



uOttawa

Quels sont les facteurs psychologiques influençant l'apport alimentaire des soldats travaillant dans l'Arctique canadien?

C. Bouchaud¹, F. Lavergne^{2,4}, D. Prud'homme^{3,4}, I. Giroux^{1,4}

¹ École des sciences de la nutrition ² École des sciences interdisciplinaires des sciences de la santé

³ École des sciences de l'activité physique ⁴ Institut du Savoir Montfort

INTRODUCTION

Il a été documenté que l'apport alimentaire des soldats des Forces armées canadiennes dans l'Arctique canadien serait inadéquat pour leurs besoins énergétiques. Cet apport alimentaire est affecté par de nombreux facteurs psychologiques surtout en raison des conditions de froid extrême (8).



OBJECTIFS

Identifier les facteurs psychologiques influençant l'apport alimentaire des soldats travaillant dans l'Arctique canadien basé sur une revue de la littérature grise et scientifique.

MÉTHODE

Étape 1 :

Un article clé de littérature grise (8) sur l'apport alimentaire des soldats travaillant dans l'Arctique a été analysé pour identifier des facteurs psychologiques spécifiques afin de trouver des mots-clés:

- › Monotonie des repas
- › Stress
- › Perception négative des rations
- › Stigmatisation du surpoids dans l'armée
- › Socialisation pendant les repas

Étape 2 :

Une recherche a été effectuée dans les bases de données Medline et PsychINFO avec les facteurs identifiés.

Mots-clés utilisés:

Forces armées canadiennes	Apport alimentaire	Facteurs psychologiques
Soldier	Energy intake	Monotony
Military	Caloric intake	Menu fatigue
Army	Food intake	Prejudice
Armed forces	Feeding behaviour	Stereotyping
	Eating behaviour	Social stigma
	Ration	Commensality
		Stress

Critères d'inclusion:

- › Articles en anglais
- › Articles publiés entre janvier 1980 et février 2018
- › Parmi les articles identifiés (n=261), 7 ont été retenus et 3 articles clés ont été fournis par l'équipe de recherche.

RÉSULTATS

Articles retenus

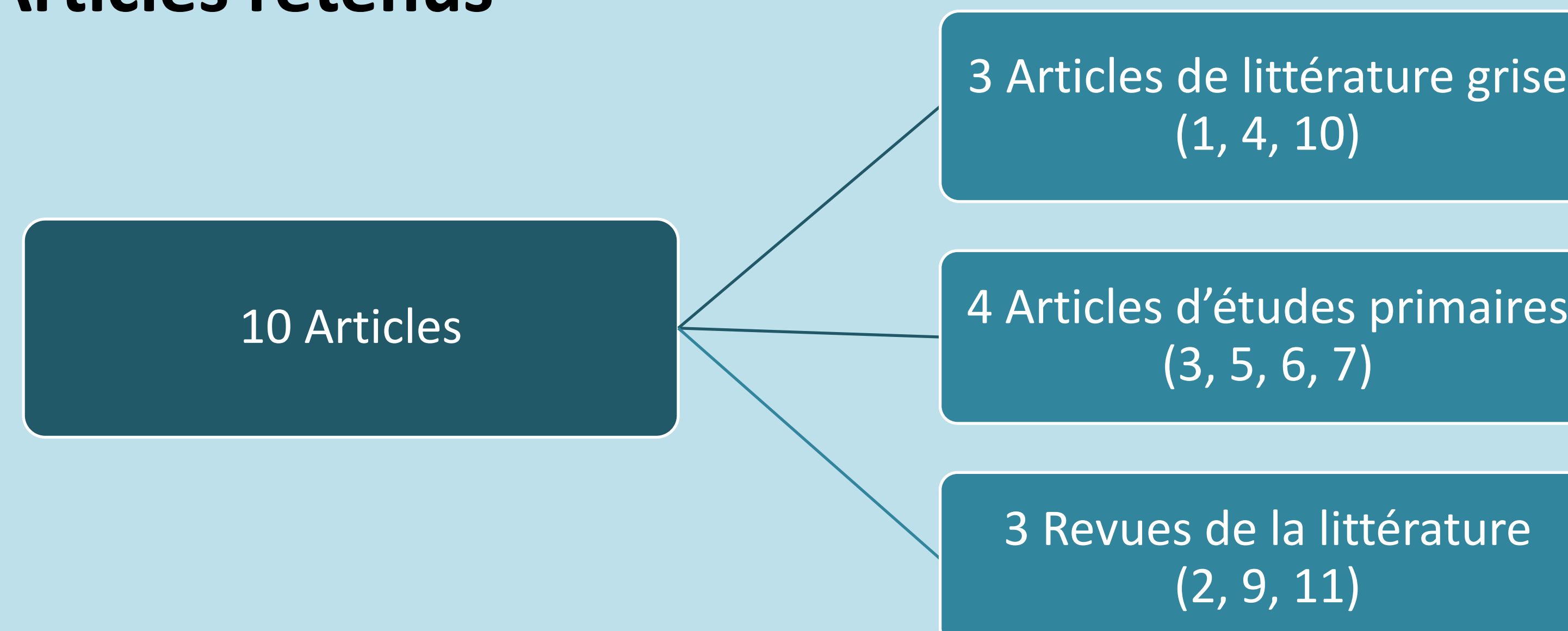
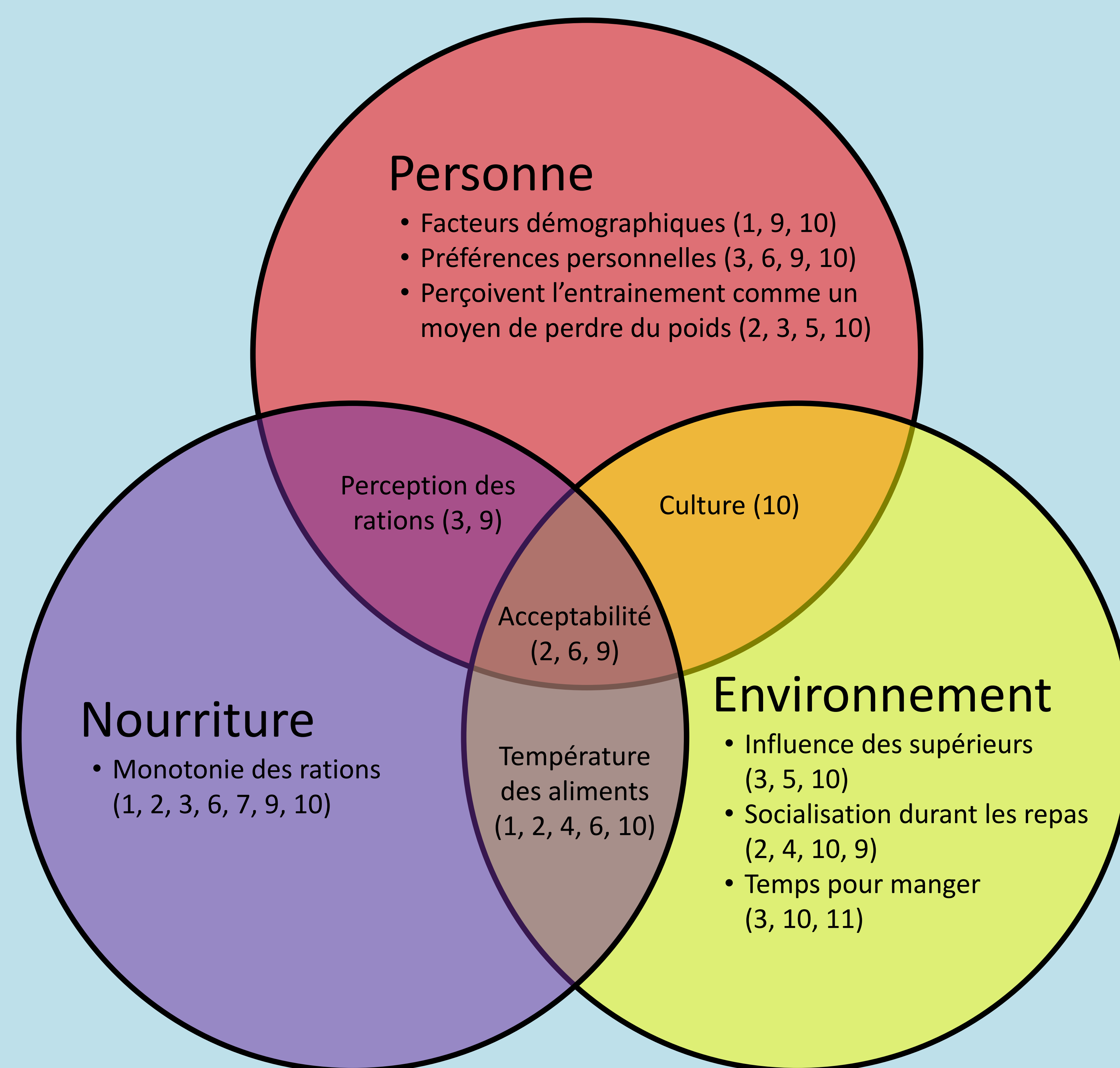


Diagramme des facteurs psychologiques trouvés dans les articles retenus



DISCUSSION ET CONCLUSION

- › Les facteurs psychologiques affectant l'apport alimentaire de soldats se divisaient en 3 catégories (10): la personne elle-même, la nourriture et l'environnement. Ces facteurs contribuaient tous à l'acceptabilité globale des rations.
- › Les facteurs qui étaient présents le plus souvent étaient:
 - › L'effet négatif de la monotonie des rations
 - › La température des aliments qui était inacceptable à cause des difficultés face au réchauffement des rations dans les conditions de froid
 - › Les facteurs démographiques
 - › Les préférences personnelles
 - › La perception de l'entraînement sur le terrain comme une occasion de perdre du poids
- › Les facteurs les plus pertinents à la situation dans l'Arctique étaient surtout en lien avec le temps alloué pour la préparation et la consommation des rations ce qui mène à la température inadéquate des rations. En résumé, ces facteurs diminuaient l'acceptabilité des aliments.
- › Plus de recherche devra être effectuée pour déterminer les effets de ces facteurs sur la santé physique et mentale à court et à long terme chez les soldats des Forces armées canadiennes, en particulier dans l'Arctique.
- › Ce projet contribue à un projet de recherche en cours explorant les facteurs affectant l'apport alimentaire des soldats des Forces armées canadiennes dans l'Arctique.

REMERCIEMENTS

J'aimerais remercier Florence Lavergne, Isabelle Giroux et Denis Prud'homme pour leur aide au cours de ce projet. J'aimerais également remercier les Forces armées canadiennes pour leur soutien.

RÉFÉRENCES

- Goodman, L., Sullivan-Kwantes, W., Blais, A.-R., "Observations and Survey Results of Army Field Feeding in the Arctic: Arctic Field Feeding Logistics and Effectiveness." Defence Research and Development Canada (December 2015).
- Hirsch, Edward S., F. Matthew Kramer, and Herbert L. Meiselman. "Effects of Food Attributes and Feeding Environment on Acceptance, Consumption and Body Weight: Lessons Learned in a Twenty-Year Program of Military Ration Research US Army Research (Part 2)." *Appetite* 44, no. 1 (February 2005): 33-45.
- Huang, Liyan, Linda Seo Hwee Gan, and Lydia Yu Li Law. "Evaluation of a Prototype Ration Aimed at Increasing Caloric Intake in a Field Environment." *Military Medicine* 179, no. 2 (February 2014): 190-96.
- Institute of Medicine (US) Committee on Military Nutrition Research. *Nutritional Needs in Cold And In High-Altitude Environments: Applications for Military Personnel in Field Operations*. Chapter 5 Cold - Weather Field Feeding: Military Rations, 101-113. Edited by Bernadette M. Marriott and Sydne J. Carlson. Washington (DC): National Academies Press (US), 1996.
- Jackson, Theresa K., Sonya J. Cable, Wana K. Jin, Ayanna Robinson, Sabriya D. Dennis, Linda T. Vo, Trish J. Prosser, and Jess A. Rawlings. "The Importance of Leadership in Soldiers' Nutritional Behaviors: Results from the Soldier Fueling Initiative Program Evaluation." *U.S. Army Medical Department Journal*, December 2013, 79-90.
- King, N., S. H. Mutter, D. E. Roberts, M. R. Sutherland, and E. W. Askew. "Cold Weather Field Evaluation of the 18-Man Arctic Tray Pack Ration Module, the Meal, Ready-to-Eat, and the Long Life Ration Packet." *Military Medicine* 158, no. 7 (July 1993): 458-65.
- Kramer, F. M., L. L. Leshner, and H. L. Meiselman. "Monotony and Choice: Repeated Serving of the Same Item to Soldiers under Field Conditions." *Appetite* 36, no. 3 (June 2001): 239-40.
- Mandic, Iva, Jacobs, Ira. "Field-feeding for CF land military operations: Basis of guidelines for standard and incremental allowances for food service providers." Defence R&D Canada -Toronto (August 2013)
- Meiselman, Herbert L., and Howard G. Schutz. "History of Food Acceptance Research in the US Army." *Appetite* 40, no. 3 (June 2003): 199-216.
- Nutrition Science and Food Standards for Military Operations: Nutrition Et Normes D'alimentation Pour Les Opérations Militaires*. N.A.T.O., Chapter 5 - Behavioral/Psychological Assessment Summary, 5.1-5.4. Research and Technology Organization, 2010.
- Tassone, Eliza C., and Bradley A. Baker. "Body Weight and Body Composition Changes during Military Training and Deployment Involving the Use of Combat Rations: A Systematic Literature Review." *The British Journal of Nutrition* 117, no. 6 (March 2017): 897-910. https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Canadian_Arctic_Archipelago.svg

Contact

Céleste Bouchaud, cbouc021@uottawa.ca
Florence Lavergne, flave029@uottawa.ca