

Évaluation de la qualité nutritionnelle des paniers alimentaires distribués dans les banques alimentaires de Moncton de Mai à Septembre 2025

Présenté par

Katitcho Leticia KAFANA

pour l'obtention du Master en Développement de l'Université Senghor

Département Santé

Spécialité **Nutrition internationale** ▾

Directeur de mémoire : Professeur Étienne DAKO

le **4 oct. 2025**

Devant le jury composé de :

Prof Ibrahima SECK **Président**

Professeur Titulaire ,Université Cheickh Anta Diop,
Dakar, Sénégal

Léon G Blaise SAVADOGO **Examineur**

Professeur Titulaire , Directeur du département
Santé, Université Senghor à Alexandrie

Remerciements

Le mémoire marque la fin d'une aventure enrichissante, je tiens à exprimer ma gratitude à toutes les personnes qui ont contribué à cette aventure.

A l'université Senghor, pour m'avoir offert cette opportunité de formation.

A mon Directeur de mémoire, Professeur Etienne Dako, pour son accueil chaleureux à Moncton pour avoir accepté de m'encadrer, pour sa disponibilité constante, ses conseils éclairés et son accompagnement tout au long de ce travail. Travailler avec vous fut une expérience, aussi agréable qu'enrichissante, empreinte de respect et de confiance.

Au directeur du département Santé, Professeur Léon Savadogo, pour son soutien précieux dans la recherche de stage, sa disponibilité, ses conseils remplis de sagesse et de bienveillance tel un père.

A l'ensemble du personnel de l'université Senghor, pour leur engagement, leur professionnalisme et leur dévouement.

A l'ensemble des professeurs qui ont jalonné mon parcours à l'université Senghor et qui m'ont permis de découvrir une autre facette de la nutrition plus vaste, plus humaine et plus engagée.

A l'université de Moncton, particulièrement à l'Ecole des sciences des aliments de la nutrition et études familiales, pour leur accueil chaleureux, ainsi qu'à sa directrice Madame Jeanne Godin pour sa générosité et sa gentillesse.

Aux responsables des banques alimentaires qui ont accepté de participer à cette étude, pour leur disponibilité et leur contribution à la recherche.

A mon parrain, Mama Akambi, pour ses conseils toujours justes et ses encouragements constants.

A mes collègues de la 19^e promotion, pour les échanges, les rires, les réflexions partagés et les liens tissés au fil du temps.

Enfin, à tous ceux et celles qui, de près ou de loin, ont contribué à faire de ce mémoire une réalité, merci du fond du cœur.

Dédicace

Je dédie ce mémoire à toutes ces personnes qui m'ont accompagnée et soutenue tout au long de ce parcours :

À Dieu tout puissant, pour toutes ses grâces dans ma vie.

À mon père, merci pour tous tes sacrifices, ta patience, ton écoute et tes conseils. J'espère te rendre fière.

À ma mère, pour ton amour, tes prières et ta force qui m'inspirent chaque jour.

À ma sœur, partie trop tôt, mais dont le souvenir éclaire chacun de mes pas. Ce mémoire est aussi pour toi, avec tout mon amour.

À mes frères, j'espère que vous suivrez mes pas et que mes réussites seront les vôtres.

À mes oncles et mes tantes, pour votre soutien, vos encouragements et vos prières

À ma famille adoptive, merci pour votre soutien durant ce stage.

À mes deux meilleurs amis, pour votre présence, votre écoute, vos prières et vos paroles réconfortantes tout au long de ce parcours.

Résumé

Les banques alimentaires jouent un rôle central dans la lutte contre l'insécurité alimentaire au Canada. Toutefois, la qualité nutritionnelle des paniers alimentaires distribués demeure préoccupante en raison d'apports excédentaires pour certains nutriments et d'insuffisances pour d'autres. Cette étude avait pour objectif d'évaluer la valeur nutritionnelle des paniers alimentaires fournis par les banques alimentaires de Moncton et de décrire le profil sociodémographique, nutritionnel et perceptif de leurs bénéficiaires. L'analyse des quatre paniers alimentaires a été réalisée à l'aide du Fichier canadien des éléments nutritifs et comparée aux recommandations canadiennes. Parallèlement, un questionnaire a permis de recueillir des données sur les caractéristiques sociodémographiques, l'état nutritionnel (IMC), les habitudes alimentaires et les perceptions des bénéficiaires. Les répondants, majoritairement des femmes âgées en moyenne de 37,6 ans, comprenaient une proportion importante de familles monoparentales et de nouveaux arrivants. Sur le plan nutritionnel, 47 % étaient en surpoids et 33 % obèses. Si les fruits, légumes et produits céréaliers étaient consommés quotidiennement, la consommation de viande, légumineuses et de produits laitiers demeurait plus limitée. La satisfaction exprimée concernait surtout la quantité et la variété des aliments, mais restait modérée pour la qualité des produits frais et l'adéquation des paniers aux besoins. Enfin, l'analyse des paniers a révélé des apports élevés en énergie, lipides, acides gras saturés, magnésium et sodium, contrastant avec des insuffisances, notamment en vitamine D. Cette étude a mis en évidence que les paniers alimentaires analysés contenaient des apports élevés en énergie, macronutriments et certains micronutriments, mais restaient insuffisants en calcium et en Vitamine D. De tels déséquilibres nutritionnels, combinant excès et carences, sont susceptibles d'avoir des répercussions négatives sur la santé des bénéficiaires à moyen et long terme. Ces résultats soulignent la nécessité d'adapter la composition des paniers afin de promouvoir une alimentation plus équilibrée et conforme aux recommandations nutritionnelles, contribuant ainsi à réduire les inégalités en matière de santé et de sécurité alimentaire.

Mots-clefs: banques alimentaires, paniers, qualité nutritionnelle, insécurité alimentaire, bénéficiaires.

Abstract

Food banks play a central role in the fight against food insecurity in Canada. However, the nutritional quality of the food baskets they distribute remains a concern due to excessive intakes of certain nutrients and deficiencies in others. The objective of this study was to evaluate the nutritional value of food baskets provided by food banks in Moncton and to describe the sociodemographic, nutritional, and perceptual profiles of their beneficiaries. The analysis of four food baskets was conducted using the Canadian Nutrient File and compared to Canadian dietary recommendations. In parallel, a questionnaire collected information on sociodemographic characteristics, nutritional status (BMI), eating habits, and beneficiaries' perceptions. Respondents were mostly women, with a mean age of 37.6 years, and included a large proportion of single-parent families and newcomers. Nutritionally, 47% were overweight and 33% obese. While fruits, vegetables, and cereal products were consumed daily, the intake of meat, legumes, and dairy products was less frequent. Satisfaction was expressed mainly with regard to the quantity and variety of foods, while the quality of fresh products and the adequacy of the baskets to meet needs received moderate ratings. The analysis further revealed high intakes of energy, fats, saturated fatty acids, magnesium, and sodium, in contrast with insufficient intakes of certain nutrients, notably vitamin D. This study highlighted that the food baskets analyzed contained excessive amounts of energy, macronutrients, and some micronutrients, while remaining insufficient in calcium and vitamin D. Such nutritional imbalances, combining both excesses and deficiencies, may have negative medium- and long-term health consequences for beneficiaries. These findings underscore the need to adapt the composition of food baskets in order to promote a more balanced diet aligned with nutritional recommendations, thereby contributing to reducing health and food security inequalities.

Key-words: food banks, food baskets, nutritional quality, food insecurity, beneficiaries.

Liste des sigles et acronymes

AMT: Apport maximal toléré

ANREF: Apports nutritionnels de référence

ANR: Apport nutritionnel recommandé

AS : Apport suffisant

BME: Besoin moyen estimé

CER : Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains

EVAM: Etendue des valeurs acceptables de macronutriments

FAO :Food and Agriculture Organisation / Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture

FEBA: Fédération Européenne des Banques alimentaires

GFN: Global Food banking Network

IMC: Indice de masse corporelle

USDA: United States Department of Agriculture / Département de l'Agriculture des États-Unis

Table des matières

Remerciements	2
Dédicace	3
Résumé	3
Abstract	4
Liste des sigles et acronymes	5
Table des matières	7
1. Introduction	9
1.1 Problématique	9
2. REVUE DE LITTÉRATURE	11
2.1 Les Banques alimentaires	11
2.1.1 Définition	11
2.1.2 Historique	11
2.1.3 Banques alimentaires dans le monde	13
2.1.4 Fonctionnement des banques alimentaires	13
2.1.5 Sources d'approvisionnement	13
2.1.6 Logistique et gestion des denrées alimentaires	14
2.1.7 Ressources humaines et gestion quotidienne	14
2.1.8 Défis et contraintes des banques alimentaires	15
2.2 Insécurité Alimentaires et Banques alimentaire	15
2.2.1 Définition	15
2.2.2 Différents types et niveaux d'insécurité alimentaire	16
2.2.3 Conséquences de l'insécurité alimentaire	17
2.2.4 Ampleur de l'insécurité alimentaire au Canada	17
2.2.5 Relation entre l'insécurité alimentaire et les banques alimentaires	19
2.3 Outils d'évaluation de la qualité nutritionnelle	19
2.3.1 Définition	19
2.3.2 Analyse de la composition nutritionnelle	19
2.3.3 Évaluation basées sur les recommandations nationales	20
2.3.5 Aperçu de la qualité nutritionnelle des paniers alimentaires	21
3.Objectifs	24
3.1 Objectif général	24
3.2 Objectifs spécifiques	24
4. Matériel et Méthodes	25
4.1 Zone d'étude	25
4.2 Type et période de l'étude	25
4.3 Population de l'étude	25

4.4 Echantillonnage	25
4.5 Élaboration du questionnaire d'enquête	26
4.6 Variables étudiées	26
4.7 Collecte des données	27
4.8 Analyses Statistiques	28
4.9 Éthique	28
5. Résultats	29
5.1 Caractéristiques des banques alimentaires	29
5.2 Profil socio - démographique et statut économique	30
5.3 Habitudes alimentaires	33
5.4 Statut nutritionnel des bénéficiaires	35
5.5 Perception des bénéficiaires sur la qualité des paniers alimentaires	36
5.6 Composition nutritionnelle des paniers alimentaires	39
5.7 Qualité nutritionnelle des paniers	40
6. Discussion	43
7. Conclusion et recommandations	49
8. Références bibliographiques	51
9. Liste des illustrations	59
10. Liste des tableaux	59
11. Annexes	60
Annexe 1: Guide d'entretien semi-structuré	60
Annexe 2 : questionnaire d'enquête	61
Annexe 3: Approbation , comité d'éthique.	67

1. Introduction

1.1 Problématique

L'insécurité alimentaire constitue un défi majeur qui touche aussi bien les pays à revenu élevé que ceux à revenu faible ou intermédiaire. Elle se définit comme "l'incertitude quant à la disponibilité et l'accès futur à la nourriture, l'insuffisance de la quantité et du type de nourriture nécessaire à un mode de vie sain ou la nécessité d'utiliser des moyens socialement inacceptables pour acquérir de la nourriture" [\(1\)](#).

L'ampleur de ce phénomène est considérable à l'échelle mondiale. Selon le rapport de la FAO sur l'état de la Sécurité alimentaire dans le monde, environ 2,33 milliards de personnes dans le monde étaient en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave [\(2\)](#). Parmi elles, plus de 864 millions ont souffert d'insécurité alimentaire grave, se retrouvant sans nourriture pendant une journée entière, voire plus [\(2\)](#). De plus, plus d'un tiers de la population mondiale fait encore face à des difficultés économiques limitant l'accès à une alimentation saine. Faute de ressources financières suffisantes, de nombreuses personnes doivent adopter des stratégies d'adaptation, telles que le recours à des aliments moins coûteux, mais souvent pauvres sur le plan nutritionnel [\(3\)](#). Ces choix entraînent fréquemment des carences et compromettent la santé à long terme. Les conséquences sont multiples : apports nutritionnels insuffisants, risque accru de maladies chroniques et détérioration du bien-être physique et mental, affectant aussi bien les adultes que les enfants [\(4\)](#).

Le Canada, malgré son statut de pays à revenu élevé, n'échappe pas à cette réalité. L'insécurité alimentaire y est en constante progression. Selon Statistique Canada, elle toucherait 16,9 % de la population en 2022 contre 12,9 % en 2021 [\(5\)](#). Au Nouveau-Brunswick le taux atteignait 29,5 % en 2023, dont 22,3 % de cas modérés ou graves [\(6\)](#). Cette hausse s'explique notamment par la réduction progressive des aides gouvernementales mises en place durant la pandémie de COVID-19, ainsi que par l'inflation des prix alimentaires à partir du second semestre de l'année 2021 [\(5\)](#).

Dans ce contexte, les banques alimentaires jouent un rôle crucial de filet de sécurité pour les personnes vulnérables touchées par l'insécurité alimentaire. Gérées le plus souvent par des organismes communautaires ou caritatifs, elles dépendent des dons alimentaires et financiers des grandes entreprises, du gouvernement et du soutien de Bénévoles [\(7\)](#). En mars 2024, plus de 2 millions de personnes ont eu recours aux banques alimentaires canadiennes, un nombre jamais atteint auparavant [\(8\)](#). Un tiers des bénéficiaires étaient des enfants. La fréquentation a augmenté de 6 % en un an, accentuant la pression sur ces organismes déjà fragilisés [\(8\)](#).

Si les banques alimentaires permettent d'atténuer contribuent à d'atténuer les effets immédiats de l'insécurité alimentaire, des questions demeurent quant à leur capacité à répondre aux besoins nutritionnels de leurs usagers. Leur dépendance aux dons et surplus

alimentaires entraîne souvent la distribution de denrées à longue conservation, ultratransformées ou proches de la date de péremption, dont la valeur nutritive est limitée.

Plusieurs études confirment ces préoccupations. Aux Etats-Unis, la méta-analyse de Simmet et al. (2017), regroupant 16 études, met en évidence des carences récurrentes : excès sodium, sucres ajoutés et graisses saturées, associés à des apports insuffisants en protéines, fibres, calcium et vitamines A, C et D [\(9\)](#). De leur côté, Bazerghi et al. (2016) soulignent la difficulté des banques alimentaires à fournir des denrées à la fois nutritives et culturellement adaptées, en raison de leur forte dépendance aux dons et contraintes logistiques [\(10\)](#). Au Royaume-Uni, Hughes et Prayogo (2018) montrent que les colis distribués par les banques alimentaires contiennent des quantités de sucre et de sel supérieures aux recommandations nutritionnelles nationales et internationales tandis que certains micronutriments, comme la Vitamine D, restent en deçà des apports recommandés [\(11\)](#).

2. REVUE DE LITTÉRATURE

2.1 Les Banques alimentaires

2.1.1 Définition

Les banques alimentaires sont des organisations à but non lucratif dont la mission principale est de lutter simultanément contre la faim et le gaspillage alimentaire [\(12\)](#). Elles assurent la collecte, le stockage et la redistribution de denrées à destination des personnes et des familles en situation de précarité, en ciblant en particulier les populations les plus vulnérables confrontées à l'insécurité alimentaire.

Les ressources alimentaires proviennent de multiples donateurs : particuliers, entreprises, institutions gouvernementales, entre autres. Après la collecte des denrées alimentaires, les banques alimentaires les entreposent puis les redistribuent, soit directement aux bénéficiaires, soit par l'intermédiaire d'organisations caritatives locales. Leur rôle est également de veiller à ce que les surplus alimentaires soient réorientés vers la lutte contre la faim plutôt que gaspillés.

2.1.2 Historique

Le concept de banque alimentaire est né à la fin des années 1960, en réaction à la pauvreté et à l'insécurité alimentaire croissante. La première initiative, St. Mary's Food Bank, a été fondée en 1967 à Phoenix (Arizona) par John Hengel, un homme d'affaires retraité, et le diacre catholique Robert McCarty. À ses débuts, St. Mary's servait de point de dépôt où particuliers et entreprises pouvaient remettre leurs excédents alimentaires, accessibles ensuite aux personnes dans le besoin [\(13\)](#). Face au succès du projet, le gouvernement fédéral a soutenu la création d'une seconde banque alimentaire, Second Harvest [\(14\)](#), qui, devenue en 1976 l'organisation nationale Feeding America, coordonne aujourd'hui un vaste réseau regroupant plus de 200 banques alimentaires aux Etats Unis et mobilisant désormais les dons d'entreprises à grande échelle [\(15\)](#). Poursuivant son engagement, John Hengel a fondé en 1983 Food Banking INC., connue aujourd'hui sous le nom de The Global FoodBanking Network (GFN), dont la mission est de promouvoir et d'accompagner le développement des banques alimentaires à l'échelle mondiale. L'expansion du modèle de Second Harvest ne n'a pas été spontanée : dans les années 1980 et 1990, Hengel a multiplié les déplacements à l'étranger, notamment au Canada, en France et en Belgique afin de partager son expérience et d'encourager la création de structures similaires. Ces initiatives ont contribué à la naissance du GFN et de la Fédération Européenne des Banques Alimentaires (FEBA). De son côté, Robert McCarty a œuvré activement à la mise en place des premières banques alimentaires au Canada, notamment à Calgary, Edmonton et Regina [\(14\)](#).

Les origines des banques alimentaires canadiennes remontent à 1981, avec la création de la première structure à Edmonton, en Alberta. Sa création résulte de la réaction à la forte

récession économique provoquée par l'effondrement de l'industrie pétrolière, combinée à l'inefficacité des dispositifs d'aide fédéraux et provinciaux pour répondre aux besoins croissants d'une population frappée par le chômage de masse⁽¹⁶⁾. Face à l'ampleur de la crise, plusieurs banques alimentaires ont rapidement vu le jour à travers le pays. Parmi les plus importantes, on compte Daily Bread Food Bank à Toronto, aujourd'hui l'une des plus grandes du Canada, qui combine distribution alimentaire et plaidoyer en faveur de meilleures prestations sociales et de la sécurité alimentaire. Au Québec, le réseau des Moissons s'est constitué en un vaste système provincial de Banques alimentaires. En Colombie-Britannique, la Greater Vancouver Food Bank qui intervient dans la région de Vancouver, s'est imposée comme un acteur majeur de l'aide alimentaire régionale. Les banques alimentaires canadiennes étaient perçues comme une réponse temporaire à la situation exceptionnelle que traversait le pays. Mais au fil des années, elles ont pris une place importante dans le paysage de l'aide sociale et se sont progressivement institutionnalisées. Leur rôle dépasse désormais la simple distribution de denrées : elles constituent un véritable filet de sécurité sociale, collaborant avec le secteur privé, les organismes communautaires et les services publics qui redirigent parfois les bénéficiaires vers elles ⁽¹⁷⁾. Cette institutionnalisation s'est faite en trois étapes selon Riches. La première étape est la création et le développement d'une organisation et d'un mouvement de banques alimentaires. En effet l'augmentation (la prolifération) rapide des banques alimentaires a conduit à la création, en 1987, de l'Association Canadienne des Banques alimentaires (ACBA). Cette coalition avait pour mission de formaliser et de coordonner les actions du réseau, de gérer les dons et transferts alimentaires à l'échelle nationale et de représenter le mouvement auprès des entreprises et des gouvernements ⁽¹⁷⁾.

La deuxième étape est la corporatisation des banques alimentaires grâce à leur partenariat avec des entreprises alimentaires nationales et le soutien des médias. En 1991, un système national centralisé ou mis en place fit de l'ACBA l'unique distributeur des dons alimentaires provenant des grandes industries agroalimentaires et de certaines institutions publiques. En 2001, des multinationales telles que Campbell Soups, Kraft, Kellogg's, HJ Heinz et Quaker Oats apportaient déjà leur appui, tandis que des entreprises de transport comme CP rails et Canadien National assuraient acheminement des denrées vers les différentes banques alimentaires à travers le pays. Les médias comme CBC parrainaient quant à eux des campagnes annuelles de financement pour soutenir ces banques alimentaires ⁽¹⁷⁾.

La troisième étape du processus est l'intégration comme partenaires caritatifs dans le filet de sécurité sociale. Dans de nombreuses provinces, les services sociaux municipaux et provinciaux orientent désormais directement les bénéficiaires vers les banques alimentaires lorsque le soutien public s'avère insuffisant ou inaccessible. Ces dernières jouent ainsi un rôle de dernier recours dans le système d'aide sociale⁽¹⁷⁾.

Cette institutionnalisation s'est généralisée à l'ensemble du pays, y compris au Nouveau-Brunswick, où les premières banques alimentaires ont été créées dans les années 1980. Selon Stéphane Sirois, directeur général de Food dépôt alimentaire, « c'était censé être une mesure temporaire et quarante ans plus tard, les deux dernières années (2022 et 2023) ont été des années records » [\(18\)](#). Aujourd'hui, les banques alimentaires jouent une place incontournable dans la lutte contre l'insécurité alimentaire, notamment dans des villes comme Moncton, particulièrement touchées par ce phénomène.

2.1.3 Banques alimentaires dans le monde

Le modèle des banques alimentaires s'est rapidement diffusé et adapté dans les régions du monde, notamment grâce à des réseaux internationaux tels que la Fédération Européenne des banques alimentaires (FEBA) et le Global Food Banking Network (GFN) [\(19\)](#).

En Europe, on compte 351 banques alimentaires regroupées autour du FEBA, réparties dans 30 pays. En 2023, ce réseau a permis la distribution de plus de 334 000 tonnes de denrées alimentaires, venant en aide à environ 1,2 millions de personnes en situation de précarité. Leur fonctionnement repose principalement sur 109 181 collaborateurs, dont 92 % sont des bénévoles [\(20\)](#).

En Afrique, le continent compte 15 banques alimentaires implantées dans 13 pays, toutes soutenues par le GFN. La première et la plus ancienne est FeedForward Afrique du Sud, a servi de modèle pour le développement de structures similaires ailleurs sur le continent [\(21\)](#).

En Amérique latine, plusieurs pays, notamment la Colombie, le Chili, l'Argentine, le Mexique et le Brésil ont développé leurs propres réseaux de banques alimentaires, également appuyés par le GFN. Ces initiatives contribuent chaque année à nourrir des milliers de familles.

En Asie et au Moyen-Orient, le GFN soutient également la mise en place de banques alimentaires. À Dubaï, un réseau régional coordonne les actions de redistribution dans 13 pays de ces régions ainsi qu'en Afrique, permettant de fournir des colis alimentaires aux communautés les plus vulnérables [\(22\)](#).

2.1.4 Fonctionnement des banques alimentaires

Les banques alimentaires peuvent être catégorisées en deux catégories. D'une part, les banques régionales, qui remplissent principalement un rôle de plateforme logistique : elles collectent, entreposent et distribuent les denrées alimentaires à un réseau d'organismes partenaires. D'autre part, les banques locales assurent la distribution directe aux bénéficiaires finaux. Ces dernières sont le plus souvent approvisionnées par les banques régionales [\(23\)](#).

2.1.5 Sources d'approvisionnement

Le fonctionnement des banques alimentaires repose sur trois missions essentielles : la collecte des dons (alimentaires ou financiers), le stockage des denrées alimentaires et leur

distribution soit directement aux personnes, soit indirectement par l'intermédiaire d'autres organismes caritatifs. Leur approvisionnement s'appuie sur trois sources principales : les dons alimentaires, provenant de particuliers, d'entreprises ou d'institutions publiques. Les dons monétaires ou l'achat direct lorsque les dons sont insuffisants [\(24\)](#). Les dons monétaires proviennent généralement des gouvernements ou des entreprises privées, qui permettent l'achat de denrées ou le financement d'infrastructures logistiques, telles que des entrepôts. Par exemple, au cours des dernières années, le gouvernement canadien a subventionné l'achat de denrées afin de répondre à la crise engendrée par la COVID-19 et l'augmentation du coût de la vie [\(25\)\(26\)](#) . À l'échelle provinciale, le Nouveau-Brunswick a également renforcé son soutien, le gouvernement s'est engagé à verser à Food Dépôt Alimentaire de Moncton deux milliards de dollars canadiens destinés à l'achat d'aliments pour les banques alimentaires et les soupes populaires [\(27\)](#) .

2.1.6 Logistique et gestion des denrées alimentaires

Les dons alimentaires correspondent généralement à des denrées qui ne peuvent pas être commercialisées, mais demeurent parfaitement consommables [\(28\)\(29\)](#). Ils se composent aussi bien de produits périssables (fruits et légumes frais, viande, œufs, pain) que de produits non périssables ou surgelés. Ces denrées proviennent le plus souvent de surplus d'inventaire, d'erreurs d'emballages ou encore de produits légèrement endommagés lors du transport ou de la manutention [\(30\)](#). Le transport des denrées peut être assuré directement par le donateur. Lorsque ce n'est pas le cas, les banques prennent en charge la logistique nécessaire à l'acheminement des produits [\(31\)](#). Une fois les aliments réceptionnés, ils sont stockés dans les entrepôts, pesés et inspectés afin de garantir leur sécurité sanitaire. Les produits jugés non conformes ou trop proches de leur date limite de consommation sont soit éliminés, soit transformés [\(23\)](#). Après cette étape de contrôle, les denrées validées sont entreposées puis redistribuées soit directement aux bénéficiaires, soit par l'intermédiaire des banques alimentaires locales.

2.1.7 Ressources humaines et gestion quotidienne

La plupart des organismes fonctionnent grâce à une main d'œuvre bénévole. Ils représentent deux tiers de l'effectif du personnel de nombreux organismes. Selon Food Bank Canada, 40 % des banques alimentaires du pays sont gérées entièrement par des bénévoles [\(32\)](#). Ces derniers interviennent dans toutes les étapes de la chaîne de fonctionnement, de la collecte à la distribution des denrées aux bénéficiaires. Leur engagement est d'une importance capitale. Ils accomplissent plusieurs tâches essentielles comme le tri en entrepôt, le transport (camionnage), la transformation des aliments et l'accueil des bénéficiaires [\(33\)](#).

Concernant la distribution des denrées alimentaires aux bénéficiaires, les horaires d'ouvertures diffèrent d'un organisme à un autre. Certaines banques ont des horaires hebdomadaires réguliers. La plupart n'ouvrent qu'un ou deux jours par semaine,

généralement du mardi au jeudi [\(34\)](#). Cette organisation témoigne des défis et contraintes auxquels les banques alimentaires sont confrontées.

2.1.8 Défis et contraintes des banques alimentaires

Les banques alimentaires sont confrontées à de nombreux défis structurels et opérationnels. Parmi les plus souvent mentionnés dans la littérature figure le problème d'approvisionnement en denrées alimentaires, en grande partie dû à l'instabilité des dons tant au niveau de la quantité des aliments qu'au niveau de la variété des aliments proposés [\(35\)\(34\)\(36\)](#). A cela s'ajoutent la rareté des ressources financières et humaines, ainsi que la capacité d'entreposage limitée [\(35\)\(36\)](#). En effet, certaines banques alimentaires ne disposent pas d'infrastructures adéquates pour stocker les denrées, surtout les produits périssables, qui nécessitent une chaîne de froid appropriée. Cette contrainte pousse les organismes à limiter l'offre des denrées périssables comme le lait, la viande, les légumes et les fruits ce qui pourrait compromettre la qualité nutritionnelle des paniers distribués.

Pour maintenir un certain équilibre entre l'offre et la demande, les organismes sont contraints d'appliquer certains critères pour réduire le nombre d'individus admissibles à l'aide [\(36\) \(37\)](#). Le lieu de résidence, le nombre de revenus ou les dépenses font partie des critères fréquemment utilisés par ces structures [\(36\) \(37\)](#).

Les organismes mettent également en place d'autres mesures de régulation afin de maintenir cet équilibre, notamment à travers les politiques de limites d'accès. Celles-ci consistent à réduire la fréquence des visites au comptoir, le plus souvent limité à une fois par mois par bénéficiaire [\(36\)](#).

En plus de ces contraintes, un autre défi majeur affecte les banques alimentaires à savoir le bénévolat. Comme mentionné précédemment, ces organismes fonctionnent grâce aux bénévoles. Mais certaines banques peinent à recruter et à fidéliser ces derniers [\(28\) \(31\)](#). De plus, leur personnel bénévole peut souffrir de fatigue, ce qui nécessite une gestion rigoureuse et une recherche constante de nouveaux bénévoles. La collecte de fonds reste un défi complexe. Si les gouvernements peuvent apporter un soutien financier aux banques alimentaires, ils les gèrent rarement directement, préférant qu'elles restent dans le domaine caritatif [\(38\)](#). Ces défis opérationnels soulèvent des questions quant à la capacité des banques alimentaires à répondre aux besoins quantitatifs et nutritionnels des personnes en situation d'insécurité alimentaire.

2.2 Insécurité Alimentaires et Banques alimentaires

2.2.1 Définition

Selon le sommet mondial de l'alimentation de 1996, « La sécurité alimentaire existe lorsque toutes les personnes, à tout moment, ont un accès physique et économique à une quantité suffisante d'aliments sûrs et nutritifs qui répondent à leurs besoins alimentaires et à leurs

préférences alimentaires pour mener une vie active et saine » [\(39\)](#). Cette définition repose sur quatre dimensions : la disponibilité physique des aliments, l'accès économique et physique des aliments, l'utilisation des aliments (incluant la qualité nutritionnelle, la préparation et les pratiques alimentaires), et la stabilité de ces trois dimensions dans le temps.

Dès lors, lorsque l'une ou plusieurs de ces éléments ne sont pas garantis, on parle d'insécurité alimentaire. Celle-ci se définit comme une condition économique et sociale marquée par un accès limité ou incertain à une alimentation adéquate [\(40\)](#).

2.2.2 Différents types et niveaux d'insécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire peut prendre différentes formes selon ses causes et sa durée. La FAO distingue principalement deux catégories :

- l'insécurité alimentaire chronique, résultant d'une pauvreté persistante ou du manque structurel de ressources ;
- l'insécurité alimentaire transitoire, liée à des fluctuations à court terme de la disponibilité, de l'accès, des prix des denrées alimentaires ou du revenu des ménages [\(41\)](#).

En complément de cette distinction temporelle, La Fao a élaboré une échelle de mesure de l'insécurité alimentaire permettant de rendre compte de la diversité et de la gravité des situations vécues par les populations. Cette échelle comprend quatre niveaux gradués, allant de la sécurité alimentaire à l'insécurité alimentaire grave [\(42\)](#) (Fig. 2.1).



Figure 1 : Échelle de l'insécurité alimentaire vécue (FIES) [\(42\)](#)

Au niveau du ménage, et en fonction de l'expérience vécue face au manque d'argent pour acheter de quoi se nourrir, l'insécurité alimentaire est généralement classée en trois niveaux [\(5\)](#).

- Insécurité alimentaire marginale : situation dans laquelle les individus ressentent une inquiétude quant à la possibilité de manquer de nourriture ou à l'impossibilité de choisir la qualité et la variété des aliments consommés.

- Insécurité alimentaire modérée: situation critique caractérisée par le fait de sauter des repas, de réduire considérablement les portions, voire de rester sans manger pendant un ou plusieurs jours [\(43\)](#).

2.2.3 Conséquences de l'insécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire engendre de nombreuses conséquences négatives sur la santé et le bien-être des populations, à plusieurs niveaux notamment au niveau de la santé mentale, la santé physique. Sur le plan physique, les enfants issus de ménages en situation d'insécurité alimentaire sont particulièrement vulnérables. Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, ils présentent un risque accru de retard de croissance, d'anémie et d'insuffisance pondérale [\(44\)](#) [\(45\)](#). Ces problèmes sont aggravés par un environnement nutritionnel et sanitaire défavorable [\(4\)](#). De plus, une alimentation inadéquate et pauvre en nutriments essentiels entraîne des carences nutritionnelles susceptibles de compromettre le développement cérébral, et par conséquent, le développement cognitif [\(46\)](#). À l'inverse, dans les pays à revenu élevé, les enfants vivant dans des ménages en situation d'insécurité alimentaire sont plus exposés au surpoids et à l'obésité, en raison de la consommation d'aliments à forte densité énergétique mais pauvres en nutriments, combinée à un manque d'activité physique [\(47\)](#) [\(48\)](#). Chez les adultes, l'insécurité alimentaire est associée à un risque accru de maladies chroniques telles que le diabète et les maladies cardiovasculaires. Au niveau de la santé mentale, l'insécurité alimentaire est étroitement liée à des problèmes de santé psychologique, tels que le stress, l'anxiété et la dépression, tant chez les enfants que les adultes [\(49\)](#). De plus, du point de vue des conséquences éducatives, il convient de souligner que les enfants confrontés à la faim présentent des difficultés de concentration, ce qui compromet directement leurs résultats scolaires et leur capacité d'apprentissage [\(49\)](#). L'insécurité alimentaire pèse également sur l'économie nationale. Elle réduit la productivité des travailleurs en entraînant l'absentéisme ou une réduction de performance. À cela s'ajoute une augmentation des coûts de soins de santé liée à la prise en charge des problèmes nutritionnels et des maladies qui en découlent [\(50\)](#).

2.2.4 Ampleur de l'insécurité alimentaire au Canada

Bien que le Canada soit considéré comme l'un des pays les plus développés au monde, il est confronté à un niveau d'insécurité alimentaire en constante augmentation. Le pourcentage de personnes vivant dans des ménages en situation d'insécurité alimentaire est passé de 16,8 % en 2018 à 25,5 % en 2023, soit une hausse de 8,7 points de pourcentage [\(51\)](#). Plus spécifiquement, selon Statistique Canada, l'insécurité alimentaire modérée ou grave concernait 11,6 % de la population en 2018, 16,9 % en 2022 et 19,1 % en 2023 [\(51\)](#).

Cette situation est principalement attribuée à deux facteurs :

- la hausse importante des prix alimentaires, estimée à +19 % sur la même période 2018-2023 [\(5\)](#).

- La fin progressive des mesures gouvernementales de soutien liées à la pandémie de Covid-19, combinée à l'augmentation rapide des prix des aliments observée dès le second semestre 2021(52) (53).

Ainsi, la proportion de ménages vivant en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave est passée de 12,9 % en 2021 à 16,9 % en 2022(51).

En 2023, des disparités significatives en matière d'insécurité alimentaire étaient observées entre les provinces canadiennes. La province de l'Alberta était la plus touchée par l'insécurité alimentaire avec 30,9 % de la population en situation d'insécurité alimentaire, suivie de très près par les provinces de Saskatchewan et de Terre-Neuve-et-Labrador avec respectivement 30,6 % et 30,1 %. À l'inverse du Québec qui enregistrait le plus faible taux d'insécurité alimentaire en 2023 (19,8 %), dans la province du New-Brunswick, 29,5 % de la population était touchée par l'insécurité alimentaire en 2023, un chiffre nettement supérieur à la moyenne nationale. En ce qui concerne l'insécurité alimentaire modérée ou grave, le taux le plus élevé en 2023 qui était de 23,9 % a été observé dans la province de Terre-Neuve-et-Labrador. À l'inverse, la plus faible (13,5 %) a été observée au Québec. La province du Nouveau-Brunswick, quant à elle, enregistrait 22,3 % de personnes vivant en situation d'insécurité alimentaire modérée ou grave(6). Certaines catégories de la population sont particulièrement exposées à l'insécurité alimentaire (54). En 2022 près d'un canadien sur dix vivait sous le seuil de pauvreté mesuré par la mesure du panier de consommation (MPC), qui varie selon la taille du ménage et la région de résidence (5). L'analyse des données a révélé que l'insécurité alimentaire se faisait sentir aussi bien chez les personnes vivant dans la pauvreté que chez celles vivant au-dessus du seuil de pauvreté. Si l'insécurité alimentaire touchait plus fortement les personnes en situation de pauvreté (34,0 %) en 2022, elle a également augmenté parmi celles vivant au-dessus du seuil de pauvreté, atteignant 15,0 %, en hausse de 5,8 points depuis 2018 (5).

Les enfants vivant dans des familles monoparentales étaient deux fois plus touchés (36,4 %) par l'insécurité alimentaire que ceux vivant dans des familles biparentales (18,3 %) ou d'autres types de familles (18,6 %) (5). Globalement, 34,6 % des ménages monoparentaux étaient en insécurité alimentaire en 2022. Une analyse plus détaillée a montré que les ménages dirigés par les femmes étaient plus affectés (36,5 %) par l'insécurité alimentaire que ceux dirigés par les hommes (23,2 %)(5, 53 %).

Par ailleurs, plusieurs groupes racisés sont particulièrement touchés par l'insécurité alimentaire (54). En 2022, 31,9 % des personnes noires, (17,6 %) des Sud-Asiatiques et 13,4 % de personnes d'origine chinoise vivaient dans des ménages touchés par l'insécurité alimentaire (5). Les populations autochtones étaient également fortement touchées par l'insécurité alimentaire (23,4 %), soit une hausse de 4,5 points par rapport à 2021 contre 15,5 % chez les non-autochtones (5).

2.2.5 Relation entre l'insécurité alimentaire et les banques alimentaires

Les banques alimentaires ont initialement été créées comme réponse d'urgence à la faim dans un contexte de crise économique et de faiblesse des protections sociales. Avec le temps, elles se sont institutionnalisées et sont désormais présentes de façon permanente dans de nombreux pays à revenu élevé, dont le Canada. Elles représentent ainsi un maillon important du filet de sécurité sociale pour les personnes vulnérables. Toutefois, leur action demeure limitée face à l'ampleur de l'insécurité alimentaire. Elles permettent de soulager temporairement la faim sans pour autant s'attaquer aux causes profondes, structurelles telles que le chômage, les revenus insuffisants par rapport au coût de la vie ou encore l'inadéquation des prestations sociales.

Des études montrent qu'une proportion seulement des personnes en situation d'insécurité alimentaire a recours aux banques alimentaires. Au Canada, par exemple, les données indiquent que 20 % à 25 % des ménages touchés y font appel. Ce recours relativement limité s'explique par plusieurs facteurs : la stigmatisation, le sentiment de honte ou d'humiliation lié à la demande de charité, mais aussi l'inadéquation des denrées offertes face aux préférences culturelles ou aux restrictions alimentaires des bénéficiaires [\(55\)](#).

Par ailleurs, des contraintes importantes sont associées à l'aide alimentaire fournie. Le contenu des paniers alimentaires ne couvre pas toujours les besoins nutritionnels des bénéficiaires ni ne respecte leurs préférences alimentaires [\(10\)](#). Ainsi, bien qu'elles constituent un maillon essentiel du filet social, les banques alimentaires ne représentent pas une solution durable à l'insécurité alimentaire.

Cette relation complexe entre l'insécurité alimentaire et les banques alimentaires appelle donc une analyse approfondie, notamment de la qualité nutritionnelle des denrées distribuées, afin de mieux évaluer leur contribution à l'amélioration de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

2.3 Outils d'évaluation de la qualité nutritionnelle

2.3.1 Définition

La qualité nutritionnelle se définit d'une part par la présence d'éléments nutritifs essentiels tels que les acides aminés indispensables, les acides gras insaturés, les fibres alimentaires, les vitamines, les minéraux et diverses substances bioactives, et, d'autre part, par leur biodisponibilité, c'est-à-dire la capacité de l'organisme à les absorber et à les utiliser efficacement.

2.3.2 Analyse de la composition nutritionnelle

Plusieurs outils permettent d'analyser la teneur en nutriments contenus dans les aliments. Ces outils peuvent être ainsi utilisés pour déterminer la composition nutritionnelle des aliments contenus dans les paniers. Parmi ces outils on retrouve, le fichier canadien sur les

aliments nutritifs, la base de données Food Data Central de l'USDA (Etats Unis) et les logiciels d'analyse diététique comme Nutrisurvey ou Nutri-log est une base donnée qui fournit des renseignements sur 152 éléments nutritifs présents dans plus de 5690 aliments, permet de consulter les valeurs pour des éléments nutritifs comme les vitamines, les minéraux, les protéines, l'énergie, les matières grasses et les autres nutriments [\(56\)](#).

2.3.3 Évaluation basées sur les recommandations nationales

- **Guide Alimentaire Canadien**

Au Canada, le Guide Canadien Alimentaire 2019 est l'outil de référence national en matière de nutrition. Il établit les recommandations visant à promouvoir une alimentation saine et équilibrée à l'ensemble de la population canadienne [\(57\)](#) [\(56\)](#). Ainsi le Guide alimentaire recommande de :

- Manger régulièrement des légumes, des fruits, des grains entiers et des aliments protéinés en consommant plus souvent des protéines d'origine végétale. Parmi, les aliments protéinés, on compte les légumineuses, les noix, les œufs, les volailles etc.
- Remplacer les aliments contenant des lipides saturés par ceux contenant des lipides insaturés.
- Faire de l'eau sa boisson de choix.
- Limiter la consommation d'aliments et boissons hautement transformés, souvent riches en sodium en sucres libres, ou les consommer moins souvent en petites quantités
- Prendre conscience des habitudes alimentaires
- Intégrer les traditions alimentaires et culturelles dans l'alimentation saine
- Consommer une variété d'aliments sains tous les jours.

Ces recommandations ont été mises en place afin de prévenir les maladies chroniques tout en tenant compte des préférences culturelles. Cependant, leur application peut se révéler difficile pour certains groupes vulnérables, notamment les bénéficiaires des banques alimentaires, en raison de contraintes liées aux dons alimentaires aléatoires et aux conditions socio-économiques des ménages [\(58\)](#).

- **Apports nutritionnels de référence**

Les apports nutritionnels de référence (ANREF) constituent un outil essentiel pour évaluer l'adéquation des apports alimentaires [\(59\)](#). Les ANREF reposent sur la quantité de vitamines, de minéraux et d'autres substances, comme les fibres alimentaires dont nous avons besoin non seulement pour prévenir les carences, mais aussi pour réduire le risque de maladies chroniques. Au Canada, les ANREF sont utilisés par Santé Canada afin d'évaluer la qualité de l'alimentation et de soutenir l'élaboration des recommandations nutritionnelles [\(59\)](#). Ils comprennent plusieurs valeurs de références, chacune ayant une application précise :

- Besoin moyen estimatif (BME) : quantité de nutriment jugée nécessaire pour couvrir les besoins de 50 % des personnes en bonne santé.
- Apport nutritionnel recommandé (ANR) : apport nutritionnel nécessaire pour répondre aux besoins de 97 à 98 % des personnes en bonne santé. Il est calculé à partir du BME.
- Apport suffisant (AS) : utilisé lorsqu'il n'existe pas de données suffisantes pour établir un BME et ANR. L'AS correspond à la quantité d'un nutriment consommée par un groupe de personnes et considérée comme adéquate pour maintenir un bon état de santé.
- Apport maximal tolérable (AMT) : niveau d'apport quotidien plus élevé qui ne présente pas de risque d'effets indésirables sur la santé.
- Étendue des valeurs acceptables des macronutriments (ÉVAM) : intervalle, exprimé en pourcentage de l'apport énergétique total, définissant la répartition optimale des protéines, des lipides et des glucides. Cet intervalle est associé à une diminution du risque de maladies chroniques tout en assurant un apport suffisant en nutriments essentiels.

2.3.5 *Aperçu de la qualité nutritionnelle des paniers alimentaires*

Les paniers des banques alimentaires sont généralement composés de produits non périssables en conserve à longue conservation comme les soupes, les haricots, les tomates, des légumes, des fruits, de la viande, du poisson, des fruits, du riz, du sucre et des céréales [\(60\)](#). Le contenu des paniers est déterminé par les responsables des banques alimentaires en fonction des dons reçus et des stocks disponibles ce qui rend leur composition variable [\(60\)](#). Cette dépendance aux dons et les contraintes logistiques soulève des questions quant à la qualité nutritionnelle réelle des paniers distribués. En effet plusieurs études les paniers étaient composés en grandes parties de produits ultra transformés riches en sucres ajoutés et en matières grasses présentant des déficits en nutriments essentiels (vitamines et minéraux). Les aliments frais comme les fruits, les légumes ou encore les produits frais et les protéines sont moins présents. Au Royaume Uni, une étude de Fallaize et al. (2020) a relevé que l'apport énergétique total des colis alimentaires fournis par les banques alimentaires dépassait les recommandations nutritionnelles britanniques pour un adulte même après avoir retiré du colis des aliments à forte densité énergétique [\(60\)](#). La teneur en glucide était élevée de 62,2 % à 71,5 % de l'énergie alors que les recommandations britanniques conseillent 50 % [\(60\)](#). Ce déséquilibre a été observé dans d'autres études au Canada et britanniques où les apports en glucides étaient supérieurs aux normes [\(61\)](#) [\(62\)](#). En revanche, les apports en matières grasses étaient inférieurs aux recommandations tandis que ceux en protéines étaient conformes aux recommandations. Dans une autre étude, le contenu des colis était jugé non conforme aux recommandations. L'énergie, les protéines et les acides gras saturés étaient élevés tandis que les fruits et poissons étaient insuffisants [\(63\)](#). Il est important de souligner que les bénéficiaires n'utilisent pas l'intégralité du panier et cela est

due à plusieurs raisons comme la proximité de la date de péremption, les goûts alimentaires et les allergies [\(63\)](#). En somme, plusieurs études mettent en évidence la qualité nutritionnelle des paniers distribués dans les banques alimentaires.

Cadre conceptuel

La figure 2.2 présente le cadre conceptuel qui résume les principaux éléments dégagés de la littérature. Ce cadre constitue la base sur laquelle s'appuie notre démarche pour répondre à la question de recherche. En effet, l'insuffisance de l'aide sociale, le faible revenu financier et le chômage limitent l'accès des ménages à une alimentation adéquate et les poussent à avoir recours aux banques alimentaires. La qualité nutritionnelle des paniers distribués par ces structures, évaluée à travers leurs apports en micronutriments et en macronutriments, influence directement l'état nutritionnel des bénéficiaires.

Cependant, la littérature existante repose principalement sur des études menées dans d'autres pays tels que les Pays-Bas ou le Royaume uni. Très peu de recherches se sont intéressées aux banques alimentaires au Canada, et encore moins à la qualité nutritionnelle des paniers distribués, particulièrement dans la région atlantique où se situe le Grand Moncton. Or, cette Zone compte environ 150 501 habitants et plusieurs banques alimentaires interviennent pour soutenir les personnes en situation de précarité. À titre d'exemple, l'une d'entre elles distribue chaque mois des denrées à près de 1 700 familles, soit environ 5.000 personnes, et prévoit une augmentation de la demande dans les prochains mois [\(64\)](#). Cette tendance illustre à la fois le rôle essentiel des banques alimentaires et l'importance de les considérer comme un dispositif majeur de soutien aux personnes vulnérables. Face à ce constat, une question centrale se pose : quelle est la qualité nutritionnelle des paniers distribués par les banques alimentaires du Grand Moncton, et dans quelle mesure répondent-ils aux besoins nutritionnels des bénéficiaires ?

Cette étude vise à combler cette lacune en apportant des données probantes susceptibles d'éclairer les décisions des acteurs communautaires. Elle mettra en lumière les limites des pratiques actuelles et favorisera le développement d'une offre alimentaire plus équilibrée et mieux adaptée aux besoins des personnes vulnérables. Les résultats obtenus contribueront également à orienter les politiques publiques locales et à guider les stratégies d'approvisionnement des banques alimentaires.

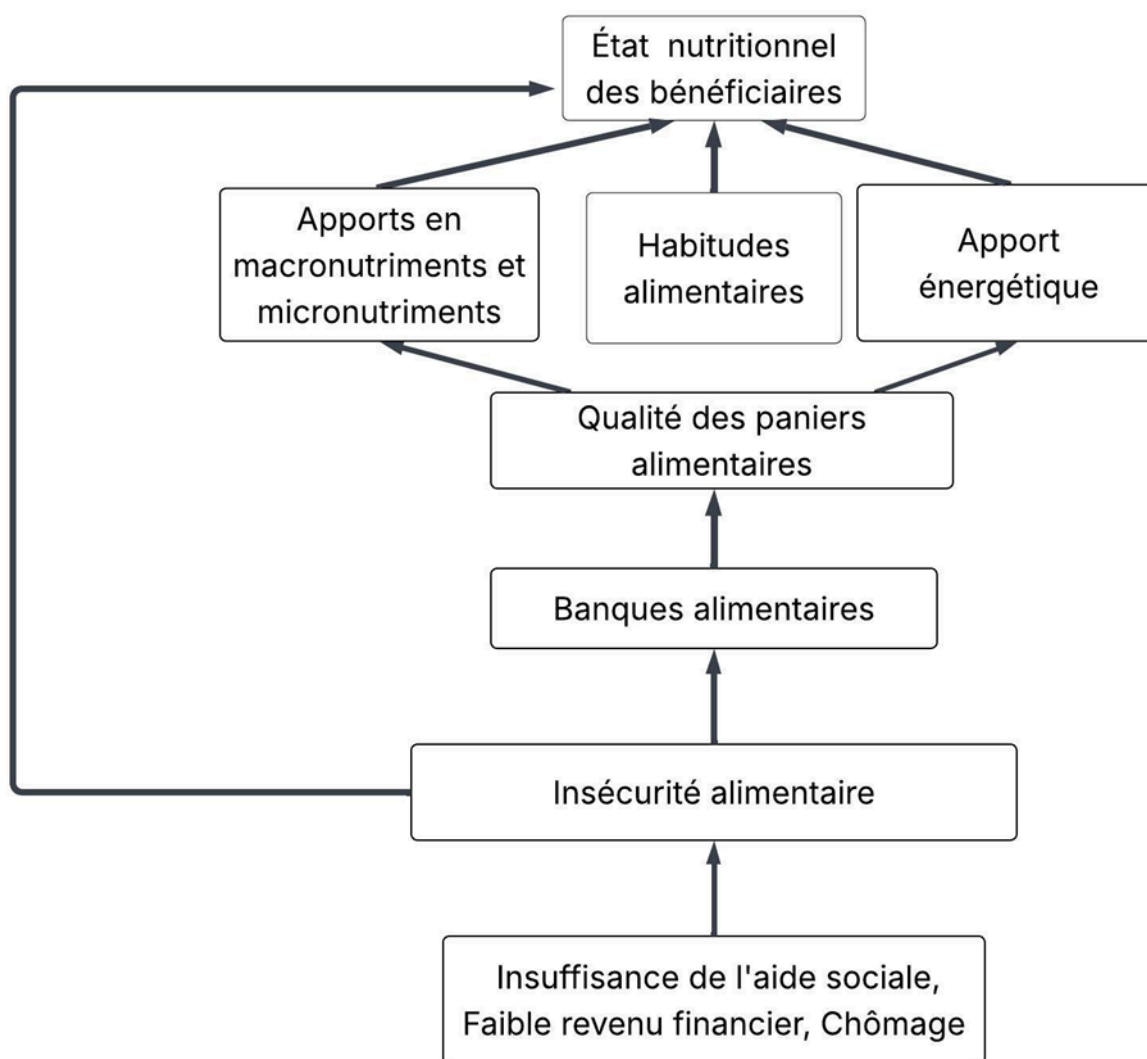


Figure 2 : Cadre conceptuel de la qualité nutritionnelle des paniers fournis par les banques alimentaires

3.Objectifs

3.1 Objectif général

L'objectif général est d'analyser la qualité nutritionnelle des paniers alimentaires distribués par les banques alimentaires dans la ville de Moncton.

3.2 Objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques de cette étude sont les suivantes :

- Identifier les caractéristiques socio-démographiques, des bénéficiaires des banques alimentaires de Moncton.
- Déterminer leur statut nutritionnel ainsi que leurs perceptions concernant la qualité des denrées alimentaires reçues.
- Déterminer la composition nutritionnelle des paniers alimentaires.
- Comparer les apports nutritionnels estimés des paniers aux recommandations nationales en matière d'alimentation saine.

4. Matériel et Méthodes

4.1 Zone d'étude

L'étude a été réalisée dans la province du Nouveau-Brunswick, précisément dans le Grand Moncton qui regroupe les villes de Moncton, Dieppe et Riverview. Le Grand Moncton couvre une superficie de 2 406 Km² avec une population de 150.501 habitants. Bien que le Grand Moncton comprenne trois villes, l'étude s'est concentrée uniquement sur Moncton et Dieppe où se trouvent les banques alimentaires ayant accepté de participer à la recherche.

4.2 Type et période de l'étude

Il s'agit d'une étude transversale à visée descriptive et analytique qui s'est déroulée sur une période de mai à septembre 2025.

4.3 Population de l'étude

La population était constituée des bénéficiaires des banques alimentaires ainsi que des paniers alimentaires distribués dans ces établissements.

Critères d'inclusion

Pour les bénéficiaires des banques alimentaires :

- Avoir recours à une banque alimentaire au moins une fois par mois
- Être âgé de 18 ans et plus
- Accepter de participer à l'étude en signant un consentement éclairé.

Pour les banques alimentaires :

- Accepter de participer à l'étude
- Distribuer de la nourriture au moins une fois dans le mois

4.4 Échantillonnage

- **Calcul de la taille de l'échantillon**

La taille de l'échantillon a été déterminée à l'aide de la formule de Daniel Schwartz (1969) pour les études transversales :

$$n = z^2 \times p(1-p) / e^2$$

où :

- n : taille de l'échantillon recherchée
- Z : valeur de la loi normale correspondant au niveau de confiance choisi (Z = 1,96 pour un IC de 95 %)

- p : prévalence estimée des personnes ayant recours aux banques alimentaires. En l'absence de données antérieures pour la région du Grand Moncton, nous avons retenu la valeur de précaution $p = 0,5$.
- $q = (1 - p)$: proportion des personnes ne présentant pas le phénomène étudié ($q = 0,5$).
- e : marge d'erreur tolérée (7 % ou 0,07).

En appliquant ces paramètres, la taille minimale de l'échantillon nécessaire pour cette étude est de 196 participants.

- **Sélection des banques alimentaires**

Le grand Moncton compte quatre banques alimentaires : deux situées à Moncton, une à Dieppe et une à Riverview. En raison de ce nombre limité, l'ensemble de ces banques a été ciblé pour l'étude. Toutefois, seules celles dont les responsables des banques ont accepté de participer ont finalement été retenues.

- **Sélection des bénéficiaires**

Les bénéficiaires ont été recrutés sur une base volontaire parmi les usagers des banques alimentaires répondant aux critères d'inclusion. Leur participation a été confirmée après qu'ils aient été informés des objectifs et du déroulement de l'étude, et qu'ils aient donné leur consentement éclairé.

- **Sélection des paniers alimentaires**

Les paniers alimentaires ont été sélectionnés de manière systématique au cours des visites effectuées dans les banques alimentaires.

4.5 Élaboration du questionnaire d'enquête

Un questionnaire a été élaboré en s'appuyant sur la littérature existante. Rédigé en français et en anglais, il a été préalablement testé et validé par les pairs. Ce questionnaire comporte cinq sections principales : Informations sociodémographiques ; Statut économique ; Habitudes alimentaires ; Perception de la qualité et de l'adéquation des paniers alimentaires reçus ; Données anthropométriques (poids et taille), recueillies par auto-déclaration volontaire, sans mesure directe. **Annexe 1**

4.6 Variables étudiées

Les variables étudiées dans cette recherche se répartissent en variables dépendantes et variables indépendantes.

Variables dépendantes

- Composition nutritionnelle : apport énergétique, apports en macronutriments et en micronutriments.

- Qualité nutritionnelle : adéquation des paniers alimentaires avec les recommandations nationales canadiennes.
- Perceptions des bénéficiaires : satisfaction globale, adéquation nutritionnelle et culturelle, utilisation efficace des aliments.
- Etat nutritionnel des bénéficiaires : Indice de masse corporelle (IMC).
- Habitudes alimentaires : fréquence de consommation des aliments, restrictions alimentaires, nombre de repas par jour.

Variables indépendantes

- Caractéristiques sociodémographiques des bénéficiaires : âge, sexe, situation familiale, taille du ménage, origine ethnique, niveau d'éducation, temps de résidence à Moncton, situation professionnelle, situation financière.

L'évaluation de l'état nutritionnel repose habituellement sur plusieurs paramètres : mesures biochimiques, examen clinique et évaluation des apports alimentaires. Toutefois, dans le cadre notre étude, seul l'indice de masse corporelle (IMC) a été retenu comme indicateur. Afin de limiter les biais liés aux données auto-déclarées, nous avons appliqué des équations de correction validées ([65](#))

IMC corrigé (homme) = $-1,36 + 1,09 \times \text{IMC déclaré}$

IMC corrigé (femme) = $1,71 + 0,98 \times \text{IMC déclaré}$

4.7 Collecte des données

- **Profil socio-démographique, statut nutritionnel et perception des bénéficiaires**

La collecte des données a débuté par un entretien avec les responsables des différentes banques alimentaires, afin de leur présenter les objectifs de l'étude ainsi que son déroulement. Cet entretien a été mené selon un guide d'entretien semi-structuré (annexe 2). À la suite de cette rencontre, les deux enquêtrices ont invité les bénéficiaires qui avaient accepté de participer à l'étude à remplir le questionnaire, après signature du consentement éclairé. Le questionnaire était disponible en français et en anglais. Les participants pouvaient choisir de le compléter sous format papier ou d'accéder à la version électronique en scannant un code QR.

- **Détermination de la composition nutritionnelle des paniers alimentaires**

La composition nutritionnelle des paniers a été établie à partir du Fichier canadien sur les éléments nutritifs. Pour chaque panier, les teneurs en glucides, protéines, lipides totaux, acides gras saturés, fibres alimentaires, calcium, sodium, vitamine C et vitamine D ont été calculées. L'apport énergétique total des paniers a également été déterminé. Ces valeurs ont été obtenues à partir du poids de chaque aliment constituant les paniers.

- **Comparaison avec les recommandations nationales**

Afin d'évaluer l'adéquation nutritionnelle, les apports totaux en énergie et en nutriments ont été ramenés à une consommation journalière par adulte. Pour ce faire, la quantité totale de chaque nutriment a été divisée par la taille moyenne des ménages participants à l'étude, puis par le nombre de jours couverts par chaque panier (66). Dans le cas de la présente étude, les questionnaires ont indiqué que les paniers étaient prévus pour trois à quatre jours. Une moyenne de 3,5 jours a donc été retenue. La taille moyenne des ménages calculée était de 2,73 personnes, arrondie à trois personnes pour faciliter l'estimation.

Les résultats obtenus ont ensuite été comparés aux valeurs nutritionnelles de référence (VNR) du Canada, incluant l'énergie, les macronutriments (glucides, protéines, lipides totaux, acides gras saturés, fibres alimentaires) et les micronutriments (Calcium, magnésium, potassium, sodium, vitamine C et Vitamine D).

Enfin, afin que les VNR soient représentatives de l'ensemble des adultes utilisateurs des banques alimentaires, une moyenne des valeurs recommandées pour un homme et une femme a été calculée dans chaque cas.

4.8 Analyses Statistiques

L'analyse statistique des données a été réalisée à l'aide des logiciels SPSS et Microsoft Excel. Des statistiques descriptives, incluant la moyenne, l'écart type, les effectifs et les pourcentages, ont d'abord été calculées. Par la suite, un test T de Student a été appliqué afin de comparer les moyennes des apports nutritionnels des paniers alimentaires aux recommandations nutritionnelles canadiennes.

4.9 Éthique

L'approbation éthique (voir annexe 3 a été obtenue auprès du Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CER) de l'Université de Moncton (dossier n° 2425-104). Une autorisation a également été sollicitée et accordée par les responsables de chacune des banques alimentaires participantes avant le début de la collecte des données. Les bénéficiaires ainsi que les responsables des banques alimentaires ont été informés du caractère volontaire, libre, confidentiel et anonyme de leur participation à l'étude. Chaque participant a reçu un formulaire de consentement éclairé, disponible en français et en anglais, exposant de manière claire et détaillée les objectifs, la méthodologie, les implications de la recherche ainsi que les droits des participants. Le consentement éclairé a été signé par les participants avant de remplir le questionnaire d'enquête. Enfin, il a été garanti à l'ensemble des participants que les informations recueillies demeureront strictement confidentielles.

5. Résultats

5.1 Caractéristiques des banques alimentaires

L'étude a été réalisée dans deux banques alimentaires, situées respectivement à Dieppe et à Moncton. Ces deux sites ont été retenus puisqu'ils étaient les seules institutions dont les responsables avaient accepté de participer à la recherche. Les entretiens semi-structurés avec les responsables de ces deux banques alimentaires ont permis d'élaborer l'analyse SWOT présente ci-après :

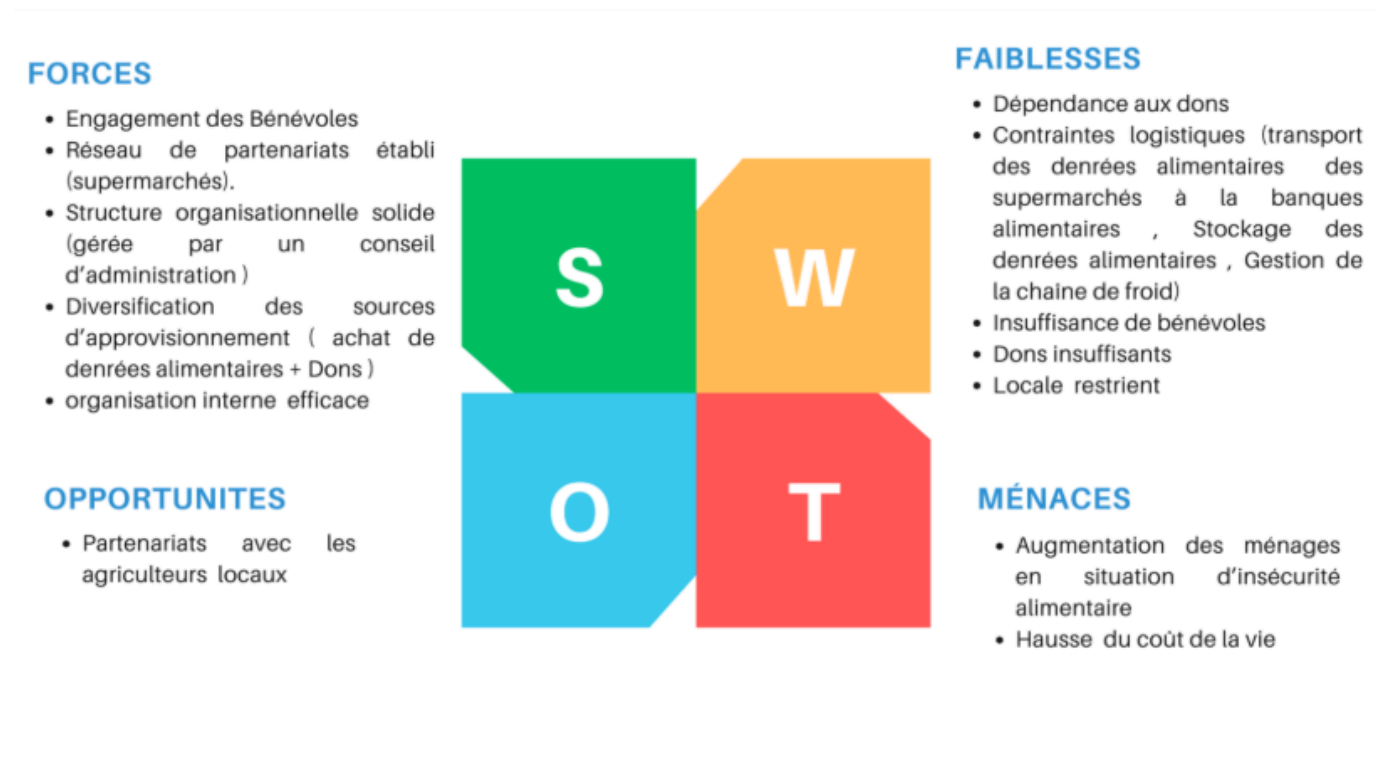


Figure 3 :Analyse SWOT des banques alimentaires de Moncton et Dieppe

Les entrevues avec les responsables des banques alimentaires montrent que celles-ci fonctionnent principalement grâce à l'engagement des bénévoles et au soutien d'un réseau de partenaires fournissant les denrées alimentaires, ce qui constitue l'une de leurs forces majeures. De plus, la banque de Moncton bénéficie d'une structure organisationnelle solide, gérée par un conseil d'administration, d'une diversification des sources d'approvisionnement combinant dons et achats de denrées, ainsi que d'une organisation interne efficace.

En ce qui concerne les faiblesses, plusieurs contraintes logistiques ont été identifiées, notamment le transport des denrées alimentaires depuis les supermarchés donateurs jusqu'aux locaux des banques. Le maintien de la chaîne de froid pendant le transport reste un défi pour la banque de Dieppe. Par ailleurs, les banques alimentaires font face à un besoin

de bénévoles en raison de la charge de travail élevée. La dépendance aux dons constitue néanmoins la faiblesse majeure commune aux deux banques.

Parmi les menaces identifiées, on note l'augmentation du nombre de ménages en situation d'insécurité alimentaire ainsi que la hausse du coût de la vie qui pourrait accentuer la demande.

Enfin, comme opportunités, les responsables mentionnent le développement de partenariats avec des agriculteurs locaux afin d'avoir plus de produits frais.

Echantillon étudiée

Sur un total de 191 bénéficiaires des banques alimentaires de Dieppe et de Moncton, 45 ont rempli le questionnaire, ce qui représente un taux de participation de 23,50 %.

5.2 Profil socio-démographique et statut économique

L'analyse par âge montre que la majorité des bénéficiaires des banques alimentaires se situe dans la tranche des 35-44 ans (44 %), suivie de celle des 25-34 ans (33 %). Les jeunes adultes de 18-24 ans représentaient 7 %, tandis que les 45-54 ans comptaient pour 9 %. Les 55-64 ans (3 %) et les 65 ans et plus (4 %) étaient faiblement représentés. L'âge moyen de l'échantillon d'étude était de 37,6 ans, avec un écart type de 10,7 ans.

Concernant le genre, une légère prédominance féminine est observée : 51 % de femmes, 47 % d'hommes et 2 % de participants non-binaires.

La situation familiale des participants montrait une diversité : 40 % vivaient dans une famille monoparentale, 16 % en couple sans enfants, 16 % en couple avec enfants et 22 % vivaient seuls. Les autres vivaient en colocation (4 %) et en chambres libres (2 %).

Les ménages des bénéficiaires étaient composés majoritairement de 2 à 4 personnes (64 %), suivis des ménages composés d'une seule personne (24 %), puis de ceux qui comptaient cinq personnes ou plus (12 %).

Tout ceci est illustré dans le tableau 1.

Tableau 1 : profil sociodémographiques des bénéficiaires

Variables	Effectif (n =45)	Pourcentage (%)
Âge moyen	37,6 ans±10,7	
Âge		
18-24 ans	3	7
25 - 34 ans	15	33
35-44 ans	20	44
45- 54 ans	4	9
55-64 ans	1	3
65 ans et plus	2	4
Genre		
Femme	23	51
Homme	21	47
Non-Binaire	1	2
Situation familiale		
Couple avec enfant (s)	7	16
Couple sans enfant	7	16
Famille monoparentale	18	40
Personne vivant seule	10	22
Colocation avec frères ou sœurs	2	4
Autres : Rooming House	1	2
Nombre de personnes dans le ménage		
1 personne	11	24
2-4 personnes	29	64
5 personnes	5	12

Sur le plan éducatif, 47 % des répondants détenaient un diplôme universitaire, 20 % un diplôme collégial et 18 % un diplôme secondaire. Les études supérieures concernaient 11 % des participants, tandis que les niveaux élémentaire et formation professionnelle représentaient chacun 2 %.

Concernant l'origine ethnique, les participants étaient majoritairement d'origine africaine (62 %), suivis de caucasiens (27 %) et arabes (7 %). Les origines latino-américaine et ukrainienne étaient chacune représentées à hauteur de 2 %.

Le temps de résidence à Moncton révèle que 44 % vivent dans la ville depuis moins d'un an, et 36 % depuis 1 à 5 ans. Les résidents de longue date (plus de 10 ans ou toute la vie) représentaient 18 %. Ceux installés depuis 6 à 10 ans, avaient une proportion de 2%. Tableau 1 (Suite).

Tableau 1 : profil sociodémographiques des bénéficiaires (suite)

Variables	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Origine ethnique		
Caucasienne	12	27
Africaine	28	62
Asiatique	0	0
Indienne	0	0
Autochtone	0	0
Arabe	3	7
Autre: Latino, Ukrainienne	2	4
Temps de résidence à Moncton		
Moins d'un an	20	44
1-5 ans	16	36
6-10 ans	1	2
Plus de 10 ans	5	11
Toute la vie	3	7
Niveau d'études		
Etudes primaires	1	2
Études secondaires partielles	0	0
Diplôme d'étude secondaire	8	18
Formation professionnelle	1	2
Diplôme collégial	9	20
Diplôme universitaire	21	47
Etudes supérieures	5	11

Le tableau 2 présente la situation économique des répondants. La situation professionnelle révèle une forte précarité : 38 % des répondants étaient sans emploi, 29 % travaillaient à temps plein, 16 % à temps partiel et 9 % étaient étudiants. Les retraités, personnes en invalidité et travailleurs saisonniers représentaient de petites proportions (2 % et 4 %).

Enfin, sur le plan financier, 47 % des participants jugeaient leurs conditions de vie difficiles, 24 % très difficiles, 22 % moyenne et seulement 7 % considéraient leur situation financière stable.

Tableau 2: Statut économique des répondants

Variables	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Situation professionnelle actuelle		29
Temps plein	13	
Temps partiel	7	16
Saisonnier	1	2
Sans emploi	17	38
Étudiant (e)	4	9
Retraité (e)	2	4
Invalidité	1	2
Situation financière actuelle		24
Très Difficile	11	
Difficile	21	47
Moyenne	10	22
Plutôt confortable	3	7
Confortable	0	0

5.3 Habitudes alimentaires

La figure 4 illustre la fréquence de consommation des différents groupes alimentaires chez les bénéficiaires des banques alimentaires. Les résultats indiquent que les fruits et légumes frais, ainsi que le pain et les produits céréaliers, sont consommés quotidiennement. En revanche, le riz, les pâtes et les pommes de terre sont le plus souvent consommés trois à quatre fois par semaine. Une consommation bihebdomadaire (deux par semaine) est observée pour certains groupes, notamment : les noix et graines, les légumineuses, les fruits de mer et poisson, la volaille, la viande rouge, les produits laitiers, ainsi que pour les fruits et légumes en conserve. En l'inverse, la consommation de collations sucrées, desserts et sucreries, fast-foods et boissons sucrées demeure occasionnelle, se situant entre une et trois fois par mois.

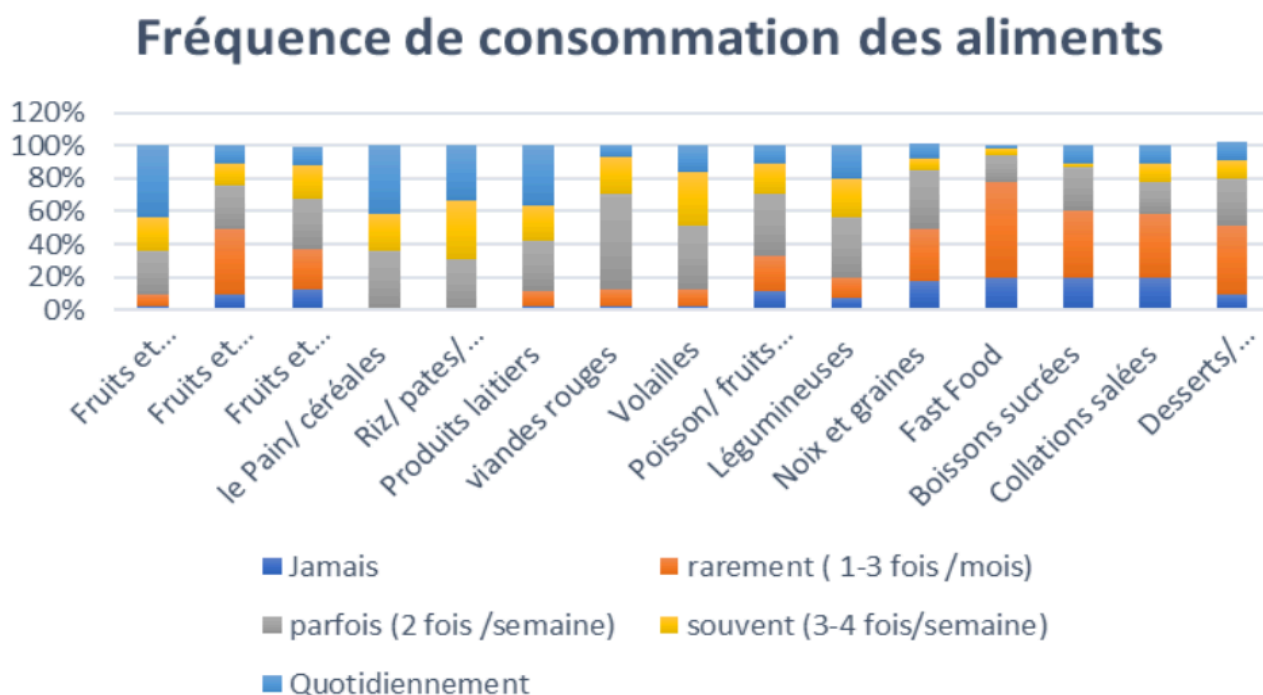


Figure 4 : fréquence de consommation des différents groupes alimentaires

Le tableau 3 présente la répartition des habitudes alimentaires des bénéficiaires. La majorité (49 %) déclare consommer deux repas par jour suivis de près par ceux qui en prennent trois repas quotidiens (33%). En revanche, une proportion plus restreinte (11 %) rapporte ne consommer qu'un repas par jour. En ce qui concerne les restrictions alimentaires, la grande majorité des bénéficiaires (80%) n'en déclarent aucune. Parmi ceux qui en présentent, les principales restrictions identifiées sont :

- Alimentation halal (12 %, restrictions religieuses),
- Intolérance alimentaire (4 %),
- Régime adapté à des problèmes cardiaques (4 %).

Tableau 3 : Habitudes alimentaires des bénéficiaires

Variables	Effectif (n=45)	Pourcentage (%)
Nombre de repas par jour		
1 repas	5	11
2 repas	22	49
3 repas	15	33
Plus de 3 repas	3	7
Restrictions alimentaires		
Aucune	36	80
Intolérances	2	4
Régime médical (problèmes cardiaques)	2	4
Restrictions religieuses (halal)	5	12
Végétarien	0	0
Végétalien	0	0
Autre	0	0

5.4 Statut nutritionnel des bénéficiaires

Le tableau 4 illustre le statut nutritionnel des participants à l'étude, évalué à l'aide de l'indice de masse corporelle (IMC). La majorité des bénéficiaires ayant répondu au questionnaire présentaient un IMC dans la norme (40 %), suivis de 34 % en situation de surpoids. Par ailleurs, 24 % étaient en situation d'obésité, tandis que seulement 2 % affichaient un état de maigreur.

Tableau 4 : Statut nutritionnel des bénéficiaires

Variables	Effectif (n=45)	Pourcentage (%)
IMC : Indice de masse corporel corrigé		
Maigreur ($IMC \leq 18,5 \text{ kg/m}^2$)	0	0
Normal ($18,5 \text{ kg/m}^2 \leq IMC \leq 24,9 \text{ kg/m}^2$)	9	20
Surpoids ($25 \text{ kg/m}^2 \leq IMC \leq 29,9 \text{ kg/m}^2$)	21	47
Obésité ($IMC \geq 30 \text{ kg/m}^2$)	15	33

5.5 Perception des bénéficiaires sur la qualité des paniers alimentaires

Les données révèlent que 31 % des bénéficiaires fréquentent les banques alimentaires depuis moins de trois mois, 24 % depuis trois à six mois, 16 % depuis un à deux ans, 16 % depuis plus de deux ans et 13 % depuis six mois à un an.

En ce qui concerne la fréquence d'utilisation des services, 53% des répondants déclaraient y avoir recours deux fois par mois, 29 % une fois par mois, 7 % chaque semaine, 7 % uniquement en cas d'urgence et 4 % moins d'une fois par mois.

La durée de couverture des paniers alimentaires variait également. La majorité des répondants (33 %) indiquaient que le panier répondait à leurs besoins pendant trois à quatre jours. Par ailleurs, 25 % déclaraient une couverture de plus d'une semaine, 20 % estimaient qu'elle durait cinq à sept jours, 2 % seulement mentionnaient une couverture de un à deux jours, tandis que 20 % signalaient une durée de couverture variable (Tableau 5).

La figure 5 illustre le niveau de satisfaction des bénéficiaires concernant les aliments reçus. Dans l'ensemble, les bénéficiaires déclaraient être satisfaits de la quantité globale des denrées (49 %), de la variété des aliments frais (49 %), de la prise en compte des restrictions alimentaires (44 %), des préférences culturelles (44 %) ainsi que la facilité de préparation des produits (38 %). En revanche, la qualité des aliments frais (38 %) et l'adéquation aux besoins spécifiques de leur ménage (38 %), suscitaient une satisfaction jugée seulement moyenne.

Tableau 5: Perception de la qualité des bénéficiaires

Variables	Effectif (n=45)	Pourcentage (%)
<i>Depuis combien de temps utilisez- vous les services de la banque alimentaire ?</i>		
1-2 ans	7	16
3-6 mois	11	24
6 mois à 1 an	6	13
Moins de 3 mois	14	31
Plus de 2 ans	7	16
<i>À quelle fréquence utilisez-vous les services de la banque alimentaire ?</i>		
Chaque semaine	3	7
Deux fois par mois	24	53
Moins d'une fois par mois	2	4
En urgence seulement	3	7
Une fois par mois	13	29
<i>En général, pendant combien de jours le panier alimentaire couvre-t-il les besoins de votre foyer ?</i>		
1-2 jours	1	2
3-4 jours	15	33
5-7 jours	9	20
Plus d'une semaine	11	25
Variable	9	20

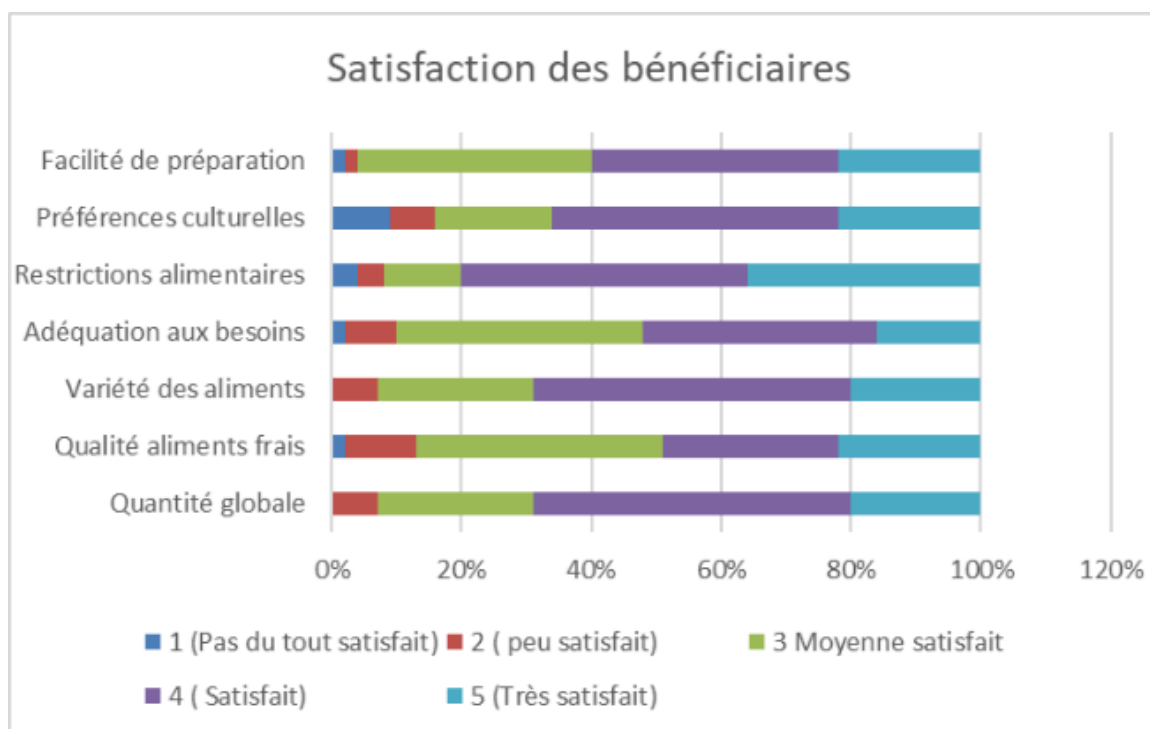


Figure 5: Niveau de satisfaction des bénéficiaires

La figure 6 illustre les aliments que les bénéficiaires souhaiteraient voir davantage dans les paniers alimentaires. Les demandes les plus fréquentes concernaient les fruits frais (67 %), les œufs (62 %), le poisson et fruits de mer (53 %), les légumes frais (53 %), les viandes (40%) et les produits laitiers (36%). En revanche, les légumineuses (22%), le pain (18%), la volaille (16%) ainsi que les céréales et grains entiers (16%) étaient moins mentionnés. Les aliments tels que le bacon (2%) et le plantain/taro (2%) étaient très très peu demandés.

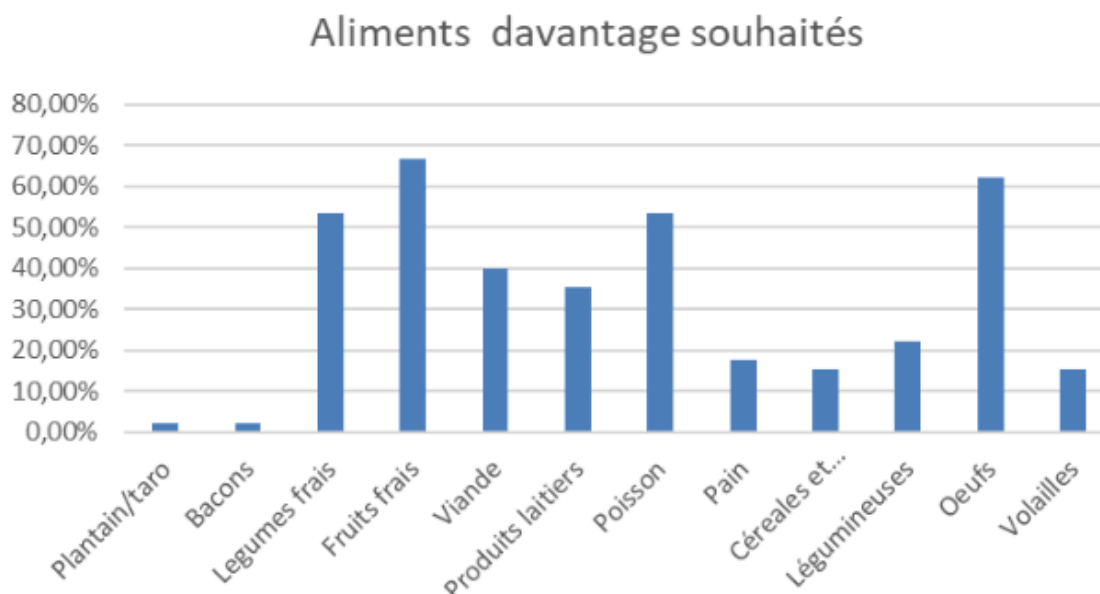


Figure 6: Aliments à inclure plus fréquemment dans les paniers alimentaires.

5.6 Composition nutritionnelle des paniers alimentaires

À la suite de la collecte, quatre paniers alimentaires représentatifs de l'ensemble des distributions effectuées durant la période d'étude ont été sélectionnés et analysés.

Le tableau 6 présente la teneur en énergie et en nutriments de ces paniers, ainsi que les moyennes ($\pm$ écart-type) rapportées à une consommation journalière individuelle pour un adulte. L'apport énergétique moyen s'élevait à $3545,89 \pm 328,33$ kcal. Concernant les macronutriments, teneurs moyennes étaient de : $469,83 \pm 79,88$ g pour les glucides, $96,94 \pm 20,87$ g pour les protéines, $151,45 \pm 16,93$ g pour les lipides totaux, dont une proportion notable d'acides gras saturés ($49,30 \pm 9,89$ g). L'apport moyen en fibres alimentaires atteignait $40,53 \pm 5,85$ g, tandis que la teneur en sodium était en moyenne de 2886,10 mg. Pour les micronutriments, les teneurs moyennes étaient de : $683,14 \pm 188,69$ mg pour le Calcium, $492,35 \pm 67,88$ mg pour le magnésium et $3705,87 \pm 91,17$ mg pour le Potassium et . Enfin, les apports moyens étaient de $155,76 \pm 14,89$ mg pour la vitamine C et de $7,34 \pm 1,98$ µg pour la vitamine D.

Tableau 6 : Apports énergétiques et nutritionnels journaliers des quatre paniers alimentaires pour un adulte.

Nutriments	Panier 1	Panier 2	Panier 3	Panier 4	Moyenne
Energie (kcal)	3151,40	3283,73	3561,82	4186,62	3545,89 ± 328,33
Glucides (g)	415,43	364,46	492,84	606,59	469,83 ± 79,88
Protéines (g)	89,45	62,69	96,95	138,66	96,94 ± 20,87
Lipides totaux (g)	129,60	175,20	139,46	161,56	151,45 ± 16,93
Fibres alimentaires (g)	37,85	35,26	36,79	52,23	40,53 ± 5,85
Acides gras saturés (g)	43,79	69,07	46,93	37,39	49,30 ± 9,89
Calcium (mg)	473,22	1060,52	526,04	672,78	683,14 ± 188,69
Magnésium (mg)	389,57	459,36	513,54	606,91	492,35 ± 67,88
Potassium (mg)	3819,61	3533,26	3774,46	3696,14	3705,87 ± 91,17
Sodium (mg)	2061,41	2883,79	3245,52	3353,67	2886,10 ± 413,50
Vitamine C (mg)	137,90	153,06	146,53	185,55	155,76 ± 14,89
Vitamine D (µg)	9,47	4,80	5,91	9,18	7,34 ± 1,98

5.7 Qualité nutritionnelle des paniers

Le tableau 7 présente l'analyse de la qualité nutritionnelle des paniers, en comparant la teneur moyenne des nutriments aux recommandations nutritionnelles canadiennes. Les résultats montrent que la teneur en énergie, lipides totaux, acides gras saturés, potassium, sodium et vitamine C était significativement supérieure aux recommandations canadiennes ($p < 0,05$). À l'inverse, la teneur en vitamine D était significativement inférieure aux recommandations ($p < 0,05$). Pour les glucides, protéines, fibres alimentaires et calcium, aucune différence statistiquement significative n'a été observée par rapport aux recommandations nationales ($P \geq 0,05$). Cependant, un écart demeure entre ces valeurs et les apports recommandés, suggérant que, même en l'absence de différence statistique, certaines insuffisances ou excès nutritionnels peuvent subsister.

Tableau 7 : Comparaison des apports moyens en nutriments avec les recommandations nutritionnelles canadiennes.

Nutriments	Moyenne des teneurs des quatre paniers	Recommandations canadiennes	% besoins satisfaits	p value
Energie (kcal)	3545,89	2233	159	0.0107
Glucides (g)	469,83	307	153	0.0537
Protéines (g)	96,94	56	173	0.0802
Lipides totaux (g)	151,45	68,5	221	0.0041
Fibres alimentaires (g)	40,53	28,5	142	0.0551
Acides gras saturés (g)	49,3	≤ 25	197	0.0386
Calcium (mg)	683,14	1000	68	0.0969
Magnésium (mg)	492,35	310	159	0.0284
Potassium (mg)	3705,87	2600	143	0.0004
Sodium (mg)	2886,1	1500	192	0.0178
Vitamine C (mg)	155,76	75	208	0.0044
Vitamine D µg)	7,34	15	49	0.0072

La figure 7 présente le pourcentage de couverture des besoins nutritionnels par les paniers alimentaires, en comparaison avec les recommandations canadiennes (la ligne orange représente 100 % des apports de référence).

Les résultats montrent que la majorité des nutriments excèdent les recommandations, à l'exception du calcium et de la vitamine D, dont les apports demeurent inférieurs aux valeurs de référence.

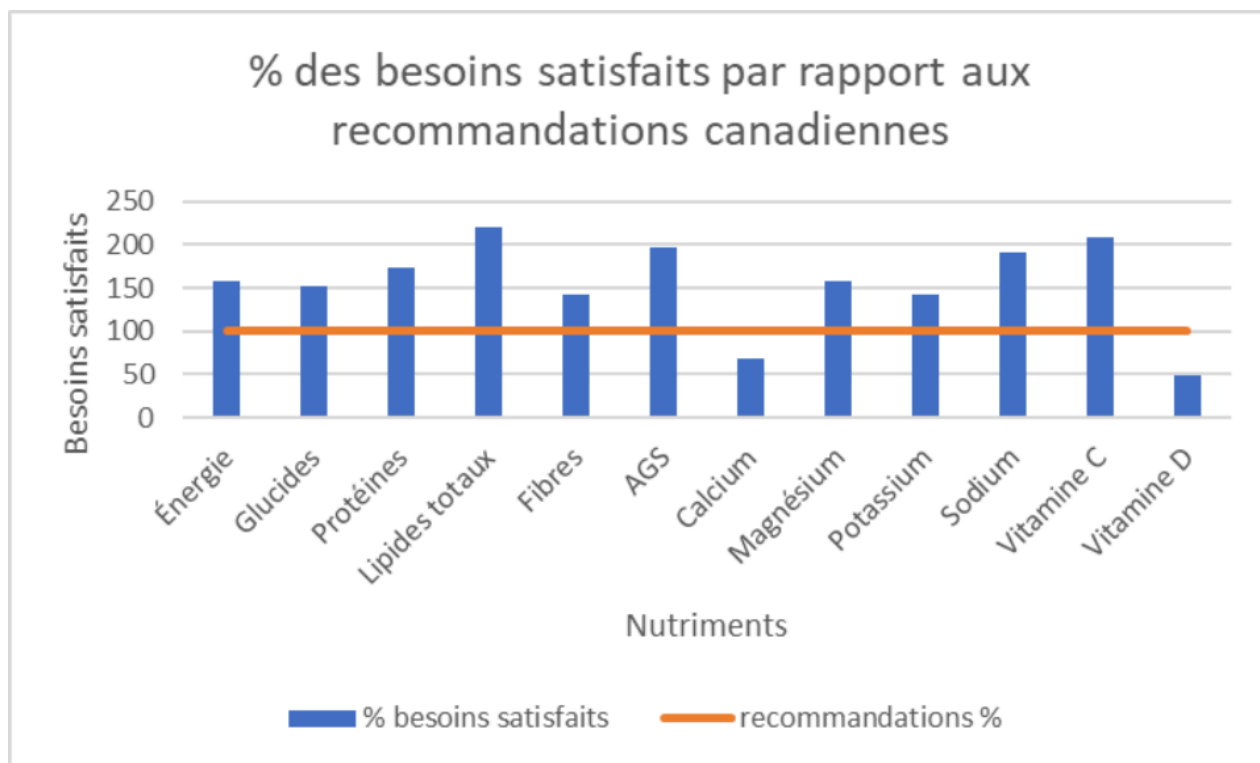


Figure 7 : Pourcentage des besoins satisfaits par les paniers alimentaires

6. Discussion

Dans cette étude, nous avons évalué le système d'aide alimentaire des banques alimentaires du grand Moncton en combinant l'analyse de la qualité nutritionnelle des paniers distribués et l'examen des caractéristiques des bénéficiaires, incluant leur profil sociodémographique, leurs perceptions, leurs habitudes alimentaires et leur statut nutritionnel.

Analyse swot

L'analyse swot, réalisée à partir des entrevues avec les responsables des banques alimentaires, a permis d'identifier plusieurs facteurs influençant la qualité nutritionnelle des paniers distribués. Faiblesses : la principale faiblesse relevée concerne la forte dépendance aux dons, qui se composent majoritairement de produits ultratransformés, souvent riches en graisses et en sodium, au détriment des denrées périssables comme les fruits et légumes [\(67\)](#). À cela s'ajoutent des contraintes logistiques, notamment le maintien de la chaîne de froid, qui compliquent la conservation et la distribution de produits sensibles tels que les produits laitiers, la viande, la volaille.

Menaces : les banques alimentaires font face à des menaces externes telles que l'augmentation du coût de la vie et la hausse du nombre de ménages en situation d'insécurité alimentaire. Ces facteurs risquent d'accroître la pression sur des ressources déjà limitées, obligeant les organisations à privilégier la quantité de nourriture distribuée au détriment de sa qualité nutritionnelle.

Opportunités : Certaines opportunités offrent néanmoins des perspectives d'amélioration. Le développement de partenariats avec des producteurs et des agriculteurs locaux apparaît comme une stratégie prometteuse pour renforcer l'approvisionnement en denrées fraîches et réduire le déséquilibre nutritionnel actuellement observé dans les paniers.

Profil socio-démographique et statut économique

L'âge moyen des bénéficiaires était de 37,6 ans, avec une majorité dans les tranches 25-34 ans (33 %) et les 35-44 ans (44 %), soulignant une forte représentation des jeunes adultes. Ces résultats diffèrent de ceux rapportés par Neter et al. (2016) qui ont mené une étude aux Pays-Bas où l'âge moyen des bénéficiaires était de 48,9 ans, reflétant une population de clients plutôt plus âgée [\(68\)](#). En revanche, nos résultats sont proches de ceux de Ibarra et al. (2018) qui ont étudié les bénéficiaires de trois banques alimentaires à Jalisco, au Mexique, où l'âge médian était de 36 ans [\(69\)](#). Ces comparaisons indiquent que, selon le contexte géographique et socio-économique, les banques alimentaires desservent des tranches d'âge variées.

Notre étude relève également une prédominance féminine parmi les bénéficiaires (51 %). Des résultats similaires ont été observés aux Pays-Bas et au Mexique par Neter et al. (2016) et par Ibarra et al. (2018) où la majorité des clients des banques alimentaires étaient des

femmes [\(68\)](#) [\(69\)](#). Cette situation serait due à des facteurs socioculturels. En effet, la gestion du foyer et de l'alimentation repose la plupart du temps sur les femmes qui assument la responsabilité de nourrir la famille. À l'inverse, pour certains, avoir recours aux banques alimentaires peut être perçu comme une humiliation ou un gêne.

Concernant la situation familiale, les familles monoparentales représentent 40 % de notre échantillon. Ces résultats sont en accord avec les statistiques nationales. Selon Statistique Canada, les familles monoparentales, particulièrement celles dirigées par des femmes, sont plus exposées à l'insécurité alimentaire que les ménages biparentaux, ce qui augmente leur recours aux banques alimentaires [\(5\)](#).

Un autre aspect marquant de nos résultats est l'origine ethnique et le niveau d'éducation des bénéficiaires. Les personnes d'origine africaine constituaient la majorité des clients des banques alimentaires (62 %). Par ailleurs, 47 % des répondants détenaient un diplôme d'étude universitaire et 44 % vivaient à Moncton depuis moins d'un an. Ce profil reflète les difficultés rencontrées par les nouveaux arrivants au Canada, souvent hautement qualifiés mais qui peinent à trouver un emploi stable et bien rémunéré. Selon Statistique Canada (2024), près de 43 % des immigrants arrivés depuis 2005 ont déclaré avoir rencontré des difficultés financières, contre 29 % pour les immigrants établis et non-immigrants [\(70\)](#). De plus, l'étude Pathways réalisée au Québec a également montré que la majorité des bénéficiaires des banques alimentaires avaient un revenu annuel inférieur à 20.000 dollars [\(71\)](#). Cette étude souligne en particulier que les nouveaux arrivants, malgré leur niveau d'éducation élevé, sont souvent confrontés à l'insécurité financière et dépendent des services d'aide alimentaire [\(71\)](#).

Habitudes alimentaires

Les résultats de nos analyses montrent que 49% des bénéficiaires déclaraient consommer deux repas par jour, tandis que 33 % en prenaient trois et seulement 11 % un seul repas par jour. Cette situation peut être attribuée à la précarité financière et à l'insuffisance des ressources alimentaires. La réduction du nombre de repas apparaît ainsi comme une stratégie d'adaptation courante des ménages en contexte d'insécurité alimentaire. En ce qui concerne les restrictions alimentaires, la majorité des répondants (80 %) n'en présentaient aucune. Cependant, certains mentionnaient des restrictions spécifiques : alimentation Halal (12 %), intolérance alimentaire (4 %). Lorsque ces restrictions ne sont pas prises en compte, elles peuvent entraîner un gaspillage alimentaire ou une inadéquation entre l'offre et les besoins réels des bénéficiaires. Ce défi est d'ailleurs relevé dans la littérature, qui souligne les difficultés des banques alimentaires à répondre aux besoins particuliers de bénéficiaires suivant des régimes médicaux spécifiques [\(66\)](#).

En ce qui concerne la fréquence de consommation des groupes alimentaires, les résultats révèlent que :

- Les fruits et légumes frais, ainsi que le pain et les céréales, étaient consommés quotidiennement.
- Les noix et graines, les légumineuses, les produits de la mer et poisson, la volaille, la viande rouge et les produits laitiers, étaient consommés environ deux fois par semaine.
- Les collations sucrées, desserts, fast-food et les boissons sucrées étaient rarement consommés (une à trois fois par mois).

Ces résultats soulèvent des interrogations. En effet, des études menées au Canada, montrent que les ménages en insécurité alimentaire tendent davantage à consommer des produits ultra-transformés, en raison de leur prix abordable et de leur longue conservation [\(72\)](#) [\(73\)](#). Or, dans notre étude, 58 % des répondants présentaient un état d'obésité. Ce décalage pourrait être lié à un biais de déclaration, les participants ayant tendance à sous-déclarer leur consommation d'aliments perçus comme malsains et à surestimer celle d'aliments considérés comme sains, un phénomène bien documenté dans la littérature [\(74\)](#) [\(75\)](#). Toutefois, il importe de rappeler que l'obésité ne résulte pas uniquement des comportements alimentaires, mais également d'autres déterminants tels que la sédentarité, le stress ou encore les facteurs génétiques etc [\(76\)](#).

Perceptions des bénéficiaires

À la question : « À quelle fréquence utilisez-vous les services de la banque alimentaire ? », les répondants indiquaient :

- 53 % : deux fois par mois,
- 29 % : une fois par mois,
- 7 % : chaque semaine,
- 7 % : uniquement en cas d'urgence,
- 4 % : moins d'une fois par mois.

Ces résultats montrent que, pour plus de la moitié des répondants, le recours aux banques alimentaires ne constitue pas seulement un soutien ponctuel, mais bien une solution régulière permettant de répondre partiellement aux besoins alimentaires de base. Ainsi, au-delà de la question de l'adéquation nutritionnelle, il apparaît clairement que les banques alimentaires jouent un rôle central dans la lutte contre l'insécurité alimentaire, en garantissant un accès partiel mais constant à l'alimentation [\(77\)](#).

En matière de satisfaction, 38 % des répondants se disaient globalement satisfaits de la quantité totale d'aliments, de la variété des produits frais, de la prise en compte des restrictions alimentaires et des préférences culturelles, ainsi que de la facilité de préparation des denrées reçues. En revanche, la qualité des aliments frais et l'adéquation des paniers aux

besoins réels du ménage faisaient l'objet d'une satisfaction seulement moyenne. Cette situation peut s'expliquer par le mode de fonctionnement des banques alimentaires, fondé sur les dons et confronté à diverses contraintes logistiques, notamment en matière de stockage et de maintien de la chaîne de froid. Ces limitations influencent directement la disponibilité et la qualité de certains produits, en particulier les fruits et légumes frais ainsi que les produits laitiers. Le fait que ces aliments figurent parmi les demandes les plus récurrentes des bénéficiaires illustre bien l'impact de ces contraintes sur la composition des paniers et sur le niveau de satisfaction exprimé.

Etat nutritionnel des bénéficiaires

Le calcul de l'indice de masse corporel (IMC) a montré que 47 % des répondants étaient en surpoids, contre 33 % obèses et 20 % avaient un poids normal. Nos résultats diffèrent de ceux de Neter et al. (2016) qui ont rapporté qu'aux Pays-Bas, 40 % des bénéficiaires des banques alimentaires avaient un IMC normal, tandis que les proportions de personnes en surpoids et obèses étaient respectivement de 28,2 % et 28,6 %, et 3,3 % pour l'état de maigreur(66). Cependant, une observation importante est que, lorsqu'on cumule les proportions de personnes en surpoids et obèses, elles dépassent 40 %, ce qui signifie que la majorité des bénéficiaires présentent un excès de poids par rapport à la proportion des personnes ayant un IMC normal. Cela souligne la coexistence de l'insécurité alimentaire et de l'excès de poids au sein de cette population, phénomène observé dans plusieurs études internationales sur les utilisateurs des banques alimentaires.

Qualité nutritionnelle des paniers alimentaires

L'analyse des paniers alimentaires a révélé que l'apport énergétique moyen des paniers alimentaires était de 3.454 kcal, soit 156 % des besoins quotidiens selon les recommandations canadiennes (2.233 kcal). Cet excès d'énergie pourrait s'expliquer par la forte présence de produits ultra-transformés, généralement riches en calories, dans les paniers. Un tel apport énergétique n'est pas sans conséquence, notamment pour les bénéficiaires déjà en situation de surpoids ou d'obésité, qui représentent 58 % de notre échantillon. Des études similaires aux Pays-Bas (66) et au Royaume-Uni (78) ont également constaté un excès d'apports énergétiques dans les paniers alimentaires distribués par les banques alimentaires.

Les apports en lipides totaux (151,45 g) et en acides gras saturés (49,3 g) étaient significativement supérieurs aux recommandations canadiennes (68,5 g et 45 g respectivement) représentant respectivement 221 % et 197 % des besoins quotidiens. Ces résultats diffèrent de certaines études réalisées au Royaume-Uni, où les apports en lipides étaient inférieurs aux recommandations nationales. L'excès d'acides gras saturés est préoccupant, car il constitue un facteur de risque des maladies cardiovasculaires et d'obésité (78). Cet excès pourrait être attribué aux aliments ultratransformés riches en graisses

présents dans les paniers alimentaires. Ces aliments sont généralement pauvres en acides gras polyinsaturés.

En revanche, pour les glucides, les protéines, les fibres alimentaires et le calcium, aucune différence statistiquement significative n'a été observée par rapport aux recommandations, malgré les écarts apparents entre les teneurs mesurées et les apports recommandés. Cette absence de significativité pourrait s'expliquer par la taille réduite des paniers analysés, limitant la puissance statistique et la capacité à détecter des différences réelles. Les paniers ne couvraient que 68 % des besoins quotidiens, ce qui s'expliquerait par le manque de produits laitiers dans leur composition.

Pour les micronutriments, les teneurs en potassium (3705,87 mg), magnésium (492,35 g) et sodium (2886,1 mg) étaient significativement supérieures aux recommandations nationales respectives (2600 mg, 310 mg et 1500 mg) représentant respectivement 159%, 143% et 192% des besoins journaliers. Une consommation excessive de sodium est associée au risque accru de maladies cardiovasculaires et d'hypertension qui constituent un problème de santé publique [\(79\)](#).

En ce qui concerne les vitamines, la teneur en vitamine C était significativement supérieure aux recommandations nationales, tandis que celle en Vitamine D était significativement inférieure, soit 49 % des besoins quotidiens. Des résultats similaires ont été rapportés par De Fallaize et al. (2020), qui ont également observé une insuffisance en vitamine D par rapport aux recommandations [\(78\)](#). Ce résultat n'est pas surprenant, car il est difficile d'atteindre les apports recommandés uniquement par l'alimentation. Au Royaume-Uni, le Comité consultatif scientifique sur la nutrition recommande aux individus de considérer un supplément quotidien de vitamine D de 10 µg (400 UI) pendant l'automne et l'hiver, lorsque la synthèse cutanée par l'exposition solaire n'est pas possible [\(78\)](#). Une carence en vitamine D peut avoir des répercussions sur la santé, notamment une fragilité osseuse, un affaiblissement du système immunitaire et des maladies comme l'ostéoporose chez les adultes.

En Afrique, bien que le modèle des banques alimentaires soit déjà implanté dans 13 pays, son extension à d'autres territoires du continent apparaît essentielle. En effet, l'Afrique est confrontée à un paradoxe marqué : d'une part, des pertes et des gaspillages alimentaires importants, et d'autre part, une insécurité alimentaire persistante touchant une large proportion de la population. Toutefois, pour que son expansion soit réellement efficace, il est nécessaire de prendre en compte les défis liés à la gouvernance et à la transparence, afin d'éviter que des phénomènes tels que la corruption ou les dysfonctionnements institutionnels ne compromettent les objectifs de ces structures.

Limites de l'étude

Cette étude présente plusieurs limites importantes. Premièrement, l'échantillon des paniers analysés est restreint, ce qui pourrait introduire un biais lors de la comparaison des paniers avec les recommandations nutritionnelles canadiennes. Deuxièmement, le nombre de participants était limité, ce qui ne permet de représenter l'ensemble des bénéficiaires des banques alimentaires du Grand Moncton. Troisièmement, Nous avons mesuré le contenu des paniers alimentaires, mais pas la consommation alimentaire réelle, ce qui limite la précision de l'évaluation de l'apport nutritionnel effectif. Enfin, bien que cette recherche ait été conçue comme une étude transversale descriptive et analytique, la taille restreinte de l'échantillon (n=45 participants et 4 paniers analysés) limite sa portée analytique. Il serait plus approprié de considérer cette recherche comme une étude exploratoire, offrant un premier portrait de la situation des banques alimentaires du Grand Moncton et pouvant servir de base pour une étude à grande échelle.

7. Conclusion et recommandations

Cette étude avait pour objectif d'évaluer le système d'aide alimentaire des banques alimentaires du Grand Moncton en combinant l'analyse de la qualité nutritionnelle des paniers distribués et l'examen des caractéristiques des bénéficiaires, incluant le profil sociodémographique, les habitudes alimentaires et les perceptions des utilisateurs, ainsi que le statut nutritionnel. Les résultats de cette étude ont montré que :

la majorité des bénéficiaires étaient des jeunes adultes, avec une prédominance féminine, et une représentation importante de familles monoparentales et de nouveaux arrivants, des groupes particulièrement vulnérables à l'insécurité alimentaire.

En termes de perception, la satisfaction exprimée des bénéficiaires vis-à-vis des paniers est globalement positive en termes de quantité et de variété, tandis qu'elle est plus mitigée pour la qualité des aliments frais et l'adéquation des paniers aux besoins spécifiques des ménages. Les apports énergétiques et en macronutriments (glucides, lipides, acides gras saturés) dépassaient nettement les recommandations canadiennes, tandis que certains micronutriments, tels que le calcium et la vitamine D, demeuraient insuffisants.

Ces déséquilibres indiquent que, si les paniers alimentaires contribuent effectivement à combler les besoins alimentaires de base, ils ne garantissent pas une alimentation équilibrée ni pleinement conforme aux recommandations nutritionnelles en vigueur.

Recommandations

À la lumière de notre étude, nous proposons les actions suivantes, à l'intention des banques alimentaires et des autorités locales :

Aux banques alimentaires

- Développer des partenariats avec les agriculteurs locaux, les marchés de proximité et les organismes communautaires afin d'accroître l'approvisionnement en aliments frais, particulièrement en fruits, légumes et produits laitiers.
- Renforcer l'éducation nutritionnelle en fournissant aux bénéficiaires des fiches d'information simples et adaptées sur la préparation de repas équilibrés à partir des denrées distribuées, ainsi que sur les modes de conservation des aliments frais.
- Diversifier l'offre alimentaire en intégrant davantage de produits riches en micronutriments essentiels (ex. poisson en conserve, légumineuses, produits céréaliers enrichis).

Aux autorités locales

- Accroître le financement public destiné aux banques alimentaires afin de réduire leur dépendance aux dons alimentaires aléatoires et d'améliorer leur capacité logistique (transport, entreposage réfrigéré, gestion des stocks).

- Favoriser les collaborations multisectorielles entre les banques alimentaires, agriculteurs locaux et programmes sociaux, dans l'objectif de bâtir des systèmes alimentaires plus résilients et équitables.
- S'attaquer aux déterminants structurels de l'insécurité alimentaire, notamment par des politiques de soutien au revenu, d'accès au logement et de réduction des inégalités sociales, afin de réduire la pression sur les banques alimentaires qui demeurent une solution de dernier recours.

8. Références bibliographiques

1. Anderson SA. Core Indicators of Nutritional State for Difficult-to-Sample Populations. *J Nutr* [Internet]. 1 nov 1990 [cité 30 juill 2025];120:1555-98. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022316622176613>
2. Résumé de L'État de la sécurité alimentaire et de la nutrition dans le monde 2024.
3. Observatoire. L'insécurité alimentaire au Québec : comment la réduire? [Internet]. Observatoire québécois des inégalités. 2022 [cité 30 juill 2025]. Disponible sur: <https://observatoiredesinegalites.com/linsecurite-alimentaire-au-quebec-comment-la-reduire-durablement/>
4. Frongillo EA, Adebisi VO, Boncyk M. Meta-review of child and adolescent experiences and consequences of food insecurity. *Glob Food Secur* [Internet]. 1 juin 2024 [cité 10 juill 2025];41:100767. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2211912424000294>
5. Gouvernement du Canada SC. L'insécurité alimentaire est en hausse au Canada [Internet]. 2024 [cité 22 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.statcan.gc.ca/o1/fr/plus/6257-linsecurite-alimentaire-est-en-hausse-au-canada>
6. Gouvernement du Canada SC. Insécurité alimentaire selon certaines caractéristiques démographiques [Internet]. 2022 [cité 22 juill 2025]. Disponible sur: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310083501>
7. Annual Reports [Internet]. Food Banks Canada. [cité 30 juill 2025]. Disponible sur: <https://foodbankscanada.ca/resources/annual-reports/>
8. Overall Findings [Internet]. Food Banks Canada. [cité 30 juill 2025]. Disponible sur: <https://foodbankscanada.ca/hunger-in-canada/hungercount/overall-findings/>
9. Simmet A, Depa J, Tinnemann P, Stroebele-Benschop N. The Nutritional Quality of Food Provided from Food Pantries: A Systematic Review of Existing Literature. *J Acad Nutr Diet*. avr 2017;117(4):577-88.
10. Bazerghi C, McKay FH, Dunn M. The Role of Food Banks in Addressing Food Insecurity: A Systematic Review. *J Community Health* [Internet]. 1 août 2016 [cité 22 juill 2025];41(4):732-40. Disponible sur: <https://doi.org/10.1007/s10900-015-0147-5>
11. Hughes DD, Prayogo E. A Nutritional Analysis of the Trussell Trust Emergency Food Parcel.
12. Syalianda SI, Kusumastuti RD. Analysis of an Indonesian food bank sustainability using system dynamics simulation. *Interact Community Engagem Soc Environ* [Internet]. 26 juill 2023 [cité 11 juin 2025];1(1). Disponible sur: <https://journal-iasssf.com/index.php/ICESE/article/view/174>

13. À propos de nous – Banque alimentaire Sainte-Marie [Internet]. [cité 22 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.stmarysfoodbank.org/about-us/>
14. Williams A, May J. A genealogy of the food bank: Historicising the rise of food charity in the UK. *Trans Inst Br Geogr* [Internet]. sept 2022 [cité 16 juin 2025];47(3):618-34. Disponible sur: <https://rgs-ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tran.12535>
15. Douce charité ? [Internet]. [cité 22 juin 2025]. Disponible sur: <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/books/first/p/poppendieck-charity.html?scp=45&sq=packing&st=cse>
16. Riches G. Food banks and the welfare crisis [Internet]. Ottawa : Canadian Council on Social Development; 1986 [cité 22 juin 2025]. 198 p. Disponible sur: <http://archive.org/details/foodbankswelfare0000rich>
17. Riches G. Food Banks and Food Security: Welfare Reform, Human Rights and Social Policy. Lessons from Canada? *Soc Policy Adm* [Internet]. 2002 [cité 16 juin 2025];36(6):648-63. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1467-9515.00309>
18. ICI.Radio-Canada.ca ZÉ. Radio-Canada. Radio-Canada.ca; 2024 [cité 3 juill 2025]. Les banques alimentaires sont en crise, prévient Food Dépôt Alimentaire. Disponible sur: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2050301/banque-alimentaire-nb-food-depot-besoins>
19. About Us [Internet]. The Global FoodBanking Network. [cité 12 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.foodbanking.org/about-gfn/>
20. European Food Banks Federation – FEBA [Internet]. [cité 12 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.eurofoodbank.org/>
21. Africa Food Bank Conference Highlights Growth and Collaboration of Food Banks Across the Region [Internet]. The Global FoodBanking Network. [cité 12 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.foodbanking.org/fr/news/africa-food-bank-conference-highlights-growth-and-collaboration-of-food-banks-across-the-region/>
22. Le réseau de banques alimentaires basé à Doubaï livre des colis alimentaires dans 13 des 20 pays ciblés [Internet]. [cité 12 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.wam.ae/fr/details/1395302927392>
23. kaine_audrey_m2023.
24. Coque J, González-Torre PL. Adapting Nonprofit Resources to New Social Demands: The Food Banks in Spain. *Sustainability* [Internet]. avr 2017 [cité 26 juin 2025];9(4):643. Disponible sur: <https://www.mdpi.com/2071-1050/9/4/643>

25. Canada M des F. Aperçu du plan d'intervention économique du Canada pour répondre à la covid-19 [Internet]. 2020 [cité 30 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.canada.ca/fr/ministere-finances/services/publications/portrait-economique-e-budgetaire/aperçu-plan-intervention-economique-canada.html>
26. Une aide d'urgence de 6 M\$ versée aux banques alimentaires, frappées par l'inflation | JDM | QUB info [Internet]. [cité 30 juin 2025]. Disponible sur: https://www.qub.ca/article/une-aide-durgence-de-6-m-versee-aux-banques-alimentaires-frappees-par-l-inflation-1093573268?silent_auth=true
27. Gouvernement du Nouveau-Brunswick C. Financement pour les banques alimentaires et les cuisines communautaires [Internet]. 2024 [cité 3 juill 2025]. Disponible sur: <https://www2.gnb.ca/content/gnb/fr/ministeres/sante/nouvelles/communiqué.2024.01.0035.html>
28. Tarasuk V, Dachner N, Hamelin AM, Ostry A, Williams P, Bosckei E, et al. A survey of food bank operations in five Canadian cities. BMC Public Health [Internet]. 28 nov 2014 [cité 3 juill 2025];14(1):1234. Disponible sur: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1234>
29. Orgut IS, Ili LGB, Davis LB, Ivy JS, Jiang S, Morgan SD, et al. Achieving Equity, Effectiveness, and Efficiency in Food Bank Operations: Strategies for Feeding America with Implications for Global Hunger Relief. Int Ser Oper Res Manag Sci [Internet]. 2016 [cité 26 juin 2025];229-56. Disponible sur: https://ideas.repec.org/h/spr/isochp/978-3-319-24418-1_11.html
30. Don de denrées [Internet]. Banques alimentaires du Québec. [cité 2 juill 2025]. Disponible sur: <https://banquesalimentaires.org/don-de-denrees/>
31. Eisenhandler O, Tzur M. The Humanitarian Pickup and Distribution Problem. Oper Res [Internet]. janv 2019 [cité 1 juill 2025];67(1):10-32. Disponible sur: <https://pubsonline.informs.org/doi/10.1287/opre.2018.1751>
32. Canada FB. Celebrating volunteers on the mission to end hunger in Canada [Internet]. Food Banks Canada. 2022 [cité 2 juill 2025]. Disponible sur: <https://foodbankscanada.ca/celebrating-volunteers-on-the-mission-to-end-hunger-in-canada/>
33. Foire aux questions [Internet]. Banques alimentaires du Québec. [cité 2 juill 2025]. Disponible sur: <https://banquesalimentaires.org/foire-aux-questions/>
34. Tarasuk V, Dachner N, Hamelin AM, Ostry A, Williams P, Bosckei E, et al. A survey of food bank operations in five Canadian cities. BMC Public Health [Internet]. 28 nov 2014 [cité 1 juill 2025];14(1):1234. Disponible sur: <https://doi.org/10.1186/1471-2458-14-1234>
35. McIntyre L, Tougas D, Rondeau K, Mah CL. "In"-sights about food banks from a critical interpretive synthesis of the academic literature. Agric Hum Values [Internet]. déc 2016

- [cité 5 juill 2025];33(4):843-59. Disponible sur: <http://link.springer.com/10.1007/s10460-015-9674-z>
36. Ticala R. Efficacité organisationnelle d'organismes communautaires en sécurité alimentaire situés en milieux ruraux, semi-urbains et urbains au Québec. avr 2020 [cité 3 juill 2025]; Disponible sur: <http://hdl.handle.net/1866/24486>
 37. Wakefield S, Fleming J, Klassen C, Skinner A. Sweet Charity, revisited: Organizational responses to food insecurity in Hamilton and Toronto, Canada. Crit Soc Policy [Internet]. 1 août 2013 [cité 5 juill 2025];33(3):427-50. Disponible sur: <https://doi.org/10.1177/0261018312458487>
 38. Kerr W. Chapter 12: Food banks - the limits of food charity. In 2023 [cité 11 juin 2025]. Disponible sur: <https://www.elgaronline.com/monochap/book/9781035312719/book-part-9781035312719-19.xml>
 39. pdf_Food_Security_Cocept_Note (1).
 40. Food Security in the U.S. - Measurement | Economic Research Service [Internet]. [cité 11 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.ers.usda.gov/topics/food-nutrition-assistance/food-security-in-the-us/measurement>
 41. Agriculture, alimentation et nutrition en Afrique. [Internet]. [cité 1 août 2025]. Disponible sur: <https://www.fao.org/4/w0078f/w0078f04.htm>
 42. Insécurité alimentaire : définition, causes, et moyens de lutter [Internet]. CCFD-Terre Solidaire. [cité 1 août 2025]. Disponible sur: <https://ccfd-terresolidaire.org/tag/insecurite-alimentaire/>
 43. Gouvernement du Canada SC. L'insécurité alimentaire est en hausse au Canada [Internet]. 2024 [cité 6 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.statcan.gc.ca/o1/fr/plus/6257-linsecurite-alimentaire-est-en-hausse-au-canada>
 44. Moradi S, Arghavani H, Issah A, Mohammadi H, Mirzaei K. Food insecurity and anaemia risk: a systematic review and meta-analysis. Public Health Nutr [Internet]. nov 2018 [cité 10 juill 2025];21(16):3067-79. Disponible sur: <https://www.cambridge.org/core/journals/public-health-nutrition/article/food-insecurity-and-anaemia-risk-a-systematic-review-and-metaanalysis/EF80533493DA97E3B4D3434506AE5D92>
 45. Moradi S, Mirzababaei A, Mohammadi H, Moosavian SP, Arab A, Jannat B, et al. Food insecurity and the risk of undernutrition complications among children and adolescents: A systematic review and meta-analysis. Nutrition [Internet]. 1 juin 2019 [cité 10 juill

- 2025];62:52-60. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0899900718305288>
46. Gallegos D, Eivers A, Sondergeld P, Pattinson C. Food Insecurity and Child Development: A State-of-the-Art Review. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. janv 2021 [cité 10 juill 2025];18(17):8990. Disponible sur: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/17/8990>
 47. Pourmotabbed A, Moosavian SP, Hadi A, Mohammadi H, Dadfarma A, Rezaei S, et al. The Relationship between Food Insecurity and Risk of Overweight or Obesity in under 18 Years Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Int J Prev Med* [Internet]. 2020 [cité 10 juill 2025];11(1):158. Disponible sur: https://journals.lww.com/ijom/fulltext/2020/11000/the_relationship_between_food_insecurity_and_risk.158.aspx
 48. Fram MS, Ritchie LD, Rosen N, Frongillo EA. L'expérience de l'insécurité alimentaire chez les enfants est associée à leur régime alimentaire et à leur activité physique 1 , 2. *J Nutr* [Internet]. 1 mars 2015 [cité 10 juill 2025];145(3):499-504. Disponible sur: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022316622086527>
 49. Ke J, Ford-Jones EL. Food insecurity and hunger: A review of the effects on children's health and behaviour. *Paediatr Child Health* [Internet]. 1 mars 2015 [cité 10 juill 2025];20(2):89-91. Disponible sur: <https://doi.org/10.1093/pch/20.2.89>
 50. Viser la sécurité alimentaire... du point de vue de la société | CIUSSSCN [Internet]. [cité 10 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.ciusss-capitalenationale.gouv.qc.ca/sante-publique/inegalites-sociales-sante/vivre-sans-faim/informer/pourquoi/societe>
 51. Gouvernement du Canada SC. Insécurité alimentaire selon certaines caractéristiques démographiques [Internet]. 2022 [cité 30 juill 2025]. Disponible sur: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1310083501>
 52. Government of Canada SC. Le Quotidien — Enquête canadienne sur le revenu, 2021 [Internet]. 2023 [cité 22 juill 2025]. Disponible sur: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/230502/dq230502a-fra.htm>
 53. Government of Canada SC. Le Quotidien — Indice des prix à la consommation : revue annuelle, 2021 [Internet]. 2022 [cité 22 juill 2025]. Disponible sur: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/220119/dq220119b-fra.htm>
 54. Government of Canada SC. Le Quotidien — Étude : L'insécurité alimentaire chez les familles canadiennes, 2022 [Internet]. 2023 [cité 22 juill 2025]. Disponible sur: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/231114/dq231114a-fra.htm>
 55. Tarasuk V, Fafard St-Germain AA, Loopstra R. The Relationship Between Food Banks and Food Insecurity: Insights from Canada. *Volunt Int J Volunt Nonprofit Organ* [Internet]. 1

- oct 2020 [cité 17 juin 2025];31(5):841-52. Disponible sur: <https://doi.org/10.1007/s11266-019-00092-w>
56. Canada S. Données nutritionnelles [Internet]. 2002 [cité 4 août 2025]. Disponible sur: <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/saine-alimentation/donnees-nutritionnelles.html>
 57. Lignes directrices canadiennes en matière d'alimentation à l'intention des professionnels de la santé et des responsables des politiques. Ottawa, ON, CA: Santé Canada; 2019.
 58. Guide alimentaire canadien: recommandations en matière d'alimentation saine. Place of publication not identified: Santé Canada; 2019.
 59. Canada S. Guide du consommateur pour les ANREF (apports nutritionnels de référence) [Internet]. 2003 [cité 27 juill 2025]. Disponible sur: <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/aliments-nutrition/saine-alimentation/apports-nutritionnels-reference/guide-consommateur-anref-apports-nutritionnels-reference.html>
 60. Fallaize R, Newlove J, White A, Lovegrove JA. Nutritional adequacy and content of food bank parcels in Oxfordshire, UK: a comparative analysis of independent and organisational provision. *J Hum Nutr Diet* [Internet]. 2020 [cité 11 août 2025];33(4):477-86. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jhn.12740>
 61. Turnbull L, Bhakta D. Is UK emergency food nutritionally adequate? A critical evaluation of the nutritional content of UK food bank parcels. *Proc Nutr Soc* [Internet]. janv 2016 [cité 11 août 2025];75(OCE1):E8. Disponible sur: <https://www.cambridge.org/core/journals/proceedings-of-the-nutrition-society/article/is-uk-emergency-food-nutritionally-adequate-a-critical-evaluation-of-the-nutritional-content-of-uk-food-bank-parcels/DC38D1F58E3209CC575662155CE08B43>
 62. Jessri M, Abedi A, Wong A, Eslamian G. Nutritional Quality and Price of Food Hampers Distributed by a Campus Food Bank: A Canadian Experience. *J Health Popul Nutr* [Internet]. juin 2014 [cité 11 août 2025];32(2):287-300. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4216965/>
 63. Neter JE, Dijkstra SC, Visser M, Brouwer IA. Dutch food bank parcels do not meet nutritional guidelines for a healthy diet. *Br J Nutr* [Internet]. août 2016 [cité 11 août 2025];116(3):526-33. Disponible sur: <https://www.cambridge.org/core/journals/british-journal-of-nutrition/article/dutch-food-bank-parcels-do-not-meet-nutritional-guidelines-for-a-healthy-diet/27B42BA9B6CC26B5F676FE7572B69D8B>
 64. Une banque alimentaire de Moncton en mode « critique » face au manque de nourriture

- | Radio-Canada [Internet]. [cité 30 juill 2025]. Disponible sur: <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/2166535/banque-alimentaire-peter-mckee-dons>
65. Murray CL, Walsh GW, Connor Gorber S. A Comparison between Atlantic Canadian and National Correction Equations to Improve the Accuracy of Self-Reported Obesity Estimates in Atlantic Canada. *J Obes* [Internet]. 2012 [cité 12 sept 2025];2012:1-7. Disponible sur: <http://www.hindawi.com/journals/job/2012/492410/>
66. Neter JE, Dijkstra SC, Visser M, Brouwer IA. Dutch food bank parcels do not meet nutritional guidelines for a healthy diet. *Br J Nutr* [Internet]. 14 août 2016 [cité 6 sept 2025];116(3):526-33. Disponible sur: https://www.cambridge.org/core/product/identif/0007114516002087/type/journal_article
67. Levi R. Nutrition standards for the charitable food system: challenges and opportunities. 2022;
68. Neter JE, Dijkstra SC, Dekkers ALM, Ocké MC, Visser M, Brouwer IA. Dutch food bank recipients have poorer dietary intakes than the general and low-socioeconomic status Dutch adult population. *Eur J Nutr* [Internet]. déc 2018 [cité 5 sept 2025];57(8):2747-58. Disponible sur: <http://link.springer.com/10.1007/s00394-017-1540-x>
69. Marquez Ibarra AA, Hernández Castellanos E, Bravo Núñez C, Orozco Hernández1 RP, Salazar Preciado LL, Foust Rodríguez D, et al. Inseguridad alimentaria y caracterización de población beneficiaria de tres bancos de alimentos en Jalisco. *RESPYN Rev Salud Pública Nutr* [Internet]. 8 juill 2019 [cité 5 sept 2025];18(2):16-22. Disponible sur: <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/438>
70. Government of Canada SC. Le Quotidien — Les immigrants récents déclarent avoir plus de difficulté à joindre les deux bouts et sont moins satisfaits du temps libre dont ils disposent [Internet]. 2024 [cité 5 sept 2025]. Disponible sur: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/240618/dq240618b-fra.htm>
71. Roncarolo F, Mercille G, Riva M, Pérez E, Blanchet R, Carabali M, et al. The Pathways study: a cohort study of new food-aid users in rural, semi urban, and urban areas of Quebec, Canada. *BMC Public Health* [Internet]. 24 août 2023 [cité 5 sept 2025];23(1):1607. Disponible sur: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-023-16393-1>
72. Polsky JY, Jovovic S, Nardocci M, Moubarac JC. Socio-demographic correlates of ultra-processed food consumption in Canada. *Public Health Nutr* [Internet]. 2024 [cité 5 sept 2025];27(1):e180. Disponible sur: https://www.cambridge.org/core/product/identif/S1368980024001630/type/journal_article

73. Hutchinson J, Tarasuk V. The relationship between diet quality and the severity of household food insecurity in Canada. *Public Health Nutr* [Internet]. avr 2022 [cité 5 sept 2025];25(4):1013-26. Disponible sur: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1368980021004031/type/journal_article
74. Garden L, Clark H, Whybrow S, Stubbs RJ. Is misreporting of dietary intake by weighed food records or 24-hour recalls food specific? *Eur J Clin Nutr* [Internet]. juill 2018 [cité 13 sept 2025];72(7):1026-34. Disponible sur: <https://www.nature.com/articles/s41430-018-0199-6>
75. Poslusna K, Ruprich J, De Vries JHM, Jakubikova M, Van'T Veer P. Misreporting of energy and micronutrient intake estimated by food records and 24 hour recalls, control and adjustment methods in practice. *Br J Nutr* [Internet]. juill 2009 [cité 13 sept 2025];101(S2):S73-85. Disponible sur: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S0007114509990602/type/journal_article
76. Dako E, Anin Atchibri L, Mobetty F, Belbraouet S, Tchadieu Tchapy G, Villalon L, et al. Risk Factors for Overweight and Obesity among Children Ages 0 to 3.5 Living in the Miramichi Public Health Region of New-Brunswick, Canada. *Food Nutr Sci* [Internet]. 2017 [cité 12 sept 2025];08(03):334-47. Disponible sur: <http://www.scirp.org/journal/doi.aspx?DOI=10.4236/fns.2017.83023>
77. Rizvi A, Enns A, Gergyek L, Kristjansson E. More food for thought: a follow-up qualitative study on experiences of food bank access and food insecurity in Ottawa, Canada. *BMC Public Health* [Internet]. déc 2022 [cité 6 sept 2025];22(1):586. Disponible sur: <https://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-022-13015-0>
78. Fallaize R, Newlove J, White A, Lovegrove JA. Nutritional adequacy and content of food bank parcels in Oxfordshire, UK: a comparative analysis of independent and organisational provision. *J Hum Nutr Diet* [Internet]. août 2020 [cité 6 sept 2025];33(4):477-86. Disponible sur: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jhn.12740>
79. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet Lond Engl*. 11 mai 2019;393(10184):1958-72.

9. Liste des illustrations

Figure 1: Échelle de l'insécurité alimentaire vécue (FIES) (42)	16
Figure 2 : Cadre conceptuel de la qualité nutritionnelle des paniers fournis par les banques alimentaires	23
Figure 3 :Analyse SWOT des banques alimentaires de Moncton et Dieppe	29
Figure 4 : fréquence de consommation des différents groupes alimentaires	34
Figure 5: Niveau de satisfaction des bénéficiaires	38
Figure 6: Aliments à inclure plus fréquemment dans les paniers alimentaires.	39
Figure 7 : Pourcentage des besoins satisfaits par les paniers alimentaires	42

10. Liste des tableaux

Tableau 1 : profil sociodémographiques des bénéficiaires	31
Tableau 2: Statut économique des répondants	33
Tableau 3 : Habitudes alimentaires des bénéficiaires	35
Tableau 4 : Statut nutritionnel des bénéficiaires	35
Tableau 5: Perception de la qualité des bénéficiaires	37
Tableau 6 : Apports énergétiques et nutritionnels journaliers des quatre paniers alimentaires pour un adulte.	40
Tableau 7 : Comparaison des apports moyens en nutriments avec les recommandations nutritionnelles canadiennes.	41

11. Annexes

Annexe 1: Guide d'entretien semi-structuré

Ce guide d'entretien vise à recueillir des informations auprès des responsables des banques alimentaires sur le fonctionnement des banques ainsi que les défis auxquels ils sont confrontés.

Thème et questions

1. Organisation de la banque alimentaire

Comment la banque alimentaire fonctionne -t- elle ?

2. Source d'approvisionnement

D'où proviennent les denrées alimentaires que vous distribuez ?

Avez- vous des partenaires spécifiques pour certains produits alimentaires ?

3. Contraintes et défis

Quels sont les défis et contraintes auxquels vous êtes confrontés ?

Annexe 2 : questionnaire d'enquête

Questionnaire d'évaluation des paniers alimentaires

Code du participant : _____

Date : _____

Banque alimentaire fréquentée : _____

A. Informations sociodémographiques

1. Quel est votre âge ?

☐ 18-24 ans ☐ 25-34 ans ☐ 35-44 ans ☐ 45-54 ans ☐ 55-64 ans ☐ 65 ans et plus

2. À quel genre vous identifiez-vous ?

☐ Homme ☐ Femme ☐ Non-binaire ☐ Je préfère ne pas répondre

3. Quelle est votre situation familiale ?

☐ Personne vivant seule ☐ Couple sans enfant ☐ Famille monoparentale

☐ Couple avec enfant(s) Autre (veuillez préciser) : _____.

4. Combien de personnes vivent dans votre foyer (vous y compris) ?

Nombre d'adultes (18 ans et plus) : _____

Nombre d'enfants (moins de 18 ans) : _____

5. Quel est votre niveau d'éducation le plus élevé ?

- ☐ Études primaires
- ☐ Études secondaires partielles
- ☐ Diplôme d'études secondaires
- ☐ Formation professionnelle / technique
- ☐ Diplôme collégial
- ☐ Diplôme universitaire

☐ Études supérieures

6. Quelle est votre origine ethnique ?

☐ caucasienne ☐ Africaine ☐ Asiatique ☐ Indienne ☐ Autochtone ☐ Arabe

7. Depuis combien de temps vivez-vous à Moncton ?

☐ Moins d'un an ☐ 1–5 ans ☐ 6–10 ans ☐ Plus de 10 ans ☐ Toute ma vie

B. Statut économique

8. Quelle est votre situation professionnelle actuelle ?

☐ Temps plein ☐ Temps partiel ☐ Saisonnier ☐ Sans emploi

☐ Étudiant(e) ☐ Retraité(e) ☐ Invalidité ☐ Autre :

9. Comment qualifieriez-vous votre situation financière actuelle ?

- ☐ Très difficile (je ne couvre pas les besoins de base)
- ☐ Difficile (je couvre juste les besoins essentiels)
- ☐ Moyenne (je me débrouille, mais sans épargne)
- ☐ Plutôt stable (je couvre mes besoins avec un peu de marge)
- ☐ Confortable

C. Habitudes alimentaires

10. À quelle fréquence consommez-vous les aliments suivants ?

Groupe d'aliments	Jamais	Rarement (1-3 fois/mois)	Parfois 2 fois/semaine)	Souvent 3-4 fois/semaine)	Quotidiennement
Fruits/légumes frais					

Fruits/légumes en conserve					
Fruits/légumes surgelés					
Pain/céréales					
Riz/pâtes/pommes de terre					
Produits laitiers					
Viande rouge					
Volaille					
Poisson/fruits de mer					
Œufs					
Légumineuses					
Noix et graines					
Fast food					
Boissons sucrées					
Collations salées					
Desserts/sucreries					

11. Combien de repas prenez-vous habituellement par jour ?

☐ 1 repas ☐ 2 repas ☐ 3 repas ☐ Plus de 3 repas

12. Avez-vous des restrictions alimentaires particulières ? (Cochez toutes les réponses applicables)

- ☐ Aucune ☐ Intolérances (précisez) : _____
- ☐ Régime médical (précisez) : _____
- ☐ Végétarien ☐ Végétalien ☐ Restrictions religieuses : _____
- ☐ Autre : _____

D. Perception de la qualité et de l'adéquation des paniers alimentaires reçus

10. Depuis combien de temps utilisez-vous les services de la banque alimentaire ?

- ☐ Moins de 3 mois ☐ 3-6 mois ☐ 6 mois à 1 an ☐ 1-2 ans ☐ plus de 2 ans

11. À quelle fréquence utilisez-vous les services de la banque alimentaire ?

- ☐ Chaque semaine
- ☐ Deux fois par mois
- ☐ Une fois par mois
- ☐ Moins d'une fois par mois
- ☐ En cas d'urgence seulement

12. En général, pendant combien de jours le panier alimentaire couvre-t-il les besoins de votre foyer ?

- ☐ 1-2 jours ☐ 3-4 jours ☐ 5-7 jours ☐ Plus d'une semaine ☐ Variable

13. Sur une échelle de 1 à 5 (1 = pas du tout satisfait, 5 = très satisfait), comment évalueriez-vous les aspects suivants des paniers alimentaires que vous recevez ?

Echelle					
Aspect évalué					
Quantité globale d'aliments					
Qualité des aliments frais					
Variété des aliments					
Adéquation aux besoins de votre ménage et quoi d'autre ?					
Prise en compte de vos restrictions alimentaires					
Prise en compte de vos préférences culturelles					
Aliments faciles à préparer					

14. Parmi les aliments suivants, lesquels aimeriez-vous voir davantage dans les paniers alimentaires ? (Sélectionnez jusqu'à 5 réponses)

- ☐ Fruits frais ☐ Légumes frais ☐ Viande ☐ Poisson
☐ Produits laitiers ☐ Pain frais ☐ céréales et grains entiers ☐ légumineuses
☐ Œufs ☐ Aliments pour régimes spéciaux (précisez) : _____ ☐ Autre
 (précisez) : _____

E. Données anthropométriques

15. Quel est votre poids actuel ? _____ Kg ou _____ lb

Quelle est votre taille ? _____ Cm ou _____ pieds/pouces

F. Commentaires supplémentaires

Selon vous, quelles améliorations pourraient être apportées aux paniers alimentaires ?

.....

.....
.....
.....
.....

Annexe 3: Approbation , comité d'éthique.

Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains

Le 25 juin 2025

Katichô Leticia Kafana
Organisme externe

Katichô Leticia Kafana,

Le Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains (CER) de l'Université de Moncton a rendu une décision favorable à votre demande d'approbation éthique. Le CER accorde à votre projet de recherche « *Evaluation de la qualité nutritionnelle des paniers alimentaires distribués dans les banques alimentaires de Moncton* » (dossier **2425-104**) une approbation éthique d'une durée d'un (1) an, valide **du 25 juin 2025 au 24 juin 2026**. **La chercheuse devra impérativement partager avec le CER les lettres ou les courriels d'approbation accordés par les banques alimentaires sollicitées dans le cadre du présent projet.**

Évaluation continue de l'éthique

La validité d'une approbation éthique d'un projet de recherche est d'une (1) année. Après quoi le projet ne saurait être poursuivi sans l'approbation d'une [demande de renouvellement](#) par le CER.

Il est important d'obtenir une autorisation au préalable du CER avant de mettre en œuvre [toute modification d'un projet de recherche](#) ayant déjà reçu une approbation éthique.

Dans le cadre d'une surveillance éthique continue par le CER, un [rapport final](#) au terme du projet devra être acheminé par courriel à l'adresse cer@umoncton.ca.

Vous souhaitant le meilleur succès possible dans la conduite de vos recherches, nous vous adressons nos salutations cordiales.

Charles Gaucher, Ph. D.
Président