



Effectiveness of Interventions to Improve Digital Health Literacy in Forced Migrant Populations: Preliminary Results of a Mixed-Methods Systematic Review

Achille Roghemrazangba Yameogo, Carole Délétroz, Maxime Sasseville, Samira Amil, Sié Mathieu Aymar Romaric Da, James Plaisimond, Sofia Tadlaoui, Patrick Bodenmann and Marie-Pierre Gagnon

EasyChair preprints are intended for rapid dissemination of research results and are integrated with the rest of EasyChair.

May 21, 2024

Interventions efficaces visant à améliorer la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées : Résultats préliminaires d'une revue systématique à méthodes mixtes

Achille Roghemrazangba Yameogo^{a,b,1}, MSc; Carole Délétroz^{a,c}, MSc; Maxime Sasseville^{a,b}, RN, PhD; Samira Amil^b, RD, MSc; Sié Mathieu Aymar Romaric Da^{a,b}, MSc; James Plaisimond^{a,b}; Sofia Tadlaoui^b
Patrick Bodenmann^{d,e}, MD, MSc; Marie-Pierre Gagnon^{a,b}, PhD

^aFaculté des Sciences Infirmières, Université Laval, Québec, QC, Canada

^bVITAM - Centre de Recherche en Santé Durable, Québec, QC, Canada

^cHaute école de santé Vaud, Haute école spécialisée de Suisse occidentale, Suisse, Avenue de Beaumont 21, 1011, Lausanne, Suisse

^dDépartement Vulnérabilités et médecine sociale, Unisanté, Lausanne, Suisse

^eFaculté de biologie et de médecine, Vice-Doyen Enseignement & Diversité, Université de Lausanne, Suisse

Résumé : La littératie en santé numérique est considérée comme un déterminant de la santé qui peut influencer l'amélioration de la santé et du bien-être, l'équité en santé et la réduction des inégalités sociales en matière de santé. C'est donc un atout pour les individus afin de favoriser leur santé. Cependant, la faible littératie en santé numérique peut s'avérer un problème pour certaines populations migrantes forcées. Ces dernières n'ont pas toujours la capacité et les compétences nécessaires pour accéder aux ressources numériques en santé et les utiliser de manière appropriée. À notre connaissance, il existe peu d'études sur les interventions efficaces visant à améliorer la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées. L'objectif de cette étude est d'identifier des interventions efficaces visant à améliorer la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées au Québec et à l'international. Une revue systématique à méthodes mixtes a été utilisée pour mener l'étude conformément à la liste de contrôle PRISMA. La méthode de synthèse narrative a été utilisée pour présenter les résultats, à savoir une image complète des interventions visant à améliorer la littératie en santé numérique dans les populations migrantes forcées, leurs caractéristiques et les facteurs de succès de ces interventions.

Mots-clés : Intervention, littératie numérique en santé, populations migrantes forcées

Abstract : La alfabetización digital en salud se considera un determinante de la salud que puede influir en la mejora de la salud y el bienestar, la equidad en salud y la reducción de las desigualdades sociales en salud. Por lo tanto, es un activo para las personas promover su salud. Sin embargo, la escasa alfabetización digital en materia de salud es un problema importante para algunas poblaciones migrantes forzadas. No siempre tienen la capacidad y las habilidades para acceder y utilizar adecuadamente los recursos de salud digital. Hasta donde sabemos, hay pocos estudios sobre intervenciones efectivas para mejorar la alfabetización en salud digital entre las poblaciones migrantes forzadas. El objetivo de este estudio es identificar intervenciones efectivas para mejorar la alfabetización en salud digital entre las

¹ Auteur de correspondance : Achille R. Yameogo, Faculty of Nursing Sciences, Université Laval, 1050, avenue de la Médecine, Québec, Canada, G1V 0A6; E-mail: achille-roghemrazangba.yameogo.1@ulaval.ca

poblaciones migrantes forzadas en Quebec y a nivel internacional. Se utilizó una revisión sistemática de métodos mixtos para realizar el estudio de acuerdo con la lista de verificación PRISMA. Para presentar los resultados se utilizó el método de síntesis narrativa, es decir, una imagen completa de las intervenciones para mejorar la alfabetización digital en salud en poblaciones migrantes forzadas, sus características y los factores de éxito de estas intervenciones.

Keywords : Intervención; alfabetización digital en salud; poblaciones migrantes forzadas

I. Introduction

Selon l'Organisation internationale pour les migrations (OIM) (2021), les réfugiés sont considérés comme des populations migrantes forcées (PMF), à l'instar d'autres populations telles que les personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays, les demandeurs d'asile et les migrants économiques, politiques ou climatiques. Malgré les politiques mises en place par les différents gouvernements des pays d'accueil pour favoriser leur intégration, les PMF sont confrontées à des problèmes d'accès et d'utilisation des services de santé et des services sociaux, et ne bénéficient très souvent que d'un minimum de services publics (Chase et al., 2017, Woodgate et al., 2017). Le Canada est en tête de liste des pays pour la réinstallation des réfugiés. Chaque année, le Canada accueille environ 9 % de ses nouveaux résidents permanents à titre de réfugiés et leur donne l'occasion de reconstruire leur vie et celle de leur famille (Agence des Nations Unies pour les réfugiés au Canada (HCR Canada), 2023, Coleman, 2020). En 2019, 30 082 réfugiés ont été réinstallés au Canada (HCR Canada, 2023, Coleman, 2020).

Face à une organisation de plus en plus complexe du système de santé et un virage accéléré vers l'utilisation des outils numériques pour accéder aux services, certaines PMF n'ont pas toujours les capacités et les compétences nécessaires pour accéder aux informations pertinentes, les comprendre et prendre les meilleures décisions qui influencent leur propre santé et celle de leur entourage (Choukou et al., 2022, Satinsky et al., 2019). Ces compétences relèvent de la littératie en santé numérique (LSN), définie comme : « la capacité de comprendre et à évaluer les informations sur la santé à partir des sources numériques et électroniques et à appliquer ces connaissances pour traiter ou résoudre des problèmes de santé » (Norman and Skinner, 2006, *traduction libre*). De nos jours, avec l'évolution rapide des technologies et de l'intelligence artificielle, cette définition peut être élargie pour inclure les compétences dont disposent les individus pour communiquer, interagir avec les outils de santé numériques et prendre des décisions pertinentes pour leur propre santé (Paige et al., 2018). La LSN est donc un déterminant de la santé des individus (van Kessel et al., 2022). Sa carence touche principalement les populations à risque comme les PMF et constitue un problème important pour ces dernières (Beaunoyer et al., 2020, Délétroz et al., 2022).

Une faible LSN peut limiter l'accès aux services de santé et leur utilisation appropriée, en plus de contribuer à exacerber les inégalités en matière de santé entre les communautés (Beaunoyer et al., 2020). Il a été rapporté que les PMF ont moins recours ou utilisent de manière inappropriée les services de santé et les services sociaux dans les pays d'accueil en raison de connaissances limitées de leurs droits, des barrières culturelles et linguistiques ou de leurs caractéristiques personnelles (p.ex. un âge avancé, un manque d'expérience, un manque de compétences numériques) (Kouvonen et al., 2022, Suphanchaimat et al., 2015). De plus, avec le flot d'informations sur les médias sociaux, certaines personnes de PMF ont de la difficulté à évaluer et à distinguer les bonnes et les mauvaises informations sur la santé afin de prendre les meilleures décisions pour améliorer et promouvoir leur propre santé ainsi que celle de leur entourage (Damasceno,

2021). La faible LSN affecte donc négativement la qualité de vie et le bien-être des PMF, le développement de leurs enfants et de leurs familles, et les rend encore plus vulnérables (Beaunoyer et al., 2020).

Au Québec, tout comme à l'international, plusieurs initiatives sont développées par différents acteurs et intervenants afin d'aider les PMF à réussir leur intégration, notamment en soutenant leur littératie en santé numérique (Dasuki and Effah, 2021, Diviani et al., 2015, Ferron, 2017). À notre connaissance, il existe très peu de littérature sur ce sujet, c'est-à-dire les interventions efficaces visant à améliorer la LSN chez les PMF, d'où l'intérêt de cette recherche. Il est essentiel de bien comprendre ces initiatives visant à soutenir les PMF au Québec et ailleurs, ainsi que leur efficacité, afin de permettre aux autorités et aux décideurs d'élaborer des programmes et des interventions adaptés aux besoins de cette sous-catégorie de population.

L'objectif de cette étude est d'identifier des interventions efficaces visant à améliorer la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées au Québec et ailleurs. Afin d'atteindre cet objectif général, deux objectifs spécifiques sont poursuivis :

- Identifier les interventions visant à améliorer la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées afin de faciliter leur accès et leur utilisation des ressources numériques en santé.
- Définir les catégories, décrire les caractéristiques et les conditions de succès de l'implantation de ces interventions visant à améliorer les capacités de la PMF ou visant à adapter les services de santé numériques aux besoins et aux attentes de la PMF limités par de faible niveau de LSN

II. Méthode

Question de recherche : Quelles sont les interventions efficaces visant à améliorer la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées, incluant les déplacés internes, les réfugiés, les demandeurs d'asile et les migrants économiques, politiques et climatiques ?

Devis : Une revue systématique à méthodes mixtes a été réalisée conformément à la liste de contrôle PRISMA pour les revues systématiques (Hong et al., 2019, Page et al., 2021).

Critères d'éligibilité : Le modèle PICOS [population, intervention, comparaison, résultats (outcomes), contexte (setting)] (Methley et al., 2014) a permis de définir les critères d'admissibilité des études recherchées. Pour être sélectionnées pour examen, les études doivent cibler les populations de migrants forcés. De plus, toutes les études sur les interventions liées au thème sont incluses, c'est-à-dire qu'elles se concentrent sur les interventions visant à la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées. En ce qui concerne les types d'études, il n'y a aucune restriction. Toutes les études empiriques quantitatives, qualitatives ou mixtes, avec ou sans groupe témoin, sont incluses sans distinction. Nous avons exclu les éditoriaux, les commentaires, les résumés de conférences, les protocoles et les enregistrements de essais.

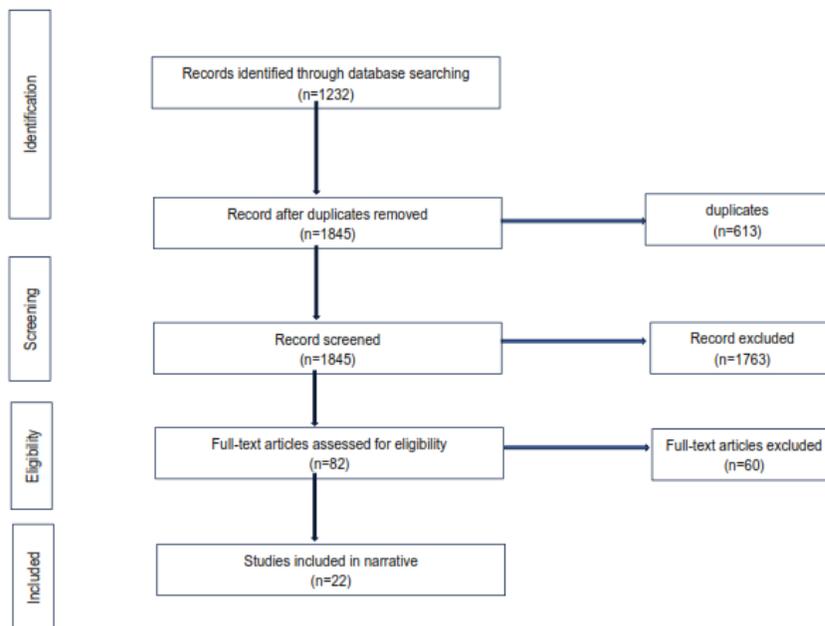
Recherche documentaire, sélection, extraction de données : La recherche a été menée dans un processus itératif entre les différents auteurs. Avec l'aide d'un spécialiste de l'information médicale, une stratégie de recherche spécifique a été formulée pour les 6 bases de données les plus pertinentes (c'est-à-dire MEDLINE, Embase, CINAHL, Web of Science, Academic Search Premier, PsycINFO et le moteur de recherche Google Scholar). Une recherche documentaire portant sur les études publiées entre 2000 et 2022 a été menée. Deux examinateurs ont ensuite procédé, individuellement et indépendamment, à une double

sélection de titres, de résumés, puis de textes complets. L'extraction des données est terminée et a été effectuée par un examinateur et validée par un chercheur principal.

Analyses des résultats : Elle est en cours de réalisation et est prévue se terminer d'ici le 15 juin 2024. La méthode de la synthèse narrative (Paillé and Mucchielli, 2003) est utilisée afin de présenter les résultats complets sur des interventions efficaces de littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées, leurs caractéristiques et les facteurs de succès de ces interventions.

III. Résultats

La stratégie de recherche et la recherche documentaire ont permis d'identifier 1 232 résultats dans la base de données, dont 613 étaient des doublons. Nous avons effectué une évaluation en texte intégral de 82 articles, dont 22 ont été retenus (Figure 1)



Graphique 1. Diagramme de flux PRISMA

Pour les résultats proprement dits, les éléments suivants seront présentés :

- Les différents types d'interventions visant à soutenir la littératie en santé numérique chez les populations migrantes forcées. Ces interventions seront classées selon le modèle proposé par Michie et al (2011), qui a identifié neuf types d'intervention, à savoir : l'éducation, la persuasion, l'incitation, la coercition, la formation, la restriction, la restructuration de l'environnement, la modélisation, l'autonomisation.
- Les caractéristiques des interventions sont présentées de la manière suivante : 1) niveau d'intervention : individuel, groupe ou mixte ; 2) mode de conception : théories, preuves ou pas ; 3) comportement ciblé : facteurs externes influençant le comportement, motivations, attitudes et capacités/compétences.
- Résultats de l'intervention et conditions de succès : 1) efficacité et impact des interventions ; 2) conditions de réussite de la mise en œuvre de ce type d'interventions

IV. Discussion

À notre connaissance, il n'existe pas de revue de littérature à méthodes mixtes sur le sujet. Notre revue est la première tentative d'examiner les interventions visant à améliorer la LSN chez les PMF, ainsi que leur efficacité et leurs défis.

La LSN permet aux PMF de promouvoir leur propre santé et leur bien-être. En raison de leur vulnérabilité, il est essentiel de soutenir l'amélioration de la LSN chez PMF afin de leur permettre d'utiliser de manière appropriée les outils numériques et, surtout de comprendre et d'évaluer de manière critique les informations de santé issues des ressources numériques. Qui plus est, créer des conditions favorables à l'accès et l'utilisation équitable des ressources en santé chez les migrants forcés est primordial pour favoriser l'équité en santé. Les PMF représentent donc des cibles importantes pour la recherche et les autres parties prenantes comme les intervenants et les organisations commentaires afin de trouver des solutions pour soutenir leur LSN et répondre à leurs besoins ainsi que la société de manière générale.

Il existe une variabilité considérable des méthodologies utilisées pour le développement et l'implantation des interventions visant soutenir la LSN chez les PMF, et ce, certaines méthodes utilisées présentes des limites inhérentes. Elles expliquent pourquoi certaines interventions sont plus efficaces que d'autres.

Sur la base du modèle socio-écologique (Kok et al., 2008), quatre niveaux de facteurs sont identifiés : individuel, interpersonnel, communautaire et sociétal. La détermination des conditions de réussite en suivant ce modèle contribue au développement et l'implantation de futures interventions innovantes répondant à leurs besoins et des acteurs qui soutiennent les PMF dans leur quête d'accès aux ressources numériques en santé.

V. Conclusions

Les résultats de cette étude permettront de fournir une synthèse des connaissances et à générer des données probantes pour orienter les décideurs sur des interventions efficaces visant à promouvoir la LSN et l'utilisation de la littératie en santé numérique chez les PMF.

Bibliographies

- AGENCE DES NATIONS UNIES POUR LES REFUGIÉS AU CANADA (HCR CANADA). 2023. *Statistiques sur les réfugiés, consulté le 15 septembre 2023* [Online]. Available: <https://www.unhcr.ca/fr/au-canada/statistiques-sur-les-refugies/#:~:text=Ces%20chiffres%20incluent%2026.3%20millions,du%20Sud%20et%20le%20Myanmar.> [Accessed].
- BEAUNOYER, E., DUPÉRÉ, S. & GUITTON, M. J. 2020. COVID-19 and digital inequalities: Reciprocal impacts and mitigation strategies. *Comput Human Behav*, 111, 106424.
- CHASE, L. E., CLEVELAND, J., BEATSON, J. & ROUSSEAU, C. 2017. The gap between entitlement and access to healthcare: An analysis of “candidacy” in the help-seeking trajectories of asylum seekers in Montreal. *Social Science & Medicine*, 182, 52-59.
- CHOUKOU, M.-A., SANCHEZ-RAMIREZ, D. C., POL, M., UDDIN, M., MONNIN, C. & SYED-ABDUL, S. 2022. COVID-19 infodemic and digital health literacy in vulnerable populations: A scoping review. *DIGITAL HEALTH*, 8, 20552076221076927.
- COLEMAN, L. 2020. La réinstallation des réfugiés : les engagements d'ordre humanitaire du Canada. (Publication numero 2020-74-F). Services d'information et de recherche parlementaires. Canada. .
- DAMASCENO, C. S. 2021. Multiliteracies for Combating Information Disorder and Fostering Civic Dialogue. *Social Media + Society*, 7, 2056305120984444.
- DASUKI, S. & EFFAH, J. 2021. Mobile phone use for social inclusion: the case of internally displaced people in Nigeria*. *Information Technology for Development*, 1-26.
- DÉLÉTROZ, C., BOU-MALHAB, P., BODENMANN, P. & GAGNON, M.-P. 2022. *Les spécificités de la littératie en santé numérique des patients à l'heure d'Internet et du numérique. In: Bodenmann, P., Jackson, Y.-L., Vu, F., & Wolff, H. (2022). Vulnérabilités, diversités et équité en santé (2e édition). RMS éditions. p75-82.*
- DIVIANI, N., VAN DEN PUTTE, B., GIANI, S. & VAN WEERT, J. C. M. 2015. Low Health Literacy and Evaluation of Online Health Information: A Systematic Review of the Literature. *J Med Internet Res*, 17, e112.
- FERRON, C. 2017. *Littératie en santé : une synthèse bibliographique* [Online]. Available: <https://www.fnes.fr/outils-et-soutils/litteratie-sante-synthese-bibliographique> [Accessed].
- HONG, Q. N., PLUYE, P., FÀBREGUES, S., BARTLETT, G., BOARDMAN, F., CARGO, M., DAGENAIS, P., GAGNON, M.-P., GRIFFITHS, F., NICOLAU, B., O'CATHAIN, A., ROUSSEAU, M.-C. & VEDEL, I. 2019. Improving the content validity of the mixed methods appraisal tool: a modified e-Delphi study. *Journal of Clinical Epidemiology*, 111, 49-59.e1.
- KOK, G., GOTTLIEB, N. H., COMMERS, M. & SMERECNIK, C. 2008. The Ecological Approach in Health Promotion Programs: A Decade Later. *American Journal of Health Promotion*, 22, 437-442.
- KOUVONEN, A., KEMPPAINEN, T., TAIPALE, S., OLAKIVI, A., WREDE, S. & KEMPPAINEN, L. 2022. Health and self-perceived barriers to internet use among older migrants: a population-based study. *BMC Public Health*, 22, 574.
- METHLEY, A. M., CAMPBELL, S., CHEW-GRAHAM, C., MCNALLY, R. & CHERAGHI-SOHI, S. 2014. PICO, PICOS and SPIDER: a comparison study of specificity and sensitivity in three search tools for qualitative systematic reviews. *BMC Health Services Research*, 14, 579.
- MICHIE, S., VAN STRALEN, M. M. & WEST, R. 2011. The behaviour change wheel: A new method for characterising and designing behaviour change interventions. *Implementation Science*, 6, 42.
- NORMAN, C. D. & SKINNER, H. A. 2006. eHealth Literacy: Essential Skills for Consumer Health in a Networked World. *J Med Internet Res*, 8, e9.

- ORGANISATION INTERNATIONALE POUR LES MIGRATIONS (OIM). 2021. *Termes clés de la migration* [Online]. Available: <https://www.iom.int/fr/termes-cles-de-la-migration> [Accessed].
- PAGE, M. J., MCKENZIE, J. E., BOSSUYT, P. M., BOUTRON, I., HOFFMANN, T. C., MULROW, C. D., SHAMSEER, L., TETZLAFF, J. M., AKL, E. A., BRENNAN, S. E., CHOU, R., GLANVILLE, J., GRIMSHAW, J. M., HRÓBJARTSSON, A., LALU, M. M., LI, T., LODER, E. W., MAYO-WILSON, E., MCDONALD, S., MCGUINNESS, L. A., STEWART, L. A., THOMAS, J., TRICCO, A. C., WELCH, V. A., WHITING, P. & MOHER, D. 2021. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10, 89.
- PAIGE, S. R., STELLEFSON, M., KRIEGER, J. L., ANDERSON-LEWIS, C., CHEONG, J. & STOPKA, C. 2018. Proposing a Transactional Model of eHealth Literacy: Concept Analysis. *J Med Internet Res*, 20, e10175.
- PAILLÉ, P. & MUCCHIELLI, A. 2003. *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris, France: Armand Colin.
- SATINSKY, E., FUHR, D. C., WOODWARD, A., SONDRORP, E. & ROBERTS, B. 2019. Mental health care utilisation and access among refugees and asylum seekers in Europe: A systematic review. *Health Policy*, 123, 851-863.
- SUPHANCHAIMAT, R., KANTAMATURAPOJ, K., PUTTHASRI, W. & PRAKONGSAI, P. 2015. Challenges in the provision of healthcare services for migrants: a systematic review through providers' lens. *BMC Health Services Research*, 15, 390.
- VAN KESSEL, R., WONG, B. L. H., CLEMENS, T. & BRAND, H. 2022. Digital health literacy as a super determinant of health: More than simply the sum of its parts. *Internet Interv*, 27, 100500.
- WOODGATE, R. L., BUSOLO, D. S., CROCKETT, M., DEAN, R. A., AMALADAS, M. R. & PLOURDE, P. J. 2017. A qualitative study on African immigrant and refugee families' experiences of accessing primary health care services in Manitoba, Canada: it's not easy! *International Journal for Equity in Health*, 16, 5.