

Step et corps capacitaire chez le lycéen-adolescent

Aline PAINTENDRE, doctorante TEC Paris-Descartes,
Faculté des Sciences du Sport de Strasbourg



Introduction:

Activité STEP (PAINTENDRE, 2015; FRANCIS, 91) appartenant à la CP5 de l'enseignement de l'EPS aux lycées : « développement et de l'entretien de soi ». (BO spécial n°4 du 29/04/2010) ; APS qui s'inscrit dans l'objectif 2 de l'Education Physique et Sportive en France à travers la « recherche du bien-être, de la santé » et qui fait vivre le concept d'autosanté (ANDRIEU B, 2012).

- Une place à la singularité de l'adolescent à travers l'engagement dans trois mobiles d'agir, comparables à des motifs d'entraînement.
- Deux axes de travail complémentaires chez l'élève: une dimension énergétique (filrière aérobie) et une dimension auto-informationnelle par l'analyse du ressenti (VIGARELLO, 2014).
- Conquête du corps capacitaire: par la mise en tension de ces deux dimensions et restreindre « l'interstice entre corps vivant et corps vécu. » (PAINTENDRE, ANDRIEU, à paraître 2016)

➔ Les outils de corps à la disposition des adolescents-apprenants questionnent le corps objectivé par l'écueil de singularisation : potentialités réelles exprimées par le corps vivant



Objectifs:

- Valider scientifiquement un outil d'objectivation du corps dans la pratique step: test 90"/30". Mesure : METs (métabolisme de base) x 3,5 = VO2 max
- Appliquer cet outil dans la sphère scolaire en STEP pour une mesure objective et singulière des possibilités du sujet

Méthode: (validation en cours, panel à finaliser pour étape 3) Etape 2:

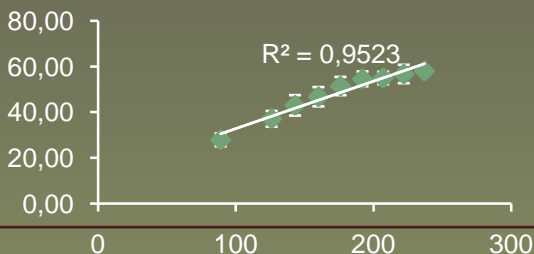
- Un panel STAPS (Mâge: 22 ans)
- Pas d'expérience dans l'activité STEP
- 6 filles et 9 garçons

Procédure :

- Temporalité: 1) pré-test: atteinte FC max sujet? ; 2) pré-protocole: atteinte de la VO2 max ? + ajustements valeurs estimées et réelles ; 3) protocole: VO2 et FC
- Outils: Polar team + Cortex Mega Max + test Léger-Boucher (comparaison résultats)
- Test 90"/30" (effort/récupération); montée en basic avec possible alternance des appuis pour la montée (D/G ou G/D); paramètres de progressivité du test: cadence imposée par métronome; paramètres de mesure de la VO2 max: cadence et hauteur du step

Résultats pré-protocole étape 2:

analyse VO2max sur sujets garçons



- Cinétique VO2 et composante cinétique avec plateau en phase 3 (Whipp et col., 1982): atteinte VO2 max
- Atteinte de la FC max
- Coefficient de détermination 0,9523

Discussion et perspectives :

- L'étape 2 est porteuse puisque le test par palier 90"/30" amène à une réponse de l'organisme où l'arrêt de l'activité correspond à des valeurs maximales FC et VO2;
- La régulation de l'équation de base pour définir une estimation de la VO2 par palier nous engage vers une étape 3 de validation scientifique avec un panel plus élargi (STAPS + LYCEE, 10 filles et 10 garçons par panel)
- L'accès à un corps objectivé devrait interroger l'évolution des capacités aérobies du sujet engagé dans un cycle step;
- L'étape 3 conduira à comparer les données test step avec celle du test Léger-Boucher (Léger et coll.,1988);
- L'étape 3 conduira à identifier si ce test est applicable à un public adolescent lycéen (corrélation PANEL STAPS et LYCEEN)

Références :

- Francis, L., et al. *Introduction to Step* Reebok Boston, MA: Reebok International, Ltd, 1991.
- B. ANDRIEU, L'autosanté, Vers une médecine réflexive, Armand Colin-Recherches, 2012.
- Paintendre A, Andrieu B., Le corps capacitaire des adolescent(e)s : une émergence du vivant dans leur perception du step, in STAPS 108 à paraître;
- Parameters of ventilatory and gas exchange dynamics during exercise
- B. J. Whipp, S. A. Ward, N. Lamarra, J. A. Davis, K. Wasserman, Journal of Applied Physiology Published 1 June 1982 Vol. 52 no. 6, 1506-1513
- Léger et coll. The multistage 20 metre shuttle run test for aerobic fitness. J Sport Sci, 1988