



## L'activité physique rend le cerveau apte à l'apprentissage

### Source

GENYOUth Foundation et coll. (2013) **The wellness impact: Enhancing academic success through healthy school environments.** 36 p.

La GENYOUth Foundation en association avec le *National Dairy Council*, l'*American College of Sports Medicine* et l'*American School Health Association*, a publié en 2013 un rapport basé sur les plus récentes recherches mettant en évidence le lien entre la santé des jeunes et la réussite scolaire. Plus précisément, les données présentées viennent renforcer l'importance d'un mode de vie physiquement actif comme élément favorisant l'apprentissage des élèves.

### Faits saillants

- Les études révèlent une relation positive entre le niveau d'activité physique des jeunes et leurs connaissances, leurs bons comportements et leur réussite scolaire.
- Des représentations d'imagerie cérébrale prises après 20 minutes de marche, comparées à celles prises après 20 minutes passées en position assise et en silence, révèlent clairement que les fonctions cognitives sont beaucoup plus actives après la période d'activité physique.
- La pratique d'activités physiques peut favoriser la réussite scolaire en améliorant les fonctions cérébrales relatives à la pensée, à la concentration et à l'impulsivité qui sont régulées par le cortex préfrontal.
- D'autres études réalisées à l'aide de l'imagerie cérébrale ont montré que certaines aires du cerveau des enfants qui font davantage d'activité physique sont plus volumineuses. Les fonctions cérébrales telles que la mémoire de travail, le contrôle de l'inhibition et l'habileté de sélectionner les informations pertinentes seraient ainsi améliorées.

En conclusion, augmenter le niveau d'activité physique peut contribuer à améliorer la réussite scolaire.

### Lectures suggérées

Diamond A et K Lee (2011) **Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old.** Science 333(6045):959-64.



Donnelly JE et coll. (2009) **Physical Activity Across the Curriculum (PAAC): A randomized controlled trial to promote physical activity and diminish overweight and obesity in elementary school children.** *Preventive Medicine* 49(4):336-41.

Chaddick L et coll. (2011) **A review of the relation of aerobic fitness and physical activity to brain structure and function in children.** *Journal of the International Neuropsychological Society* 17(6):975-85.

Maude Gingras, Mélanie Lemieux et Guy Thibault