performance en course à pied et résultat en mathématiques : corrélation positive.
- Performance en course à pied et résultat au test d'anglais : aucune corrélation.

### Composition corporelle

- Indice de masse corporelle et réussite scolaire : aucune association.

### Qualités musculaires

- Qualités musculaires et résultat au test de mathématiques : corrélation positive.
- Qualités musculaires et résultat au test d'anglais : aucune corrélation.

Selon une analyse basée sur le sexe, la relation entre la condition physique et la réussite scolaire n'est pas la même pour les garçons que pour les filles.

- Performance en course à pied et résultats aux tests de mathématiques et d'anglais : corrélation positive chez les filles, pas de corrélation pour les garçons.
- Aucune association entre les qualités musculaires et la réussite scolaire, ni chez les filles, ni chez les garçons.

Les résultats de cette étude confirment l'association entre l'aptitude aérobie et la réussite scolaire précédemment rapportée. Toutefois, il apparaît que l'aptitude aérobie n'est pas la seule composante de la condition physique à être associée à la réussite scolaire. En effet, les résultats suggèrent une relation entre les qualités musculaires d'un enfant et ses habiletés en mathématiques, quelque soit son sexe. Cela souligne l'importance de développer plusieurs composantes de la condition physique des jeunes. Enfin, il semble que la relation entre la condition physique et la réussite scolaire soit plus marquée chez les filles que chez les garçons.

Toutefois, le fait que l'équipe de recherche n'ait pas tenu compte du statut socioéconomique est une limite importante de cette étude. Rappelons que le statut socioéconomique est un facteur à la fois associé à la pratique d'activités physiques et à la réussite scolaire.

### **Lectures suggérées**

Grissom JB (2005) **Physical fitness and academic achievement.** Journal of Exercise Physiology online 8(1):11-26.

Castelli DM et coll. (2007) **Physical fitness and academic achievement in third- and fifth-grade students.** Journal of Sport & Exercise Psychology 29:239-52.

Mathilde St-Louis-Deschênes et Guy Thibault