

Quels facteurs influencent l'apport alimentaire des soldats et de leurs instructeurs dans l'Arctique canadien?

R. Laroche-Nantel¹, F. Lavergne², I. Giroux¹

¹ École des sciences de la nutrition, Université d'Ottawa, Ottawa

² École interdisciplinaire des sciences de la santé, Université d'Ottawa, Ottawa

Introduction: Il a été rapporté que les militaires des Forces armées canadiennes (FAC) ne réussissent pas à combler leurs besoins énergétiques avec les rations de combat dans le climat arctique^{1,2,3}. Plusieurs facteurs semblent affecter leur apport et ceux-ci pourraient différer entre les soldats et leurs instructeurs.

Objectifs: Documenter des facteurs affectant l'apport alimentaire de soldats et d'instructeurs des FAC en entraînement dans l'Arctique.

Méthodes: Des soldats et instructeurs ayant été dans l'Arctique entre 2015 et 2018 ont répondu à un sondage sur *SurveyMonkey* qui évaluait les facteurs influençant leur apport alimentaire. Les résultats des groupes (moyennes ± écarts types) ont été comparés dans Excel avec des tests de T.

Résultats : Les participants étaient des soldats (n=37) et leurs instructeurs (n=11). Les instructeurs avaient en moyenne 17,8±7,9 années d'expérience dans les FAC, alors que les soldats en avaient 10,4±5,4 années (p<0,05). Les instructeurs avaient en moyenne 3,4±2,6 années d'expérience à préparer des rations dans l'Arctique, alors que leurs soldats en avaient 0,65±1,1 (p<0,05). Le manque d'expérience préalable dans les FAC, dans l'Arctique et avec les rations aurait pu influencer négativement l'apport alimentaire des soldats comparativement aux instructeurs (p<0,05).

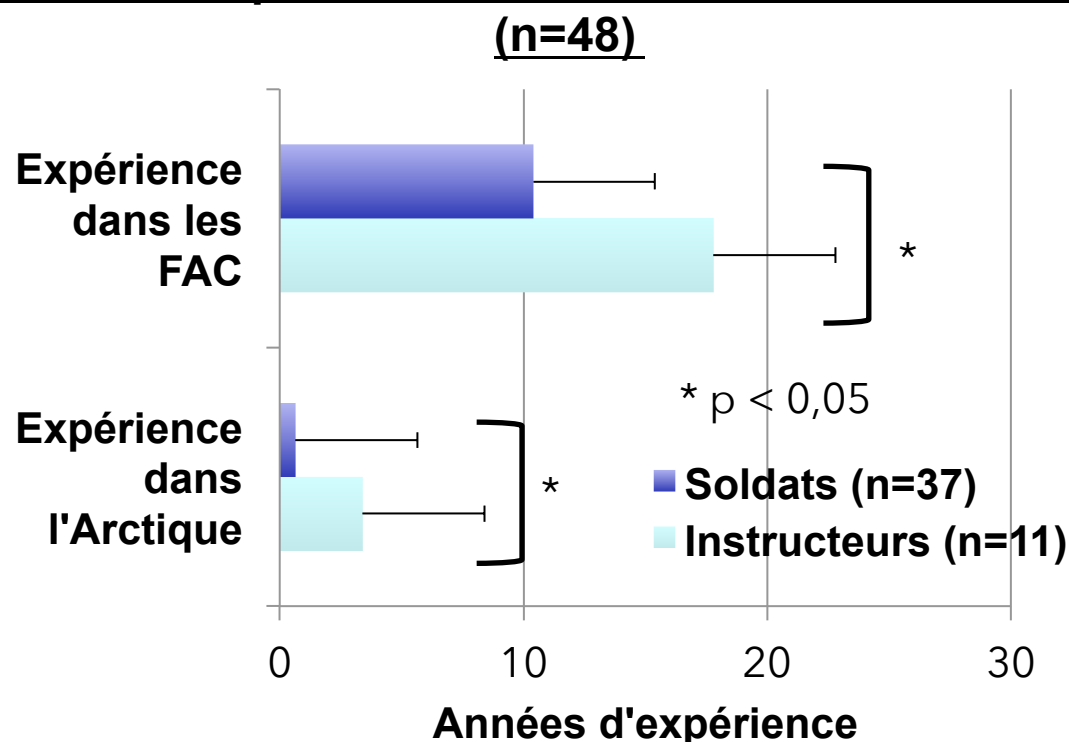
Conclusion: Les résultats préliminaires de ce projet ont permis de documenter que plusieurs facteurs influençaient l'apport alimentaire de soldats et d'instructeurs en entraînement nordique, dont l'expérience à préparer les rations, surtout pour les soldats. Le nombre d'années d'expérience préalable dans l'Arctique et avec les rations était plus grand pour les instructeurs que pour les soldats.

Importance pour la pratique en diététique: Une meilleure compréhension des facteurs affectant négativement l'apport alimentaire des soldats et des instructeurs des FAC dans l'Arctique permettra de développer des rations mieux adaptées à la réalité nordique et aux besoins spécifiques de cette population, en plus d'enrichir la formation des soldats et de leurs instructeurs en matière de nutrition.

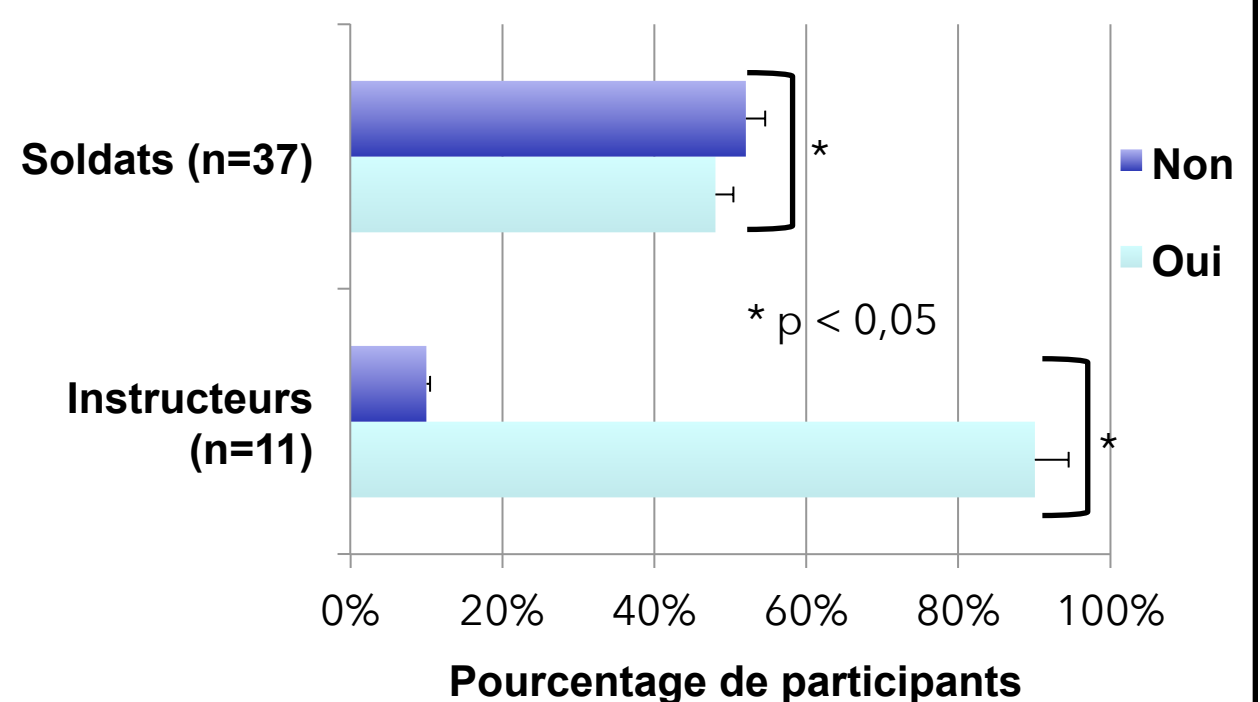
Tableau 1. Perception du changement du poids corporel des soldats et des instructeurs lors d'un exercice dans l'Arctique (n=48)

Perception du changement de poids (n) [moyenne ± écart-type]	Instructeurs (n=11)	Soldats (n=37)
Gain de poids	2 [10 lbs]	1 [20 lbs]
Perte de poids	6 [9,8 ± 2,6 lbs]	24 [12,3 ± 6,1 lbs]
Poids stable	3	12

Graphique 1. Années d'expériences dans les FAC et dans l'Arctique des soldats et de leurs instructeurs (n=48)



Graphique 2. Expérience antérieure à préparer des rations dans l'Arctique (n=48)



1. Committee on Military Nutrition Research. (1995). *Not Eating Enough: Overcoming Underconsumption of Military Operational Rations*. Marriott, B. M. (éd.). Institute of Medicine. National Academies Press.
2. Mandic, I., & Jacobs, I. (2013). *Field-feeding for CF land military operations: Basic guidelines for standard and incremental allowances for food service providers*, Recherche et développement pour la défense Canada - centre de recherche de Toronto.
3. Goodman, L., Sullivan-Kwantes, W., & Blais, A. R. (2015). *Observations and survey results of army field feeding in the Arctic: Arctic field feeding logistics and effectiveness*, Recherche et développement pour la défense Canada - centre de recherche de Toronto.

Je remercie Florence Lavergne, DtP, MSc (c) et Pre Isabelle Giroux, DtP, PhD, pour leur aide constante dans ce projet. Je remercie également les Forces armées canadiennes pour leur appui, ainsi que le programme PIRPC de l'Université d'Ottawa