

---

# Effet de l'activité physique sur la composition corporelle et la condition physique chez la femme

Ghina Jazzar\*<sup>1,2</sup>, Nathalie Rieth<sup>1,2</sup>, Sandrine Schiano-Lomoriello<sup>1,2</sup>, and Virgile Amiot<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Complexité, Innovation, Activités Motrices et Sportives – Université d'Orléans, Université Paris-Saclay, Université Paris-Saclay : EA4532, Université d'Orléans : EA4532, Université d'Orléans, Université Paris-Saclay – France

<sup>2</sup>Sport, Activité Physique, Rééducation et Motricité pour la Performance et la Santé – Université d'Orléans – France

<sup>3</sup>Centre Hospitalier Universitaire d'Orléans – Service Médecine du sport et Exploration fonctionnelle respiratoire – France

## Résumé

### Introduction

La pratique régulière d'une activité physique est bénéfique pour la santé, quel que soit l'âge ou le sexe (1). L'activité physique aérobie permet d'améliorer l'endurance et de réduire la masse grasse corporelle, en augmentant la dépense énergétique et en induisant des adaptations métaboliques favorisant l'oxydation des lipides (2). Par ailleurs, les exercices de renforcement musculaire favorisent l'augmentation de la masse musculaire, notamment via l'hypertrophie des fibres musculaires et une meilleure activation neuromusculaire, favorisant aussi la force (3). Une combinaison des deux types d'exercices semble être la plus efficace pour améliorer la composition corporelle et la condition physique (3,4). D'autre part, selon l'étude Esteban menée par Santé publique France entre 2014 et 2016, seulement 53% des femmes atteignent les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé en matière d'activité physique, contre 70% des hommes (5). En outre, les femmes présentent une vulnérabilité accrue à certaines problématiques de santé, telles que des niveaux plus élevés de masse grasse et une prévalence plus élevée de la sédentarité, ce qui justifie l'intérêt d'études ciblées pour développer des interventions spécifiques (5).

Dans ce contexte, l'objectif de cette étude est de mettre en évidence les effets d'un programme d'activité physique sur la composition corporelle et la condition physique chez des femmes non sportives.

### Méthode

Dans cette étude prospective, interventionnelle et comparative, 25 étudiantes de l'Université d'Orléans sont randomisées selon la pratique ou non d'une activité physique. Nous évaluerons la composition corporelle (masse musculaire et masse grasse) ainsi que la condition physique (endurance et force des membres supérieurs et inférieurs). Les participantes du groupe activité physique (GA) suivront un programme d'activité physique de 6 semaines, à raison de deux séances par semaine. Le groupe témoin (GT) ne pratiquera pas d'activité physique pendant cette même période. Deux séries de tests seront réalisées : la première avant l'intervention (T0), la seconde à l'issue du programme (T1).

---

\*Intervenant

### **Résultats attendus**

Nous espérons observer une variation de la composition corporelle chez les participantes du GA, avec une augmentation de la masse musculaire et une diminution de la masse grasse. Une amélioration de la condition physique est également attendue, notamment en termes d'endurance et de force musculaire (membres supérieurs et inférieurs).

### **Conclusion/Perspectives**

Cette étude contribuera à une meilleure compréhension des effets de l'activité physique sur la santé physique des femmes. Les résultats pourraient orienter le développement de stratégies de prévention ciblées visant à améliorer la santé globale de cette population.

### **Références**

1. Warburton, D. E. R., Nicol, C. W., & Bredin, S. S. D. (2006). Health benefits of physical activity: The evidence. *Canadian Medical Association Journal*, 174(6), 801–809. <https://doi.org/10.1503/cmaj.051351>
2. Garber, C. E., Blissmer, B., Deschenes, M. R., Franklin, B. A., Lamonte, M. J., Lee, I.-M., ... & Swain, D. P. (2011). American College of Sports Medicine position stand: Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: Guidance for prescribing exercise. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 43(7), 1334–1359. <https://doi.org/10.1249/MSS.0b013e318213feff>
3. Vissers, D., Hens, W., Taeymans, J., Baeyens, J.-P., Poortmans, J., & Van Gaal, L. (2013). The effect of exercise on visceral adipose tissue in overweight adults: A systematic review and meta-analysis. *Obesity Reviews*, 14(11), 846–860. <https://doi.org/10.1111/obr.12052>
4. American College of Sports Medicine. (2018). Position stand: Physical activity and body composition.
5. Santé publique France. (2017). Activité physique : un défi pour les Français. Résultats de l'étude Esteban 2014-2016. <https://www.santepubliquefrance.fr/presse/2017/activite-physique-un-defi-pour-les-francais>