



**HAL**  
open science

# L'efficacité d'un programme d'intervention en activité physique adaptée basé sur le développement de la littératie physique pour augmenter les niveaux d'activité physique et améliorer les indicateurs de santé chez les adolescents en surpoids (CAPACITES 64). Etude Pilote

Charlie Nezonet, Joseph Gandrieau, Julien Bourrelier, Philippe Nguyen,  
Gautier Zunquin

## ► To cite this version:

Charlie Nezonet, Joseph Gandrieau, Julien Bourrelier, Philippe Nguyen, Gautier Zunquin. L'efficacité d'un programme d'intervention en activité physique adaptée basé sur le développement de la littératie physique pour augmenter les niveaux d'activité physique et améliorer les indicateurs de santé chez les adolescents en surpoids (CAPACITES 64). Etude Pilote. Journées d'études Francophones en Activité Physique Adaptée (JEFAPA), UFR STAPS Nantes, Mar 2023, Nantes, France. hal-04229000

**HAL Id: hal-04229000**

**<https://hal.science/hal-04229000>**

Submitted on 4 Oct 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

- **Titre de la présentation : L'efficacité d'un programme d'intervention en activité physique adaptée basé sur le développement de la littératie physique pour augmenter les niveaux d'activité physique et améliorer les indicateurs de santé chez les adolescents en surpoids (CAPACITES 64). Etude Pilote**

- **Auteurs & affiliations :**

**Charlie NEZONDET**

**Doctorant STAPS, Université de Pau et Pays de l'Adour, Chef de projet Santé**

Laboratoire Mouvement, Équilibre, Performance, Santé. Campus Montaury, EA 4445, Université Pau Pays de l'Adour, Anglet, France

**Joseph GANDRIEAU**

**Professeur Agrégé d'EPS, Université Côte d'Azur / doctorant STAPS**

University of Lille, University of Artois, University Littoral Côte d'Opale, ULR 7369 - URePSSS - Unité de Recherche Pluridisciplinaire Sport Santé Société;

Laboratoire Motricité Humaine, Expertise, Sport, Santé (LAMHESS), Université Côte d'Azur, Nice, France.

Unité de Recherche Pluridisciplinaire Sport, Santé, Société, Lille, France

**Julien BOURRELIER**

**PhD STAPS Chercheur associé**

Cognition, Action et Plasticité Sensorimotrice, INSERM UMR 1093, Université Bourgogne, UFR STAPS Dijon

**Phillipe NGUYEN**

**Médecin responsable** du service Unité Transversale des Activités Physiques pour la Santé (UTAPS); Centre Hospitalier de la Côte Basque, Bayonne.

**Gautier ZUNQUIN**

**Maitre de Conférences Universitaire**

Laboratoire Mouvement, Équilibre, Performance, Santé. Campus Montaury, EA 4445, Université Pau Pays de l'Adour, Anglet, France

### *1. Introduction :*

Les adolescents les plus inactifs sont également ceux ayant la Condition Cardio-Respiratoire (CCR) la plus faible et la composition corporelle la plus défavorable (Van Dyck et al., 2022). Posséder une bonne Littératie Physique (LP) est associé à des Niveaux d'Activité Physique Quotidiens (NAPQ) élevés et une meilleure santé métabolique (Cairney et al., 2019; Lang et al., 2018). L'objectif de l'étude est d'évaluer l'impact d'une intervention développant la LP chez des adolescents en situation de surpoids et obésité afin d'augmenter leurs NAPQ et améliorer leur santé.

## 2. Méthodes :

L'étude utilise un échantillon de convenance de 13 collégiens tous scolarisés dans le même collège. Les 8 mois d'intervention consistent en des actions sur l'AP : 2 séances d'activité physique adaptée extra-scolaires par semaine d'une durée totale de 3h, des fiches séances à domicile ainsi que 8 séances éducatives spécifiques à l'AP. Au niveau de l'alimentation : 2 ateliers cuisine thérapeutique, un suivi individuel sur des objectifs alimentaires ainsi que 4 ateliers éducatifs. Une sensibilisation des professeurs a été effectuée sous forme de 6 ateliers pendant les 8 mois. Pour évaluer l'effet de l'intervention, deux recueils de mesures ont été effectués T0 au départ et T1 à 8 mois. Plusieurs variables ont été mesurées : Indice de Masse Corporelle (IMC) et zscore IMC, le % de Masse Grasse (MG) et de Masse Musculaire Squelettique (MMS) à l'aide d'un impédancemètre (Tanita BC 430), les NAPQ par accélérométrie (GT3X), la CCR à l'aide du test TMNA 20, ainsi que la LP mesurée par l'outil (CAPL-2).

## 3. Résultats :

Les 13 adolescents (âge  $11,7 \pm 1,09$  ans) ont amélioré leurs scores de LP ( $+8,3 (\pm 9,33)$  pts ;  $p \leq 0,01$ ). le zscore BMI ( $-0,32 (\pm 0,32)$ ;  $p \leq 0,01$ ), leur % de MG ( $-3,8 (\pm 4,9)$ ;  $p \leq 0,01$ ), leur CCR ( $+1,5$  ml/min/kg-1 ( $\pm 1,7$ );  $p \leq 0,01$ ) et leurs NAPQ ( $+4,6$  min/jour ( $\pm 13,4$ );  $p = 0,36$ ).

## 4. Discussion :

Le développement de la LP a permis d'améliorer les indicateurs de santé dans notre public cible. Des résultats similaires en termes d'améliorations des NAPQ et des indicateurs de santé ont été retrouvés chez les enfants en prévention primaire (Li et al., 2022). Initier des interventions multidimensionnelles permettant de développer la LP chez des adolescents en surpoids et obèses pourrait être une perspective prometteuse pour permettre d'augmenter leurs NAPQ et d'améliorer leur santé à long terme. Des études interventionnelles randomisées contrôlées à plus long terme sont nécessaires pour confirmer ces résultats.

## 5. Références :

- Cairney, J., Dudley, D., Kwan, M., Bulten, R., & Kriellaars, D. (2019). Physical Literacy, Physical Activity and Health : Toward an Evidence-Informed Conceptual Model. *Sports Medicine*, 49(3), 371-383.  
<https://doi.org/10.1007/s40279-019-01063-3>
- Lang, J. J., Chaput, J.-P., Longmuir, P. E., Barnes, J. D., Belanger, K., Tomkinson, G. R., Anderson, K. D., Bruner, B., Copeland, J. L., Gregg, M. J., Hall, N., Kolen, A. M., Lane, K. N., Law, B., MacDonald, D. J., Martin, L. J., Saunders, T. J., Sheehan, D., Stone, M. R., ... Tremblay, M. S. (2018). *Cardiorespiratory fitness is associated with physical literacy in a large sample of Canadian children aged 8 to 12 years*. 13.
- Li, M. H., Rudd, J., Chow, J. Y., Sit, C. H. P., Wong, S. H. S., & Sum, R. K. W. (2022). A Randomized Controlled Trial of a Blended Physical Literacy Intervention to Support Physical Activity and Health of

Primary School Children. *Sports Medicine - Open*, 8(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s40798-022-00448-5>

Van Dyck, D., Barnett, A., Cerin, E., Conway, T. L., Esteban-Cornejo, I., Hinckson, E., Rubín, L., Rush, E., Baron-Epel, O., Cain, K. L., Christiansen, L. B., Islam, M. Z., Mitáš, J., Molina-García, J., Oyeyemi, A., Ranjani, H., Reis, R., Santos, M. P., Sit, C., ... Sallis, J. F. (2022). Associations of accelerometer measured school- and non-school based physical activity and sedentary time with body mass index : IPEN Adolescent study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 19(1), 85. <https://doi.org/10.1186/s12966-022-01324-x>