



ACCUEIL

IRMES

LABORATOIRE SEP

Note: This article will be published in a forthcoming issue of the *International Journal of Sports Physiology and Performance*. The article appears here in its accepted, peer-reviewed form, as it was provided by the submitting author. It has not been copyedited, proofread, or formatted by the publisher.

Section: Original Investigation

Article Title: Effects of a 6-Week Period of Polarized or Threshold Training on Performance and Fatigue in Elite Swimmers

Authors: Fabrice Pla^{1,2}, Yann Le Minier¹, Assaël Aubrey¹, Jean-François Toussaint¹, and Philippe Millet¹

Affiliations: ¹French Institute of Sport (INSEP), Research Department, Laboratory Sport, Exercise and Performance (EA 7375), University of Paris Descartes, France; ²Research Department, French Training Federation, France; ³Section de Recherche Médecine et d'Épidémiologie du Sport, France; ⁴AS Monaco Football Club, Monaco

Journal: *International Journal of Sports Physiology and Performance*

Acceptance Date: June 22, 2019

© 2019 Human Kinetics, Inc.

DOI: <https://doi.org/10.1122/ijss.2019.0129>

PHYSIOPATHOLOGIE DU SPORT

PLA et al 2019

1 DOCUMENT - Publié le 1 janvier 2019*Effects of a 6-Week Period of Polarized or Threshold Training on Performance and Fatigue in Elite Swimmers*

**Robin Pla 2019**

PDF-691.44 Ko

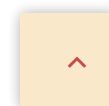
TÉLÉCHARGER*International Journal of Sports Physiology and Performance***R Pla, Y Le Meur, A Aubry, J F Toussaint, P Hellard**

Objectif: quantifier l'impact d'une distribution polarisée de l'intensité d'entraînement sur les performances et la fatigue chez les nageurs d'élite.

Méthodes: Vingt-deux nageurs juniors élités (12 hommes, âge = 17 ans, et 10 femmes, âge = 17 ans) ont participé à une étude d'intervention croisée sur 28 semaines comprenant des périodes d'entraînement de 2 × 6 semaines séparés par 6 semaines. Les nageurs ont été répartis au hasard dans un groupe d'entraînement pour la première période: polarisé (81% dans la zone 1, concentration sanguine de lactate, $[La] \leq 2 \text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$; 4% dans la zone 2, $2 \text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1} < [La] \leq 4 \text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ et 15% en zone 3, $[La] > 4 \text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$) ou seuil (65% / 25% / 10%). Avant et après chaque période, ils ont effectué un test de natation maximale de 100 m pour déterminer la performance, la lactatémie maximale, et un test de nage incrémental pour déterminer la vitesse correspondant à $[La] = 4 \text{ mmol}\cdot\text{L}^{-1}$ (V_4). Les indices de bien-être auto-déclarés ont été recueillis avec un questionnaire quotidien.

Résultats: L'entraînement polarisé a suscité une amélioration faible à modérément plus grande que l'entraînement au seuil sur une performance de 100 m (changement intra-groupe $\pm 90\%$ d'intervalle de confiance: $0,97\% \pm 1,02\%$ vs $0,09\% \pm 0,94\%$, respectivement) avec moins de fatigue et une meilleure qualité de récupération. Il n'y a pas eu d'effet sensible sur le sexe. Aucune différence claire n'a été observée dans les adaptations physiologiques entre les groupes.

Conclusions: Chez les nageurs juniors d'élite, une période d'entraînement polarisé de 6 semaines a induit de petites améliorations dans la performance contre la montre de 100 m et, en combinaison avec une fatigue moins perçue. Cela constitue une option viable pour les entraîneurs préparant ces cohortes de nageurs pour la compétition.

[PRÉCÉDENT](#)[☰ RETOUR À LA LISTE](#)[SUIVANT](#)



- > ACCÈS
- > ACCESSIBILITÉ
- > MENTIONS LÉGALES
- > CGU
- > CARRIÈRE

SUIVEZ-NOUS



Ce site utilise des cookies et vous donne le contrôle sur ce que vous souhaitez activer

✓ OK, tout accepter

✗ Interdire tous les cookies

Personnaliser