

Bénéfiques à la condition physique des jeunes, les cours quotidiens d'éducation physique n'interfèrent pas avec la réussite scolaire

Sources

Dwyer T, L Blizzard et K Dean (1996) **Physical activity and performance in children.** *Nutrition Reviews* 54(4):S27-31.

Dwyer T et coll. (1983) **An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia.** *International Journal of Epidemiology* 12(3):308-13.

Entre 1978 et 1985, des chercheurs australiens ont combiné différentes approches méthodologiques afin de préciser la relation entre la pratique d'activités physiques, la condition physique et la réussite scolaire. La présente capsule intègre les résultats du projet SHAPE (*School Health, Academic Performance and Exercise*), une étude avec assignation aléatoire des sujets aux conditions expérimentales, et ceux du projet ASHFS (*Australian Schools Health and Fitness Survey*), une enquête menée auprès de 9000 élèves du primaire et du secondaire.

Projet SHAPE

Phase I (1978)

Pendant 14 semaines, dans sept écoles primaires, environ 500 élèves de 5^e année sont assignés aléatoirement à l'une des trois conditions expérimentales.

1. « Témoin » : les élèves suivent le programme régulier d'éducation physique, c'est-à-dire 30 minutes, trois fois par semaine.
2. « Habiletés physiques » : les élèves font 75 minutes d'éducation physique chaque jour. Le contenu des cours est similaire à celui de la condition témoin (jeux d'opposition et de poursuite, sports collectifs).
3. « Condition physique » : le volume et le contenu des cours d'éducation physique sont identiques aux conditions précédentes, toutefois l'intensité des activités est plus élevée.

Des indices de la santé cardiovasculaire et de la réussite scolaire sont mesurés avant et après l'intervention :

- aptitude aérobie (PWC 170);
- composition corporelle (IMC et plis cutanés);
- lipides plasmatiques (HDL, cholestérol et triglycérides);

- résultats en mathématiques et en lecture (tests ACER et GAP, respectivement);
- comportement de l'élève (*KAB Child Behaviour Scale*).

Phase II (1980)

La seconde phase du projet SHAPE consiste à faire un suivi de cinq des sept écoles qui, depuis deux ans, ont intégré les conditions expérimentales au programme régulier de tous les élèves. Des données sont recueillies auprès de 216 élèves de 5^e année (cohorte 1980), et sont comparées avec les résultats préintervention (cohorte 1978). Dans la phase II, on a omis les mesures des concentrations plasmatiques des lipides, de la réussite scolaire en lecture et du comportement.

Projet ASHFS (1985)

Dans cette étude transversale, on s'est penché sur le statut sociodémographique, la santé, le bien-être, les résultats scolaires et la pratique d'activités physiques de 9000 élèves âgés entre 7 et 15 ans. Les résultats scolaires de chaque élève ont été appréciés par l'enseignant ou l'enseignante. Enfin, un sous-groupe de 2400 élèves a complété certains tests d'évaluation de la santé et de la condition physique qui avaient été utilisés dans l'étude SHAPE.

Résultats et discussion

Relation entre la pratique d'activités physiques (AP) et la condition physique

Variable	SHAPE 1978	SHAPE 1980	ASHFS 1985
Aptitude aérobie (AE)	↑ groupe « condition physique »	Cohorte 1980 > cohorte 1978	Adolescentes : association avec la pratique d'AP
Composition corporelle (pourcentage de graisse)	↓ groupe « condition physique »	Cohorte 1980 < cohorte 1978	Adolescents : association négative avec l'AE
IMC	n.s.	n.s.	n.s.
Pression artérielle			
systolique	n.s.	n.s.	n.é.
diastolique	n.s.	Garçons : cohorte 1980 < cohorte 1978	n.é.
Concentrations plasmatiques des lipides	n.s.	n.é.	n.é.

Note : n.s. = non significatif; n.é. = non évaluée

Les résultats obtenus des études SHAPE et ASHFS concordent avec les effets bien connus de la pratique d'activités physiques sur la santé et la condition physique. Il apparaît que les élèves qui suivent quotidiennement un cours d'éducation physique d'intensité élevée et d'une durée de 75 minutes améliorent leur condition physique après 14 semaines. D'ailleurs, ces bienfaits perdurent lorsque ce volume d'activité physique est maintenu, même si le contexte est moins rigoureux. Enfin, les études révèlent également que les bienfaits associés à la pratique régulière d'activités physiques se généralisent aux adolescents et aux adolescentes.

Relation entre la pratique d'AP, la réussite scolaire et le comportement

<u>Variable</u>	<u>SHAPE 1978</u>	<u>SHAPE 1980</u>	<u>ASHFS 1985</u>
Réussite scolaire			Association positive avec la fréquence d'AP
mathématiques	n.s.	n.s.	
lecture	n.s.	n.é.	
Comportement	↑ groupes « condition physique » et « habiletés physiques »	n.é.	n.é.

Les observations faites dans le cadre du projet SHAPE soutiennent indirectement l'hypothèse d'une association positive entre la réussite scolaire et la pratique d'activités physiques. En effet, malgré une réduction importante du temps consacré à l'enseignement magistral, les notes sont demeurées inchangées chez le groupe ayant suivi des cours d'éducation physique où le volume, le contenu et l'intensité des activités étaient plus importants. Cela laisse supposer qu'une meilleure capacité d'apprentissage pourrait être attribuable à un comportement plus attentif. Ces résultats sont appuyés par l'étude ASHFS qui rapporte une relation positive entre la pratique d'activités physiques et la réussite scolaire. Il faut également préciser que cette relation est généralement plus importante chez les garçons que chez les filles.

Pour résumer, ces recherches apportent un éclairage édifiant dans le débat sur l'importance qu'il faut attribuer aux cours d'éducation physique. Lorsqu'ils sont offerts tous les jours, ils ont un effet bénéfique sur la condition physique et la santé des jeunes, et ce, sans interférer avec les résultats scolaires.

Lectures suggérées

Shephard RJ (1996) **Habitual physical activity and academic performance.** Nutrition Reviews 54(4):S32-6.

Carlson SA et coll. (2008) **Physical education and academic achievement in elementary school: Data from the early childhood longitudinal study.** American Journal of Public health 98(4):721-7.

Mathilde St-Louis-Deschênes et Guy Thibault