

DÉVELOPPEMENT SPORT COLLECTIF: ÇA BOOSTE LES P'TITS CERVEAUX

Des résultats intéressants viennent d'être publiés par une équipe états-unienne. Ils montrent l'existence d'un lien entre la participation à des sports collectifs et le développement d'une partie du cerveau. Chez le jeune garçon, cette activité pourrait même être une protection contre la dépression.

Il paraît que les joueurs de football n'ont rien dans la cervelle. En est-il de même pour le football féminin ? Depuis le 7 juin, la Coupe du monde a débuté en France et c'est dans ce contexte qu'une étude vient d'être publiée dans « Biological Psychiatry : Cognitive Neuroscience and Neuroimaging ». Elle s'intéresse aux liens qui existent entre la pratique des sports collectifs en club ou dans une association sportive et le développement de certaines régions du cerveau, chez les garçons et chez les filles.

Les chercheurs de l'université Washington de Saint-Louis, aux États-Unis, ont étudié une base de données

impressionnante : elle comprend plus de 4 000 enfants âgés de 9 à 11 ans, la pratique de plusieurs activités sportives ou non, des données fournies par les parents de ces enfants à propos d'éventuels symptômes de la dépression, et des données d'imagerie cérébrale permettant de calculer le volume de différentes structures du cerveau.

MIEUX QUE LE DESSIN...

En moulinant l'ensemble de ces données, les scientifiques en sont arrivés à la découverte suivante : ils ont observé un lien entre une augmentation du volume de l'hippocampe (1) et la pratique d'un sport collectif en club ou dans une

ISTOCK / BETTY IMAGES



structure, c'est-à-dire pas de manière occasionnelle ou non encadrée. Ce lien a été démontré chez les garçons et les filles de 9 à 11 ans. En revanche, ils n'ont pas observé ce lien avec une pratique artistique comme la musique ou le dessin.

Mais un autre lien a été mis en évidence par l'équipe de chercheurs : celui qui relie l'absence de dépression à la pratique d'un sport collectif mais uniquement chez les garçons cette fois. Alors, le foot développe-t-il le cerveau plus

que l'athlétisme ou les cerveaux développés préfèrent-ils le ballon rond à la course à pied ? C'est bien entendu un peu plus compliqué que ça...

INTERACTION SOCIALE

Pour Deanna Barch, autre auteure principale de l'étude et directrice du département de psychologie à l'école de médecine de l'université de Saint-Louis, « il est important de noter que ces résultats sont corrélationnels, et non causaux (voir encadré). Il se peut

UNE SANTÉ AU TOP

Depuis de nombreuses années, des études montrent les bienfaits des sports collectifs sur la santé des enfants : habitude d'hygiène de vie, apprentissage des règles, amélioration de l'estime de soi, découverte du travail d'équipe, enseignement de l'autodiscipline et des aptitudes sociales. Les résultats sont également très positifs lorsque les parents mettent l'accent sur le divertissement et la forme physique plutôt que sur le développement des capacités et les résultats !



CORRÉLATION/CAUSALITÉ : À LA SOURCE DES ERREURS EN SCIENCE ET AILLEURS

Quel lien y a-t-il entre la répartition géographique en France entre le nombre de personnes ayant leur licence dans un club de foot et la consommation quotidienne de fromage ? Aucune ! Et pourtant les cartes de France de ces deux valeurs se superposent. Il y a une corrélation (source le-monde.fr). En probabilités et en statistiques, la corrélation entre plusieurs variables aléatoires ou statistiques est une notion de liaison qui contredit leur indépendance. Autrement dit, la répartition des valeurs semble être liée. Par exemple, le nombre de coups de soleil observés dans une station balnéaire peut être fortement corrélé au nombre de lunettes de soleil vendues : mais aucun des deux phénomènes n'est la cause de l'autre.

La causalité est l'existence d'une relation statistique d'une cause à l'effet qu'elle produit. L'augmentation du nombre de licenciés en football devrait conduire à l'augmentation de la vente de shorts ou de matériel de sport par exemple. Cette confusion causalité/corrélation est un piège qui est souvent à l'origine de fake news... alors il faut développer son esprit critique et rester sur ses gardes !

Derrière ces jolis bouilles, de gros hippocampes, zones impliquées dans la mémoire, la navigation spatiale et l'inhibition du comportement.

Pour ce qui est des filles, rien n'a été démontré concernant la dépression. Pour les auteurs, « cela pourrait signifier que différents facteurs contribuent à la dépression chez les filles ou qu'une association plus étroite avec la participation à un sport pourrait émerger à une période de développement ultérieure pour les filles ». Déprimée, l'équipe de France féminine de football ne semble pas l'être en tout cas, comme l'ensemble de ses supporteurs-trices ! ★

JÉRÉMIE BAZART

(1) Une structure de notre cerveau impliquée dans la mémoire, la navigation spatiale et l'inhibition du comportement.

donc que la pratique régulière de sports collectifs entraîne une augmentation du volume de l'hippocampe et une diminution de la dépression. Mais il se peut tout aussi bien que les enfants plus déprimés aient moins tendance à faire du sport et que le volume de leur hippocampe soit plus petit ».

Dans tous les cas, l'un ou l'autre de ces scénarios pourrait avoir des implications importantes pour la compréhension de la dépression chez l'enfant. « Les résultats soulèvent l'intri-

gante possibilité que l'équipe ou la composante structurée du sport apporte un avantage supplémentaire, comme l'interaction sociale ou la régularité que ces activités procurent », poursuit Deanna Barch.

Depuis plusieurs années, une série d'études ont été publiées

à propos des bienfaits du sport collectif sur la santé des enfants (voir encadré), mais c'est la première étude qui semble montrer que la participation à des sports collectifs peut avoir des effets antidépresseurs chez les garçons entre 9 et 11 ans.

Les scientifiques ont observé un lien entre une augmentation du volume de l'hippocampe et la pratique d'un sport collectif en club ou dans une structure, c'est-à-dire de manière régulière.