



Université du Québec
à Rimouski

Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de maladie pulmonaire obstructive chronique en région rurale : point de vue des patients, des professionnels de la santé et des gestionnaires

Mémoire présenté

dans le cadre du programme de maîtrise en sciences infirmières
en vue de l'obtention du grade de maître ès sciences (M.Sc.)

PAR

© AUDREY SIROIS

Mars 2026

Composition du jury :

Jérôme Pelletier, président du jury, Université du Québec à Rimouski

Dave A. Bergeron, directeur de recherche, Université du Québec à Rimouski

Andrée-Anne Parent, codirectrice de recherche, Université du Québec à Rimouski

Kelsey N. Dancause, examinatrice externe, Université du Québec à Montréal

Dépôt initial le 5 septembre 2025

Dépôt final le 20 mars 2026

UNIVERSITÉ DU QUÉBEC À RIMOUSKI
Service de la bibliothèque

Avertissement

La diffusion de ce mémoire ou de cette thèse se fait dans le respect des droits de son auteur, qui a signé le formulaire « *Autorisation de reproduire et de diffuser un rapport, un mémoire ou une thèse* ». En signant ce formulaire, l'auteur concède à l'Université du Québec à Rimouski une licence non exclusive d'utilisation et de publication de la totalité ou d'une partie importante de son travail de recherche pour des fins pédagogiques et non commerciales. Plus précisément, l'auteur autorise l'Université du Québec à Rimouski à reproduire, diffuser, prêter, distribuer ou vendre des copies de son travail de recherche à des fins non commerciales sur quelque support que ce soit, y compris Internet. Cette licence et cette autorisation n'entraînent pas une renonciation de la part de l'auteur à ses droits moraux ni à ses droits de propriété intellectuelle. Sauf entente contraire, l'auteur conserve la liberté de diffuser et de commercialiser ou non ce travail dont il possède un exemplaire.

« Il faut croire en la vie et en soi, et accepter de se mettre en danger. C'est ce qui crée le plaisir de l'existence, ce qui nous permet d'échafauder des rêves, même les plus fous, et qui nous donne une extraordinaire soif de vivre. Il faut se fixer des limites, bien sûr, mais surtout essayer de les atteindre et de les dépasser. Qu'ils soient modestes pour certains ou très ambitieux pour d'autres, l'essentiel est de se fixer des objectifs et de tout mettre en œuvre pour les atteindre. Nous avons tous des moyens insoupçonnés de nous dépasser. »

Danièle Henkel

REMERCIEMENTS

Je tiens tout d'abord à exprimer ma profonde gratitude à Dave Bergeron et Andrée-Anne Parent, dont l'accompagnement exceptionnel a marqué chacune des étapes de mon parcours à la maîtrise. Leur disponibilité, leur rigueur scientifique, leur bienveillance et leur engagement constant ont été des piliers essentiels à la réalisation de ce projet. Merci pour votre patience, vos conseils éclairés et votre soutien indéfectible, sans lesquels ce mémoire n'aurait pu voir le jour.

Je souhaite également adresser mes plus sincères remerciements aux organismes subventionnaires qui m'ont permis de poursuivre mes études dans un climat de stabilité financière, propice à la concentration et à l'épanouissement intellectuel. Je remercie le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS) pour la bourse de formation à la maîtrise destinée aux détenteurs d'un diplôme professionnel ainsi que pour le prix Alice-Girard reçu en janvier 2024. Ma reconnaissance s'étend également au Bureau de coopération interuniversitaire (BCI) pour la bourse de fin d'études à la maîtrise, au Collectif de recherche sur la santé en région (CoRSeR), au Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches pour la bourse destinée aux nouveaux étudiants de 2e cycle, à l'Institut de recherche en santé du Canada (IRSC) pour la bourse d'études supérieures du Canada BESC M Frederick-Banting et Charles-Best, ainsi qu'à l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) pour la bourse d'accueil à la maîtrise. L'ensemble de ce soutien financier a grandement facilité la réalisation de mes études et m'a permis de me consacrer pleinement à mes travaux de recherche.

Je souhaite également exprimer toute ma reconnaissance à ma famille et à mes proches, dont la présence constante, le soutien bienveillant et les encouragements inestimables ont été

une source essentielle de motivation et de réconfort tout au long de ce parcours académique exigeant. Leur présence bienveillante a illuminé les moments d'incertitude et nourri ma persévérance. À travers chaque étape, ils ont cru en moi. Je leur dois une part essentielle de cette réussite. Une pensée toute particulière s'élève vers mon père, qui a quitté ce monde avant la fin de cette aventure universitaire. Même absent, il demeure une étoile qui guide mes pas. Je lui fais la promesse de continuer à avancer avec fierté, en portant en moi tout ce qu'il m'a transmis. À vous tous, merci du fond du cœur.

RÉSUMÉ

Introduction : Malgré les recommandations de vaccination pour les personnes à risque accru de complications de la grippe, la couverture vaccinale demeure inférieure aux cibles chez les individus atteints de maladies chroniques, incluant ceux ayant un diagnostic de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). Aucune étude infirmière n'a toutefois exploré l'expérience vécue de ces patients dans leur prise de décision vaccinale. **But et objectifs :** Un devis qualitatif descriptif a été utilisé pour décrire les facteurs personnels et environnementaux sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière chez les patients atteints de MPOC en région rurale. **Méthode :** Des patients atteints de MPOC (n = 8), un gestionnaire (n = 1) et un professionnel de la santé (n = 3) d'un établissement en région rurale ont été recrutés. L'expérience des participants a été recueillie lors d'entrevues individuelles à l'aide d'un guide semi-structuré basé sur le modèle socio-écologique de McLeroy et al., puis analysée selon la méthode d'analyse de contenu dirigée (Hsieh & Shannon, 2005). L'étude a permis de décrire les facteurs impliqués dans la prise de décision et de cibler des stratégies de promotion vaccinale adaptées à ce groupe. **Résultats :** L'étude a mis en lumière quatre dimensions clés influençant la décision de se faire vacciner : les croyances et connaissances, les compétences en vaccination, la promotion de la vaccination et l'accessibilité aux services. Le rôle central des professionnels de la santé, conjugué à des enjeux de formation, de communication et d'organisation des soins, révèle à la fois des leviers prometteurs et des obstacles persistants à l'adhésion vaccinale. **Conclusion :** Cette étude met en lumière la complexité de la prise de décision vaccinale chez les personnes atteintes de MPOC en milieu rural, façonnées par des réalités qui leur sont propres. Elle appelle à des interventions ciblées et ancrées localement pour renforcer l'adhésion vaccinale et soutenir le rôle des professionnels de la santé.

Mots clés : vaccination, maladies chroniques, maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), facteurs personnels, facteurs environnementaux

ABSTRACT

Introduction: Despite vaccination recommendations for individuals at increased risk of influenza complications, coverage remains below target levels among those with chronic illnesses, including individuals diagnosed with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). However, no nursing study has explored the lived experience of these patients in their decision-making process regarding vaccination. **Purpose and Objectives:** A descriptive qualitative design was used to describe the personal and environmental factors underlying the decision to receive the seasonal influenza vaccine among patients with COPD living in non-metropolitan areas. **Method:** Patients with COPD (n = 8), one manager (n = 1), and three healthcare professionals (n = 3) from a non-metropolitan healthcare facility were recruited. Participants' experiences were collected through individual interviews using a semi-structured guide based on McLeroy et al. socio-ecological model and analyzed using the directed content analysis method (Hsieh & Shannon, 2005). The study aimed to describe the factors involved in patients' decision-making and to identify potential strategies for promoting vaccination in this specific group. **Results:** The study highlighted four key dimensions influencing the decision to get vaccinated: beliefs and knowledge, vaccination competencies, promotion of vaccination, and service accessibility. The central role of healthcare professionals, combined with challenges related to training, communication, and care organization, revealed both promising levers and persistent barriers to vaccination adherence. **Conclusion:** This study highlights the complexity of vaccination decision-making among individuals with COPD in rural settings, shaped by context-specific realities. It calls for targeted, locally grounded interventions to strengthen vaccine uptake and support the role of healthcare professionals.

Keywords: vaccination, chronic illness, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), personal factors, environmental factors

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ix
RÉSUMÉ.....	xi
ABSTRACT.....	xiii
TABLE DES MATIÈRES.....	xv
LISTE DES SIGLES ET DES ACRONYMES.....	xvii
INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	1
CHAPITRE 1 LES FACTEURS SOUS-JACENTS A LA VACCINATION CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE (MPOC) : UNE REVUE NARRATIVE.....	7
1.1 RESUME EN FRANÇAIS DU PREMIER ARTICLE.....	7
1.2 LES FACTEURS SOUS-JACENTS A LA VACCINATION CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE (MPOC) : UNE REVUE NARRATIVE.....	9
CHAPITRE 2 FACTEURS SOUS-JACENTS INFLUENÇANT LA DÉCISION DE SE FAIRE VACCINER CONTRE LA GRIPPE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE EN MILIEU RURAL : UNE ÉTUDE DESCRIPTIVE QUALITATIVE.....	57
2.1 RESUME EN FRANÇAIS DU DEUXIEME ARTICLE.....	57
2.2 FACTEURS SOUS-JACENTS INFLUENÇANT LA DECISION DE SE FAIRE VACCINER CONTRE LA GRIPPE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE EN MILIEU RURAL : UNE ETUDE DESCRIPTIVE QUALITATIVE.....	59
2.3 APPENDICE A : SCHEMATISATION DU MODELE.....	90
CHAPITRE 3 ENJEUX ACTUELS ET PISTES DE SOLUTION POUR AMÉLIORER LES COUVERTURES VACCINALES ANTIGRIPPALES DANS LES MILIEUX RURAUX.....	92
3.1 RESUME EN FRANÇAIS DU TROISIEME ARTICLE.....	92

3.2 ENJEUX ACTUELS ET PISTES DE SOLUTION POUR AMELIORER LES COUVERTURES VACCINALES ANTIGRIPPALES DANS LES MILIEUX RURAUX.....	94
CHAPITRE 4 DÉFIS ACTUELS EN IMMUNISATION : RÉFLEXION À PROPOS DE LA FORMATION DES INFIRMIÈRES.....	102
4.1 RESUME EN FRANÇAIS DU QUATRIEME ARTICLE	102
4.2 DEFIS ACTUELS EN IMMUNISATION : REFLEXION A PROPOS DE LA FORMATION DES INFIRMIERES.....	103
CONCLUSION GÉNÉRALE.....	111
ANNEXE I QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES DESTINÉ AUX PATIENTS	127
ANNEXE II QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES DESTINÉS AUX PROFESSIONNELS.....	131
ANNEXE III GUIDE D’ENTREVUE INDIVIDUELLE POUR LES PATIENTS.....	133
ANNEXE IV GUIDE D’ENTREVUE INDIVIDUELLE POUR LES PROFESSIONNELS DE LA SANTÉ	137
ANNEXE V FORMULAIRE DE CONSENTEMENT REMIS AUX PARTICIPANTS.....	141
ANNEXE VI FORMULAIRE DE CONSENTEMENT REMIS AUX PROFESSIONNELS	148
RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	155

LISTE DES SIGLES ET DES ACRONYMES

CIQ	Comité sur l'immunisation du Québec
CISSS-CA	Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudière-Appalaches
COPD	<i>Chronic obstructive pulmonary disease</i>
INSPQ	Institut national de santé publique du Québec
MPOC	Maladie pulmonaire obstructive chronique
MSSS	Ministère de la Santé et des services sociaux
PIQ	Protocole d'immunisation du Québec
PNSP	Programme national de santé publique
RLS	Réseau local de services

INTRODUCTION GÉNÉRALE

Chaque année, la grippe est un virus qui se transmet facilement partout dans le monde. La durée de la saison grippale peut varier d'une année à l'autre. Au Canada, la grippe et la pneumonie étaient classées parmi les 10 principales causes de décès au Canada. Chaque année au Canada, il est estimé que la grippe cause environ 3 500 décès et 12 200 séjours hospitaliers (Papenburg, 2024). Au Québec, le nombre annuel moyen de décès par grippe et pneumopathie pour la période s'échelonnant de 2017 à 2021 représente 1976 décès (Institut national de santé publique du Québec, 2022). Annuellement, les composantes des vaccins contre la grippe saisonnière sont mises au point en fonction des variations du virus de la grippe d'une année à l'autre. Le Comité sur l'immunisation du Québec émet d'ailleurs des recommandations de vaccination contre la grippe annuellement. Les recommandations du Programme d'immunisation contre la grippe au Québec (PIQ) ont d'ailleurs été révisées en 2018 par le Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ) afin d'améliorer sa capacité à rejoindre les adultes entre 18 et 74 ans atteints de maladies chroniques. Ainsi, les clientèles visées par le programme ont été revues pour cibler les personnes les plus à risque d'hospitalisations et de décès, notamment les personnes âgées de 75 ans et plus et les personnes âgées de 6 mois à 74 ans et plus vivant avec une ou plusieurs maladies chroniques.

Malgré les recommandations de vaccination pour les personnes à risque de complications de la grippe saisonnière, le taux de couverture vaccinale contre la grippe demeure sous le seuil ciblé chez cette population (Bekkat-Berkani et al., 2017; Dubé et al., 2019). Un des objectifs du Programme national de santé publique (PNSP) 2015-2025 était d'atteindre un taux de vaccination de 80 % des personnes atteintes de maladies chroniques âgées de 18 à 59 ans d'ici 2020 (Dubé et al., 2019). Dans les faits, l'Institut national de santé publique (INSPQ) tient périodiquement des enquêtes portant sur les couvertures vaccinales

contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination. La plus récente de ces enquêtes réalisée en 2022 rapporte que seulement 52 % comparativement à 39 % en 2018 des patients atteints de maladies chroniques âgés de 18 ans ou plus (49 % en 2022 comparativement à 24 % en 2018 chez les 18-64 ans et 65 % chez les 65 ans ou plus) ont reçu le vaccin contre la grippe pour la saison 2021-2022 (Trottier & Dubé, 2024). Or donc, le taux de couverture vaccinale contre la grippe des patients atteints de maladies chroniques n'atteint toujours pas les cibles attendues.

Plus particulièrement pour les patients souffrant d'une maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), la grippe représente une cause fréquente d'exacerbation de leur état de santé et peut engendrer des conséquences importantes telles qu'une diminution de la qualité de vie, une progression de leur maladie, des coûts importants associés aux soins de santé et même le décès (Bekkat-Berkani et al., 2017). À long terme, la progression des symptômes est également associée à une utilisation accrue des services de santé et à des coûts financiers importants pour les patients et la société (Ding et al., 2017; Young et al., 2021). Des lacunes sont d'ailleurs soulevées dans les écrits scientifiques en ce sens que peu de données sont actuellement disponibles quant aux facilitateurs et barrières à se faire vacciner pour les patients atteints de MPOC spécifiquement.

Dans cette perspective, il apparaît essentiel de considérer les contextes dans lesquels évoluent les personnes atteintes de MPOC, notamment en ce qui concerne les déterminants structurels pouvant influencer leur accès aux soins. Parmi ces contextes, les milieux ruraux méritent une attention particulière (Isenor et al., 2018; Richard et al., 2021). Or, plusieurs de ces milieux présentent une configuration hybride, combinant des éléments propres à la vie communautaire rurale avec certains attributs urbains. Pour mieux saisir cette diversité territoriale, Desjardins (2011) propose une approche nuancée fondée sur la codification modifiée de Beale, qui classe les divisions de recensement canadiennes selon leur degré d'urbanisation. Cette typologie distingue les régions métropolitaines, réparties en trois

catégories selon la taille de leur population, et les régions non métropolitaines qui sont elles aussi subdivisées en quatre sous-catégories : zone rurale incluant une ville (*small city*, 20 000 à 49 999 habitants), zone rurale incluant une petite ville (*small town*, 2 500 à 19 999 habitants), zone rurale sans agglomération significative, et les milieux nordiques (Desjardins, 2011).

À cet égard, les milieux ruraux présentent des caractéristiques particulières susceptibles d'amplifier les barrières à la vaccination. Les communautés rurales rencontrent de nombreux obstacles pour garantir un accès équitable aux soins de santé (Isenor et al., 2018; Fyfe & Payne, 2020), notamment dans un système de santé régionalisé (Fyfe & Payne, 2020), comme c'est le cas au Québec. De 2015 à 2018, la province a connu des changements majeurs dans son système de santé, avec une centralisation des décisions au niveau régional. Cette réorganisation a diminué la capacité d'action des communautés, les privant de ressources humaines et financières essentielles (Richard et al., 2021). En outre, ces communautés sont confrontées à des difficultés de recrutement et de rétention des professionnels de santé, ce qui entraîne une réduction des services destinés aux populations rurales (Fyfe & Payne, 2020).

Cet accès limité aux professionnels de santé pourrait également expliquer, en partie, les faibles taux de couverture vaccinale antigrippale dans ces milieux (Isenor et al., 2018), ces derniers étant les principaux promoteurs et sources d'information pour le public concernant la vaccination (Schmitt et al., 2007). Ils jouent ainsi un rôle crucial dans l'adoption du vaccin au sein de la communauté (French et al., 2020; Schmitt et al., 2007), mais peu d'entre eux sont pleinement utilisés dans ce rôle, notamment en milieu rural (French et al., 2020). De plus, les professionnels de santé manquent souvent de formation et de soutien en matière de vaccination (French et al., 2020; Sauvageau et al., 2005). Leur formation et leur implication dans la campagne de vaccination sont d'autant plus cruciales en cette période marquée par une désinformation croissante, notamment depuis le début de la pandémie de

COVID-19, qui pourrait influencer négativement l'acceptation de la vaccination dans certaines communautés (French et al., 2020).

Afin de combler certaines des lacunes mentionnées précédemment, le projet de recherche associé à ce mémoire de maîtrise a pour but d'explorer les facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner selon le point de vue des patients atteints de MPOC, des professionnels de la santé et des gestionnaires impliqués. Par conséquent, l'objectif principal de cette recherche vise à décrire les facteurs personnels et environnementaux sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière chez les patients atteints de MPOC en région rurale selon le point de vue des différents acteurs précédemment cités. L'objectif secondaire vise à cibler des stratégies potentielles de promotion de la vaccination pour ce groupe spécifique de patients.

Ce mémoire, présenté sous forme d'articles, est structuré en quatre chapitres correspondant chacun à un article soumis ou publié. Chacun de ces chapitres aborde une dimension complémentaire de la problématique étudiée, de la recension des écrits aux résultats empiriques, puis aux enjeux contemporains et enfin aux défis liés à la formation et au rôle des infirmières en immunisation.

Le chapitre 1 présente une revue narrative de la littérature scientifique, rédigée en anglais et soumise en septembre 2025 à la revue *Science infirmière et pratiques en santé*. Cet article explore les facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe et le pneumocoque chez les personnes atteintes de MPOC. Réalisée initialement en 2021, puis mise à jour à l'automne 2024, cette recension intègre les publications les plus récentes et permet de mieux comprendre les déterminants individuels, sociaux et environnementaux qui influencent les comportements de vaccination dans cette population vulnérable. Elle constitue ainsi une base théorique essentielle à la problématique du mémoire.

Le chapitre 2 est consacré à la présentation des résultats de l'étude principale menée dans le cadre de ce projet de maîtrise. Présenté sous la forme d'un article soumis en septembre 2025 à la revue *Recherche en soins infirmiers*, il s'appuie sur le modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988) pour analyser les comportements de santé à travers différents niveaux d'influence (individuel, interpersonnel, institutionnel, communautaire et politique). L'article détaille la méthodologie utilisée, expose les résultats obtenus et propose une discussion approfondie sur leurs implications cliniques et organisationnelles, notamment en lien avec le rôle des professionnels de la santé dans la promotion de la vaccination.

Le chapitre 3 aborde les enjeux contemporains liés à la couverture vaccinale antigrippale en milieu rural. Il s'appuie sur un article publié en 2022 dans la revue *Santé publique*, qui propose des pistes de solution pour améliorer l'accessibilité et l'adhésion à la vaccination dans ces contextes précis. Ce chapitre met en lumière les disparités territoriales en matière de santé publique et souligne l'importance d'adapter les interventions infirmières de promotion vaccinale aux réalités locales afin de favoriser une plus grande équité en santé.

Enfin, le chapitre 4 présente un article publié en 2023 dans la revue *L'infirmière clinicienne*, portant sur les facteurs facilitateurs et les barrières à l'exercice du rôle infirmier en immunisation. À partir d'une analyse des pratiques et des perceptions des infirmières, il propose des pistes de réflexion pour surmonter les obstacles identifiés, notamment en matière de formation, de reconnaissance professionnelle et de soutien organisationnel. Ce chapitre contribue ainsi à une meilleure compréhension des leviers d'action susceptibles de renforcer le rôle infirmier dans les stratégies de vaccination.

Pour chacun de ces articles, j'ai joué un rôle central dans l'élaboration de l'idée originale, la rédaction et la coordination. En tant qu'auteure principale, j'ai assuré la direction

du processus rédactionnel, de la conception à la publication, avec l'appui constant de mes directeurs de recherche.

La conclusion générale, enfin, propose une synthèse critique des travaux réalisés. Elle met en évidence les principales forces et limites de ce mémoire et souligne les retombées potentielles de la recherche, tant pour la pratique clinique que pour l'élaboration de politiques de santé adaptées aux réalités des milieux ruraux.

CHAPITRE 1

LES FACTEURS SOUS-JACENTS A LA VACCINATION CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE (MPOC) : UNE REVUE NARRATIVE

1.1 RÉSUMÉ EN FRANÇAIS DU PREMIER ARTICLE

Objectif : Malgré les recommandations de vaccination pour les personnes à risque accru de complications de la grippe, la couverture vaccinale attendue demeure sous le seuil ciblé de 80 % chez les individus atteints de maladies chroniques, incluant les personnes avec un diagnostic de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). Cet article vise à décrire les facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe et le pneumocoque chez les patients atteints de MPOC.

Méthode : Une recherche documentaire a été effectuée dans trois bases de données dont Medline, CINHAL et Web of Science. Une seconde recherche documentaire a été réalisée sur « Google Scholar » afin de répertorier les documents gouvernementaux sur le sujet. Un total de 398 articles a été recensé et 28 articles finaux ont été retenus après tri des doublons et disponibilité du contenu intégral des articles.

Synthèse: La majorité des études recensées ont été réalisées dans des pays européens, asiatiques et nord-américains. Aucune étude répertoriée dans les bases de données n'est issue du Canada ou du Québec. Quelques études réalisées au Québec ont pu être répertoriées dans la littérature grise. L'analyse de contenu, guidée par le modèle écologique de McLeroy et al., met en évidence plusieurs barrières influençant la décision du patient concernant la vaccination contre la grippe et le pneumocoque. Ces barrières se situent principalement au niveau intrapersonnel qui est le plus documenté, mais également aux niveaux interpersonnel, communautaire et politique.

Conclusion : La prise de décision de se faire vacciner chez les patients atteints de MPOC est une problématique comportant de multiples facettes. Des études descriptives supplémentaires sont nécessaires afin de bien documenter la problématique pour la clientèle visée.

Mots-clés : Maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC), Vaccination contre l'influenza, Vaccination antipneumococcique, Obstacles et facilitateurs, Processus décisionnel

Financement : Ce projet de recherche a été soutenu financièrement par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches et le Collectif de recherche sur la santé en région (CoRSeR). Dave A. Bergeron bénéficie également d'une bourse salariale Junior 1 du Fonds de recherche du Québec – Santé.

Conflits d'intérêts : Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs : Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration du plan de l'article. Audrey Sirois a été responsable de la rédaction. Dave A. Bergeron et Andrée-Anne Parent ont supervisé le travail et révisé l'article. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale.

Remerciement : Les auteurs tiennent à remercier sincèrement tous les précieux organismes subventionnaires pour leur soutien indispensable à la réalisation de ce manuscrit.

*Cet article a été soumis à la revue Science infirmière et pratiques en santé. Il est présenté selon ses exigences de rédaction. Les références sont détaillées dans le style APA 7e édition.

1.2 LES FACTEURS SOUS-JACENTS À LA VACCINATION CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE (MPOC) : UNE REVUE NARRATIVE

Underlying Factors of Influenza and Pneumococcal in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): A Narrative Review

Sirois, Audrey inf. B.Sc. ^{1,2,3,4}

Bergeron, Dave A. inf. Ph.D. ^{1,2,4}

Parent, Andrée-Anne Ph.D. ^{1,2}

Affiliations:

1. Department of Health Sciences, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, (Québec), Canada
2. Centre de recherche du CISSS Chaudières-Appalaches (CISSS-CA), Lévis, (Québec), Canada
3. Installation de Rivière-du-Loup - CISSS du Bas Saint-Laurent, Rivière-du-Loup, (Québec) Canada
4. Collectif de recherche sur la santé en région (CoRSeR), Université du Québec à Rimouski, Rimouski, (Québec), Canada

Acknowledgements: This study was supported by the Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), the Canadian Institutes of Health Research (CIHR), the CISSS Chaudière-Appalaches Research Center, the Collectif de recherche sur la santé en région (CoRSeR), and the Réseau intersectoriel de recherche en santé de l'Université du Québec (RISUQ).

Underlying Factors of Influenza and Pneumococcal in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): A Narrative Review

Abstract

Objective: Despite vaccination recommendations for individuals at increased risk of influenza complications, the expected vaccination coverage remains below the target 80% threshold among those with chronic conditions, including those diagnosed with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD). This paper aimed to describe the underlying factors influencing the decision to get vaccinated against influenza and pneumococcal disease among patients with COPD.

Method: A literature search was conducted in Medline, CINAHL, and Web of Science databases. A second search was performed on Google Scholar to identify government documents on the subject. A total of 398 articles were identified, and 28 final articles were selected after removing duplicates and ensuring the availability of full-text content.

Synthesis: Most studies were conducted in European, Asian, and North American countries. No studies from Canada or Quebec were found in the databases. However, a few studies conducted in Quebec were identified in the grey literature. The content analysis, guided by McLeroy's ecological model, shows that various barriers, mainly at the intrapersonal level, which is the most documented, but also at the interpersonal, community, and policy levels, influence the patient's decision regarding influenza and pneumococcal vaccination.

Conclusion: The decision-making process regarding vaccination among COPD patients is a multifaceted issue. Additional descriptive studies are needed to better document this issue for the targeted population.

Keywords: Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD), Influenza vaccination, Pneumococcal vaccination, Barriers and facilitators, Decision-making process

Introduction

The global burden of chronic diseases continues to rise, with significant implications for public health systems. Chronic diseases are now recognized as the leading contributors to disability and mortality worldwide, accounting for nearly two-thirds of all deaths (Organisation mondiale de la santé, 2021b). In Canada, approximately 44% of adults aged 20 and older live with at least one chronic condition, including hypertension, arthritis, mood disorders, osteoporosis, asthma, ischemic heart disease, and cancer (Agence de la santé publique du Canada, 2019a). Among these, Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD) affects roughly 10% of the adult population and is projected to become the fourth leading cause of death globally by 2030 (Aka Aktürk et al., 2017).

In Quebec, COPD prevalence among individuals aged 35 and older was estimated at 9.6% in 2011, with rates increasing with age (Doucet & Rochette, 2017). COPD is a common and preventable disease characterized by persistent respiratory symptoms and airflow limitation (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease, 2018), often punctuated by exacerbations that significantly impact patients' quality of life, emotional well-being, and social functioning (M. Clari et al., 2017).

Influenza and pneumonic infections are common triggers for COPD exacerbations (Bekkat-Berkani et al., 2017a; Sethi & Murphy, 2008), leading to increased healthcare utilization, disease progression, and elevated mortality risk (Ding et al., 2017a; Young, Villgram, et al., 2021). Despite clear clinical benefits associated with influenza and pneumococcal vaccination—including reduced hospitalizations and mortality—coverage remains suboptimal among individuals with chronic conditions (Bekkat-Berkani et al., 2017; Dubé et al., 2019; Joëan & Welte, 2022). In Quebec, only 39% of chronically ill adults received the influenza vaccine far below the 80% target set by the National Public Health Program (Dubé et al., 2019).

Previous literature reviews have documented the benefits of influenza vaccination among individuals living with COPD (Bekkat-Berkani et al., 2017a; Walters et al., 2017), as well as various types of interventions aimed at increasing vaccination rates in this population (Kirubarajan et al., 2023; Trethewey et al., 2019). Given the complexity of COPD management (Joean & Welte, 2022; Kirubarajan et al., 2023), it is essential to adopt a more holistic understanding of the underlying factors that influence both influenza and pneumococcal vaccination uptake. This article presents findings from a narrative review aimed at identifying the factors influencing influenza and pneumococcal vaccination uptake among individuals living with COPD.

Methods

Rationale

A narrative review approach was selected for its capacity to synthesize diverse sources and provide a critical, interpretive understanding of a complex and multidimensional phenomenon. Unlike systematic reviews, which focus on narrowly defined questions and rigid inclusion criteria, narrative reviews allow for a broader exploration of the literature, integrating empirical studies, policy documents, and grey literature while maintaining a reflective stance throughout the analytical process (Greenhalgh et al., 2018; Sukhera, 2022a). This review was conducted following methodological principles outlined by Sukhera (2022b), including a clear rationale for the review, explicit inclusion and exclusion criteria, and a transparent approach to data analysis and interpretation.

Research Question and Scope

To guide this review, the following research question was formulated: What are the underlying factors that influence the uptake of influenza and pneumococcal vaccination among individuals living with COPD? This question emerged from the gap identified in the existing literature, where limited attention has been given to the broader determinants of

vaccination behavior in this population, particularly in relation to contextual and systemic influences. The scope of the review included studies published over the past twenty years, in both English and French, that addressed vaccination uptake in adults with COPD.

McLeroy et al. socio-ecological model

We adopt McLeroy et al. socio-ecological model as a conceptual framework to examine the multifaceted determinants of influenza vaccination and pneumococcal among individuals with COPD. This model offers a systemic perspective, emphasizing the interplay between individual agency and broader contextual influences. It facilitates a layered understanding of vaccination behavior, moving beyond personal beliefs to include relational, institutional, and structural dimensions. Originally inspired by Bronfenbrenner's ecological systems theory, McLeroy et al. model delineates five interrelated levels of influence: intrapersonal, interpersonal, institutional, community, and policy (K. R. McLeroy et al., 1988). This structure enables the identification of leverage points for health promotion strategies tailored to specific populations (K. R. McLeroy et al., 1988; Nyambe et al., 2016a), such as individuals with chronic respiratory conditions.

In this review, McLeroy et al. socio-ecological model was used to categorize and interpret findings from the literature according to five interrelated levels. At the intrapersonal level, the analysis focused on individual factors such as perceived vulnerability, previous vaccination experiences, and knowledge or beliefs about vaccine efficacy. The interpersonal level considered the influence of healthcare providers, family members, and peer networks on individuals' vaccination decisions. At the institutional level, attention was given to how the organization of healthcare services, professional training, and internal protocols shape access to and delivery of vaccines. The community level encompassed contextual elements such as the local prevalence of disease and prevailing community attitudes toward vaccination. Finally, the policy level examined broader structural influences, including public health campaigns, governmental policies, and frameworks governing vaccine

accessibility (S. M. Driedger et al., 2015; S. Kumar et al., 2012; K. R. McLeroy et al., 1988). By applying this model, the review aimed to synthesize insights from diverse sources and highlight how multiple layers of influence converge to shape vaccination behaviors among individuals living with COPD.

Search Strategy and Selection Criteria

An initial literature search was conducted in 2021 and updated in the fall of 2024 to ensure the inclusion of the most recent publications. Searches were performed in the MEDLINE, CINAHL, and Web of Science databases. A complementary search was conducted using Google Scholar to identify relevant grey literature, including public health documents from *Institut national de santé publique du Québec* (INSPQ). The search strategy was developed using Boolean operators and a combination of keywords: (COPD OR “Chronic obstructive pulmonary disease” OR “Chronic obstructive airway disease”) AND (pneumococcal OR influenza) AND (immunization OR vaccin*) AND (factor OR enabler* OR barrier* OR intention OR uptake).

Studies were included if they focused on adults living with COPD and addressed factors influencing the uptake of influenza or pneumococcal vaccination. Both empirical studies and grey literature were considered. Sources were excluded if they focused exclusively on pediatric populations, healthcare professionals, or vaccination in the absence of a chronic health condition. Articles published prior to 2001 or those lacking sufficient detail to extract relevant data were also excluded. Search results were imported into a bibliographic management tool to remove duplicates. Two reviewers independently screened titles and abstracts, followed by full-text reviews of potentially eligible articles. Discrepancies were resolved through discussion and consensus.

Reflexivity and Data Sufficiency

The selection of sources was guided by relevance and richness of content rather than exhaustiveness. The iterative nature of the search and screening process allowed for the inclusion of diverse perspectives and contexts, contributing to the analytical sufficiency of the data.

Data Extraction and Analysis

Data extraction was performed using a structured Excel spreadsheet, allowing for systematic organization of findings according to the levels of McLeroy et al. socio-ecological model. The analysis was guided by a directed content analysis approach, which involves coding data based on predefined categories while remaining open to the emergence of new themes (Hsieh & S. Shannon, 2005). This method enabled the synthesis of findings across the five levels of influence (individual, interpersonal, institutional, community, and policy) while identifying key barriers and facilitators to vaccination in various contexts.

Results

A total of 398 articles were identified, and 28 final articles were selected after removing duplicates and confirming the availability of the full content (Figure 1). The majority of the studies identified were conducted in European, Asian, and U.S. countries. Four studies from Quebec were included.

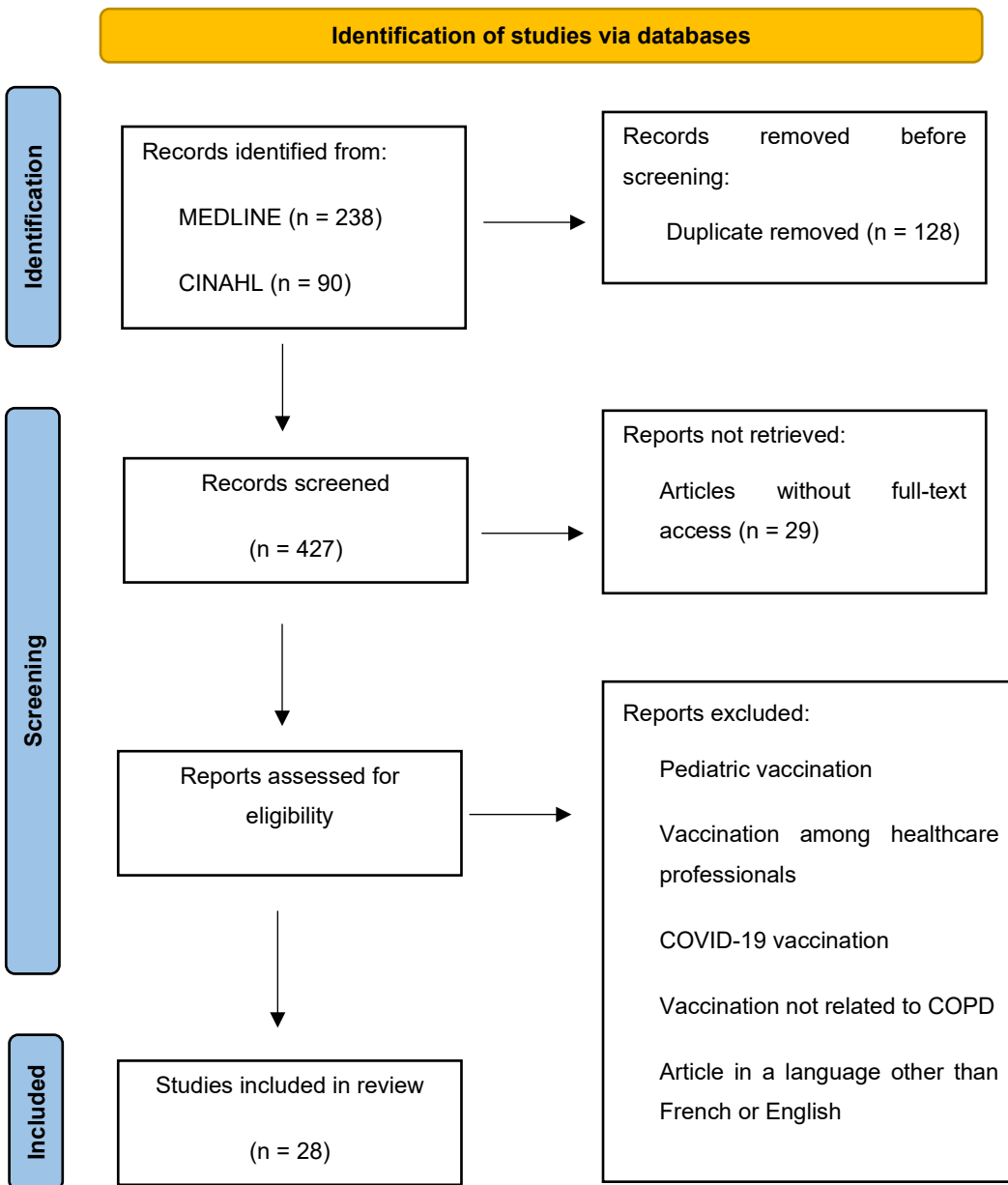


Figure 1: Flow diagram of study selection process

In the 28 selected articles, the studies were categorized according to the levels of the ecological model described earlier (Table 1). The state of knowledge will thus be presented

according to these levels as described. The identified elements are presented as barriers or facilitators in patients' decision-making regarding vaccination. In the 28 selected articles, fourteen was about influenza vaccination, three was about pneumococcal vaccination, and eleven were about both vaccinations. Of the 28 articles selected for review, only three addressed issues specifically related to rural settings.

Table 1

Factors influencing influenza and pneumococcal vaccination uptake by socio-ecological levels

Socio-ecological levels	Findings	Authors
Factors (barriers & facilitators)		
Intrapersonal Level		
Barriers	Current smokers	(Aka Aktürk et al., 2017; Candemir et al., 2019; Chen et al., 2018; Jiménez-García et al., 2007; Parente et al., 2021)
	Physical inactivity	(Chen et al., 2018; Hsu et al., 2015)
	Alcohol consumption	(Hsu et al., 2015; Jiménez-García et al., 2007)
	Disease severity	(Candemir et al., 2019a)
	Lack of awareness of vaccine benefits Disbelief in the usefulness and necessity of vaccines	(Aka Aktürk et al., 2017a; Ciblak & Platformu, 2013).

	Misbeliefs about flu vaccine (effectiveness and side effects)	(Ciblak & Platformu, 2013; P. Korkmaz et al., 2019a; Malo et al., 2019a; Roy et al., 2018)
	Doubts about flu vaccine effectiveness	(Ciblak & Platformu, 2013; Dubé et al., 2017a; Malo et al., 2019a; Olanipekun, V. S. Effoe, et al., 2019a)
	Lack of trust and negative attitude toward vaccines	(Roy et al., 2018)
	Lack of belief in vaccination in general	(Candemir et al., 2019a)
	Belief that vaccination causes flu Refusal to get vaccinated annually Not being part of a risk group Fear of side effects	(Ciblak & Platformu, 2013; Olanipekun, V. S. Effoe, et al., 2019a)
	Fear of worsening COPD Lack of trust in pharmaceutical companies	(Olanipekun, V. S. Effoe, et al., 2019a)
	Low literacy level	(Roy et al., 2018)
	Lack of knowledge about vaccination	(Baron et al., 2018; Korkmaz et al., 2019; Roy et al., 2018; Trethewey et al., 2019)
	Low interest in learning about vaccination	(Malo et al., 2019a)
Facilitators	Being a woman	(De Miguel-Díez et al., 2014; Olanipekun, V. S. Effoe, et al., 2019a; Parente et al., 2021; Santos-Sancho, Jimenez-Trujillo, Hernández-Barrera, López-de Andrés, Carrasco-Garrido, Ortega-Molina, & Jiménez-García, 2012; Vozoris & Loughheed, 2009).
	Being a man	(Chen et al., 2018; Hsu et al., 2015)
	Poor perception of one's health despite chronic condition	(Baron et al., 2018a; De Miguel-Díez et al., 2014; P. Korkmaz et al., 2019a; Roy et al., 2018)
	Presence of comorbidities	(Aka Aktürk et al., 2017; Carreno-Ibanez et al., 2015; De

		Miguel-Díez et al., 2014; Klein et al., 2021; Olanipekun et al., 2019; Ozlu et al., 2019)
	Low health literacy	(Aka Aktürk et al., 2017; Ozlu et al., 2019; Parente et al., 2021)
	Past smokers	(Candemir et al., 2019; Ozlu et al., 2019)
	Not smoking, regardless of past smoking	(Santos-Sancho, Jimenez-Trujillo, Hernández-Barrera, López-de Andrés, Carrasco-Garrido, Ortega-Molina, & Jiménez-García, 2012)
	Being married	(Candemir et al., 2019a)
	Having health insurance	(Candemir et al., 2019a)
	Ability to choose health insurance	(Klein et al., 2021)
	Habit of annual vaccination	(Carreno-Ibanez et al., 2015; Jiménez-García et al., 2005)
	Living in an urban area	(Ozlu et al., 2019)
Interpersonal Level		
Barriers	<i>Healthcare professionals</i>	
	Health professionals' low self-efficacy regarding recommended treatments for COPD patients	(Perez et al., 2012a)
Facilitators	<i>Healthcare professionals</i>	
	Recommendation from a healthcare professional to get the flu vaccine	(Baron et al., 2018; Kumar et al., 2012; Malo et al., 2019; Trethewey et al., 2019)
	<i>Family and peers</i>	
	Positive recommendation from family and friends	(S. Kumar et al., 2012; Nowalk et al., 2010; Zimmerman et al., 2003a)
Institutional Level		
Barriers	Major gaps in knowledge of GOLD guidelines for COPD management among health professionals (including vaccination)	(Rutschmann et al., 2004)

	Low knowledge of vaccination among health professionals	(Candemir et al., 2019a)
Facilitators	Frequent visits to primary care or health professionals	(Parente et al., 2021; Santos-Sancho, Jimenez-Trujillo, Hernández-Barrera, López-de Andrés, Carrasco-Garrido, Ortega-Molina, & Jiménez-García, 2012)
	Multi-component health approach (contact with doctors, nurses, pharmacists)	(Li et al., 2019a)
	Use of phone and mail reminders	(Li et al., 2019a)
	Promotion of vaccination through posters	(Li et al., 2019a)
	Use of electronic clinical notes	(Li et al., 2019a)
Community Level		
Facilitators	Presence of influenza in the community positively influenced vaccination behavior	(S. Kumar et al., 2012)
Public Policy Level		
Barriers	Not having a family physician	(Roy et al., 2018)
	Living in a rural area	(Roy et al., 2018)
Facilitators	Free access to vaccination	(CIQ, 2018; Golden et al., 2015)

Individual level - Barriers

At the individual level, poor lifestyle habits, the severity of the illness, a lack of knowledge about the benefits of vaccines, false beliefs and attitudes towards vaccines, level of education, and limited knowledge about vaccines are reported as barriers in the decision-making process.

Several studies report that current smokers were less frequently vaccinated (Aka Aktürk et al., 2017a; Candemir et al., 2019; Chen et al., 2018; Jiménez-García et al., 2007;

Parente et al., 2021). Physical inactivity is also highlighted as a lifestyle habit that makes individuals less likely to get vaccinated (Chen et al., 2018; Hsu et al., 2016). Alcohol consumption is also reported as a barrier in patients' decision-making regarding vaccination (Hsu et al., 2015; Jiménez-García et al., 2007).

As for the impact of the severity of the illness on the decision to get vaccinated, some authors identify it as a negative factor influencing vaccine acceptance (Candemir et al., 2019a). However, another study reports that there is no correlation between the severity of the illness and vaccination status (Aka Aktürk et al., 2017).

Several other authors also claim that when patients perceive their health status as excellent or hold a false perception of their vulnerability despite their chronic health condition, these perceptions act as barriers in the decision-making process (Ciblak & Platformu, 2013; Korkmaz et al., 2019; Olanipekun et al., 2019; Roy et al., 2018).

According to Malo et al. (2019), the lack of patient knowledge about influenza vaccination is identified as the most significant barrier in the decision-making process. The literature also notes that a lack of understanding of the benefits of vaccines, as well as disbelief in their efficacy and necessity, negatively influence the decision to get vaccinated (Aka Aktürk et al., 2017; Ciblak & Platformu, 2013). Malo et al. (2019) also report that patients with a diagnosis of chronic illness tend not to seek for information about vaccination.

Several authors also argue that false beliefs related to the influenza vaccine, particularly regarding its efficacy and potential side effects, constitute barriers in patients' decision-making (Korkmaz et al., 2019; Malo et al., 2019; Roy et al., 2018). The authors note that fears of side effects are significant concerns (Ciblak & Platformu, 2013; INSPQ, 2019) and doubts about the effectiveness of the influenza vaccine are associated with non-vaccination

(Dubé et al., 2017; Malo et al., 2019). A recent study conducted in Quebec province on the identification of factors associated with non-vaccination also validates the results of a similar study conducted in the United States and confirms that the most frequently mentioned reasons for non-vaccination were related to a lack of trust, a negative attitude towards the influenza vaccine, and the existence of false beliefs on the subject (Perez et al., 2012; Roy et al., 2018). Some authors also report that certain patients do not trust pharmaceutical companies (Olanipekun et al., 2019).

According to one study, the most important reason for non-vaccination was a lack of belief in the effectiveness of vaccination (Candemir et al., 2019a). In another study, the main factors negatively influencing vaccination were disbelief in the vaccine's effectiveness, the false belief that vaccination triggers influenza infection, and the refusal to get vaccinated annually (Ciblak & Platformu, 2013; Olanipekun et al., 2019).

A low level of literacy is also considered a factor associated with non-vaccination and represents a barrier in patients' decision-making. However, Özyurt, Kara, Özçelik, and Şahin (2018) report no relationship between vaccination and education level. The explanation for these contradictory results is that the relationship may be more complex and cannot be directly explained by education level or the source of advice involved (Özyurt et al., 2018).

Individual-facilitators

At the individual level, seven facilitators related to patients' decision to get vaccinated have been identified in the literature: 1) a poor perception of one's health status, 2) the presence of comorbidities, 3) a high level of education, 4) healthy lifestyle habits, 5) having health insurance, 6) the habit of annual vaccination, and 7) the place of residence were identified as facilitators at the individual level. Nonetheless, the factor most associated with pneumococcal vaccination was having been vaccinated during all previous seasonal influenza campaigns (Carreño-Ibáñez et al., 2015; Jiménez-García et al., 2007). Regarding

the socio-demographic characteristics of individuals, the studies reviewed report several disparities related to gender in terms of likelihood to get vaccinated. Some authors report that being female facilitates the decision to get vaccinated (De Miguel-Díez et al., 2014; Olanipekun et al., 2019; Parente et al., 2021; Vozoris & Lougheed, 2009), whereas other studies report that men have a higher vaccination rate (Chen et al., 2018; Hsu et al., 2015). Other authors report no significant correlation between vaccination rate and gender (Aka Aktürk et al., 2017; Candemir et al., 2019).

Regarding facilitators of decision-making behavior, a recent study conducted in Quebec reports that patients perceiving themselves as in poor health is a variable significantly linked to the acceptance of the influenza vaccine (Baron et al., 2018a). Furthermore, the most important indicators for increasing vaccination rates were the presence of a concomitant illness such as diabetes (Aka Aktürk et al., 2017; Carreño-Ibáñez et al., 2015; Olanipekun et al., 2019; Ozlu et al., 2019; Santos-Sancho et al., 2012). It is also reported that vaccination coverage increases significantly in both sexes, particularly among individuals aged 60 and over (Carreño-Ibáñez et al., 2015). Vaccination coverage is higher in individuals with two or more chronic illnesses and those who perceive their health status as poor (De Miguel-Díez et al., 2014; Klein et al., 2021). Patients with more advanced stages of illness are also more likely to get vaccinated, as the consequences of influenza are perceived to be more severe in these cases (Özyurt et al., 2018).

Being a former smoker is identified as a facilitator in the decision to get vaccinated (Candemir et al., 2019; Ozlu et al., 2019). Not smoking, regardless of prior smoking habits, is also reported as a facilitator of vaccination (Santos-Sancho et al., 2012). Finally, individuals with health insurance had higher vaccination rates (Candemir et al., 2019a). In the United States, the ability to choose one's insurance is also considered a personal factor that facilitates vaccination (Klein et al., 2021). It is also reported that patients living in urban areas had higher influenza vaccination rates (Ozlu et al., 2019).

Interpersonal Level

The importance of healthcare professionals' roles in patient care has been documented by several authors. According to a study by Baron et al. (2018a), having received a recommendation from a healthcare professional to get vaccinated against influenza was the factor most strongly associated with flu vaccination among adults aged 60 years and older, as well as among younger adults with chronic conditions. Other authors confirm these findings and report similar evidence indicating that a recommendation from a physician or consulting a healthcare provider facilitates patient decision-making (Kumar et al., 2012; Malo et al., 2019; Trethewey et al., 2019). Also identified as a *facilitator* in patient decision-making, the positive influence of family and friends is discussed in the literature as having a favorable impact on influenza vaccine acceptance (S. Kumar et al., 2012; Nowalk et al., 2010; Zimmerman et al., 2003a). In addition, being married is reported as another facilitator in decision-making (Candemir et al., 2019a).

Conversely, as an interpersonal-level *barrier*, a study that examined obstacles independently associated with non-adherence to the Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) recommendations found that healthcare providers' low sense of self-efficacy regarding the recommended treatments can act as a barrier to vaccine adoption and especially to its promotion (Perez et al., 2012).

Institutional level

At the institutional level, opportunities for health professionals to consult with patients represent crucial moments to promote vaccination among those targeted by the Ministry's influenza immunization program. Accordingly, having access to a family doctor, nearby health services, and media campaigns on seasonal influenza are among the facilitators identified (Baron et al., 2018; Dubé et al., 2019; Kumar et al., 2012; Özyurt et al., 2018).

More frequent visits to a primary healthcare professional were associated with higher rates of influenza vaccination (Parente et al., 2021; Santos-Sancho et al., 2012).

A recent study aimed at improving influenza vaccination coverage found that a comprehensive approach involving multiple elements—such as contact with a physician or nurse, and the placement of promotional vaccination posters in clinics and at registration counters for public visibility—can significantly boost vaccination rates (Li et al., 2019). Nurses play a key role in the holistic care of COPD patients, particularly in persuading those initially reluctant to get vaccinated (Li et al., 2019). Patients' beliefs and preferences regarding interventions are heavily influenced by the relationship with their healthcare providers and the expertise they offer, including knowledge of specific medication effectiveness and side effects, as well as their experience and ongoing research. Patients are more likely to follow medication and vaccination recommendations when physicians actively promote and recommend them (Li et al., 2019). This study found that when physicians took a more proactive stance in advocating for vaccination, the number of patients who refused it decreased. Successful implementation of various interventions depends on a complex interaction between the predominant local barriers derived from specific contexts of the area to vaccination and the available healthcare resources. Various studies have highlighted effective interventions, such as phone and mail reminders, community outreach, incentives, sufficient staffing, improved clinical organization, and the involvement of pharmacists and nurses. However, it is essential that interventions be adapted to local contexts (Li et al., 2019).

Considering that the institutional level includes both the formal and informal norms of institutions, updating health professionals' knowledge is a vital component healthcare facility standards. One study demonstrates major gaps among physicians in their knowledge of all essential elements of the GOLD guidelines for the management of COPD, including the vaccination recommendation (Rutschmann et al., 2004). Some authors also report that the most important aspect to consider is vaccination education for both physicians and patients;

increasing knowledge among both groups would raise vaccination rates. Educating healthcare professionals seems to be the most critical factor. Other strategies should also be implemented, and the frequency of educational programs should be increased (Candemir et al., 2019a). The authors further suggest that awareness of vaccine benefits should be increased among both patients and healthcare professionals. The number of educational programs could be expanded for healthcare professionals (Candemir et al., 2019a).

Community Level

Considering that the community level refers to the perceived presence of the disease within the community, only one study regarding H1N1 vaccination showed that the presence of influenza in the community has a positive impact on vaccination behavior as well as on the intention to get vaccinated (S. Kumar et al., 2012). However, this information must be interpreted with caution, as it does not focus exclusively on patients specifically diagnosed with COPD.

Public Policy level

The policy level involved in the patient's decision to get vaccinated encompasses all other levels of the conceptual framework and refers to existing policies related to the accessibility and organization of care. Thus, facilitators linked to this level closely align with those identified at the institutional level, detailed above. Concretely, the policy level concerns the healthcare funding system that influences access to services (Golden et al., 2015). In Quebec, patients with chronic diseases, including those diagnosed with COPD, are among the groups targeted by the Quebec Ministry of Health and Social Services (MSSS) for free influenza vaccination, as recommended by the Quebec Immunization Committee (Comité sur l'immunisation du Québec, 2018). This factor stands as the main political criterion potentially affecting the decision-making process by influencing access to vaccination

services, but no study involving this concept was found. However, not having a family doctor is a significant barrier in patient decision-making (Roy et al., 2018).

Discussion and recommendations

As the presented results have shown, the decision to get vaccinated is an action that can be simultaneously affected by multiple factors. Most barriers and facilitators identified occur at the intrapersonal and institutional levels. Given the specific population studied, few data have been found in the literature regarding the influence of the community level on patients' decision-making processes. Similarly, little has been documented on the impact of existing policies on patients' decision to get vaccinated.

It has been suggested that being married and being a former smoker could indicate a healthier lifestyle and better self-care practices, whereas the lack of a relationship between education and vaccination might stem from a lack of belief in the benefits of vaccines (Candemir et al., 2019a). Moreover, Carreño-Ibáñez et al. (2015) and Jiménez-García et al. (2005) indicated that having already been vaccinated against pneumococcus positively increases the likelihood of influenza vaccination. For older COPD patients, receiving both vaccines had additional beneficial effects on vaccination outcomes. One of the original authors (Fiebach & Viscoli, 1991) suggested that this could be related to beliefs about vaccine effectiveness.

Some authors also suggest that in order to strengthen belief in vaccination, both healthcare professionals and patients should be educated about and aware of its benefits (Candemir et al., 2019a). Interventions aimed at increasing vaccination coverage rates must be carried out using a multimodal approach, targeting several aspects of evidence-based care and using techniques focused on both the patient and the clinician (Trethewey et al., 2019). This type of intervention could have the greatest impact on vaccination rates specifically

among patients with COPD (Trethewey et al., 2019). Adopting a comprehensive approach that simultaneously targets multiple aspects of care is therefore recommended to optimize both the management of COPD patients and their vaccination rates (Trethewey et al., 2019). It is also reported that using a patient-centered approach can improve adherence to healthcare providers' recommendations (Cappuccio et al., 2018).

As previously mentioned, according to Malo et al. (2019), the most significant barrier to vaccination decision-making is patients' lack of knowledge about influenza vaccination. The literature also identifies a lack of understanding of the usefulness of vaccines, as well as disbelief in their utility or necessity, as factors that negatively influence the decision to get vaccinated (Aka Aktürk et al., 2017; Ciblak & Platformu, 2013). This finding aligns with other studies in the literature that indicate specific interventions aimed at increasing patient knowledge—through promotional strategies—could enhance vaccine acceptance (Baron et al., 2018; Korkmaz et al., 2019; Trethewey et al., 2019).

In a context of promoting vaccination, targeted messages must be delivered to at-risk groups to increase influenza vaccination rates (Baron et al., 2018a). The essential role of healthcare professionals working with chronically ill patients in raising awareness about the risks of influenza, given their health status, is also a critical issue (Malo et al., 2019). Several studies have described successful interventions, including telephone and mail reminders, community outreach, incentives, adequate staffing and better clinical organization, and the involvement of pharmacists and nurses. However, interventions must be adapted to local contexts (Li et al., 2019). Some authors also suggest that awareness of vaccine benefits should be increased among both patients and healthcare professionals. Consequently, the number of educational programs could be expanded for healthcare professionals (Candemir et al., 2019a).

Particular attention must also be paid to training healthcare professionals about vaccination. As reported by several studies, they often lack the knowledge needed to properly advise patients about vaccination (Candemir et al., 2019; Rutschmann et al., 2004). Given that each contact between the patient and the healthcare professional is an opportunity to recommend vaccination, these occasions should not be overlooked. Professionals must be equipped to address patient questions effectively.

Limitations and strengths

This review was carried out systematically, analyzing articles in both French and English. A double validation/checking of the article selection criteria was performed by two researchers. Furthermore, the conceptual framework used to guide the analysis is a recognized framework that has already been employed in research regarding factors related to vaccination. McLeroy et al. socio-ecological model has been used in previous studies examining the determinants of H1N1 vaccination, among others (S. M. Driedger et al., 2015; S. Kumar et al., 2012). Other qualitative studies utilizing McLeroy et al. socio-ecological model and focusing on the factors influencing individuals in their decision to get vaccinated have similarly applied this type of empirical indicator generation based on the obtained research data (Samantha J. Carlson et al., 2019; S. M. Driedger et al., 2015). The present review also has limitations, notably that it is a narrative review and that only a relatively small number of studies were analyzed.

Future Research and conclusion

In conclusion, the present literature review revealed gaps at several levels involved in the decision-making process of patients diagnosed with COPD. We note that the intrapersonal level is the most extensively documented in the literature. However, the review

highlighted gaps at other levels involved in the decision-making of patients with COPD, including the interpersonal, community, and policy levels.

Moreover, some authors underline the need for additional studies, among other reasons, to justify immunization policies for individuals with chronic respiratory diseases (Vozoris & Lougheed, 2009). The overall consistency of the results of this literature review supports the relevance of conducting a qualitative study focusing specifically on patients diagnosed with COPD. The proposed study will describe and explore all factors involved in patients' decision-making according to the chosen ecological model. Gaining a better understanding of the underlying factors in the vaccination decision-making of COPD-diagnosed patients will help guide the development of tailored health promotion strategies for this group at risk of complications from seasonal influenza, while also involving nurses other healthcare professionals.

References

- Agence de la santé publique du Canada. (2019a). *Prévalence des maladies chroniques chez les adultes canadiens*. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/chronic-diseases/prevalence-canadian-adults-infographic-2019-fra.pdf>
- Agence de la santé publique du Canada. (2019b). *Prévalence des maladies chroniques chez les adultes canadiens*. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/chronic-diseases/prevalence-canadian-adults-infographic-2019-fra.pdf>
- Aka Aktürk, Ü., Görek Dilektaşlı, A., Şengül, A., Musaffa Salepçi, B., Oktay, N., Düger, M., Arık Taşyikan, H., & Durmuş Koçak, N. (2017a). Influenza and Pneumonia Vaccination Rates and Factors Affecting Vaccination among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Balkan Medical Journal*, 34(3), 206-211. <https://doi.org/10.4274/balkanmedj.2016.1028>
- Aka Aktürk, Ü., Görek Dilektaşlı, A., Şengül, A., Musaffa Salepçi, B., Oktay, N., Düger, M., Arık Taşyikan, H., & Durmuş Koçak, N. (2017b). Influenza and Pneumonia Vaccination Rates and Factors Affecting Vaccination among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *Balkan Medical Journal*, 34(3), 206-211. <https://doi.org/10.4274/balkanmedj.2016.1028>
- Allain, P. (2013). La prise de décision : Aspects théoriques, neuro-anatomie et évaluation. *Revue de neuropsychologie*, 5(2), 69-81.

- Andrianopoulos, V., Gloeckl, R., Vogiatzis, I., & Kenn, K. (2017). Cognitive impairment in COPD: should cognitive evaluation be part of respiratory assessment? *Breathe*, *13*(1), e1-e9. <https://doi.org/10.1183/20734735.001417>
- Baribeau, C. (2005). Le journal de bord du chercheur. *Recherches qualitatives, Hors-série*(2), 98-114.
- Baron, G., Gosselin, V., Petit, G., Guay, M., & Gagneur, A. (2018a). Determinants of influenza vaccination among a large adult population in Quebec. *Human vaccines & immunotherapeutics*, *14*(11), 2722-2727. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1486155>
- Baron, G., Gosselin, V., Petit, G., Guay, M., & Gagneur, A. (2018b). Determinants of influenza vaccination among a large adult population in Quebec. *Human vaccines & immunotherapeutics*, *14*(11), 2722-2727.
- Bekkat-Berkani, R., Wilkinson, T., Buchy, P., Dos Santos, G., Stefanidis, D., Devaster, J.-M., & Meyer, N. (2017a). Seasonal influenza vaccination in patients with COPD: a systematic literature review. *BMC pulmonary medicine*, *17*(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0420-8>
- Bekkat-Berkani, R., Wilkinson, T., Buchy, P., Dos Santos, G., Stefanidis, D., Devaster, J.-M., & Meyer, N. (2017b). Seasonal influenza vaccination in patients with COPD: a systematic literature review. *BMC pulmonary medicine*, *17*(1), 79.
- Bergeron, D. A., & Gaboury, I. (2020). Challenges related with the Analytical Process in Realist Evaluation and Latest Development on the Use of NVivo from a Realist Perspective. *International Journal of Social Research Methodology*, *23*(3), 355-365.

- Besner, F., Laurendeau, M.-C., & Bergeron, P. (2012). La formation en partage et utilisation des connaissances sous l'angle de l'apprenant. *Canadian Journal of Public Health, 103*(3), 235-237.
- Boulianne, N., & Sauvageau, C. (2005). *L'infirmière et la vaccination : Constats et recommandations*. <https://www.inspq.qc.ca/publications/480>
- Broendum, E., Ulrik, C. S., Gregersen, T., Hansen, E. F., Green, A., & Ringbaek, T. (2018). Barriers for recruitment of patients with chronic obstructive pulmonary disease to a controlled telemedicine trial. *Health informatics journal, 24*(2), 216-224.
- Buchan, S. A., Rosella, L. C., Finkelstein, David Juurlink, D., Isenor, J., Fawziah Marra, F., Patel, A., Russell, M. L., Quach, S., Waite, N., & Kwong, J. C. (2017). Impact of pharmacist administration of influenza vaccines on uptake in Canada. *Canadian Medical Association Journal, 189*(4), e146-e152.
- Buckner, S., Gallego, R., McNaughton, D., Brasher, S., Stanley, J., Jacobs, A., Hamborsky, J., Schillie, S., Hunsaker, S., & Kyler, K. J. (2022). Addressing immunizations in nursing education : Immunization resources for undergraduate nursing. *Journal of Professional Nursing, 42*, 173-177.
- Candemir, I., Turk, S., Ergun, P., & Kaymaz, D. (2019a). Influenza and pneumonia vaccination rates in patients hospitalized with acute respiratory failure. *Human vaccines & immunotherapeutics, 15*(11), 2606-2611. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1613128>

- Candemir, I., Turk, S., Ergun, P., & Kaymaz, D. (2019b). Influenza and pneumonia vaccination rates in patients hospitalized with acute respiratory failure. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*.
- Cappuccio, A., Sanduzzi Zamparelli, A., Verga, M., Nardini, S., Policreti, A., Porpiglia, P. A., Napolitano, S., & Marini, M. G. (2018). Narrative medicine educational project to improve the care of patients with chronic obstructive pulmonary disease. *ERJ Open Research*, 4(2), 00155-02017. <https://doi.org/10.1183/23120541.00155-2017>
- Carlson, Samantha J., Scanlan, C., Marshall, H. S., Blyth, C. C., Macartney, K., & Leask, J. (2019). Attitudes about and access to influenza vaccination experienced by parents of children hospitalised for influenza in Australia. *Vaccine*, 37(40), 5994-6001. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.08.021>
- Carlson, Samantha J., Scanlan, C., Marshall, H. S., Blyth, C. C., Macartney, K., & Leask, J. (2019). Attitudes about and access to influenza vaccination experienced by parents of children hospitalised for influenza in Australia. *Vaccine*, 37(40), 5994-6001. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.08.021>
- Carreno-Ibanez, L. V., Esteban-Vasallo, M. D., Dominguez-Berjon, M. F., Astray-Mochales, J., del Yerro, C. G., Iniesta-Fornies, D., Gascon-Sancho, M. J., & Jimenez-Garcia, R. (2015). Coverage of and factors associated with pneumococcal vaccination in chronic obstructive pulmonary disease. *International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 19(6), 735-741. <https://doi.org/10.5588/ijtld.14.0480>
- Carreño-Ibáñez, L. V., Esteban-Vasallo, M. D., Domínguez-Berjón, M. F., Astray-Mochales, J., González del Yerro, C., Iniesta-Fornies, D., Gascón-Sancho, M. J., & Jiménez-

- García, R. (2015). Coverage of and factors associated with pneumococcal vaccination in chronic obstructive pulmonary disease. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 19(6), 735-741. <https://doi.org/10.5588/ijtld.14.0480>
- Chen, C. H., Wu, M. S., & Wu, I. C. (2018a). Vaccination coverage and associated factors for receipt of the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in Taiwan A nation-wide community-based study. *Medicine*, 97(5), Article 5. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000009773>
- Chen, C. H., Wu, M. S., & Wu, I. C. (2018b). Vaccination coverage and associated factors for receipt of the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in Taiwan A nation-wide community-based study. *Medicine*, 97(5), 4. <https://doi.org/10.1097/md.00000000000009773>
- Chen, C.-H., Wu, M.-S., & Wu, I. C. (2018). Vaccination coverage and associated factors for receipt of the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in Taiwan : A nation-wide community-based study. *Medicine*, 97(5), e9773. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000009773>
- Ciblak, M. A. (2013). Influenza vaccination in Turkey : Prevalence of risk groups, current vaccination status, factors influencing vaccine uptake and steps taken to increase vaccination rate. *Vaccine*, 31(3), 518-523. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.11.022>
- Ciblak, M. A., & Platformu, G. (2013). Influenza vaccination in Turkey : Prevalence of risk groups, current vaccination status, factors influencing vaccine uptake and steps taken

- to increase vaccination rate. *Vaccine*, 31(3), 518-523.
<https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.11.022>
- Clari, M., Matarese, M., Ivziku, D., & De Marinis, M. G. (2017). Self-Care of People with Chronic Obstructive Pulmonary Disease : A Meta-Synthesis. *Patient*, 10(4), 407-427.
<https://doi.org/10.1007/s40271-017-0218-z>
- Clari, Marco, Matarese, M., Ivziku, D., & De Marinis, M. G. (2017). Self-care of people with chronic obstructive pulmonary disease : A meta-synthesis. *The Patient-Patient-Centered Outcomes Research*, 10(4), 407-427.
- Comité sur l'immunisation du Québec (CIQ). (2018). *Révision du Programme d'immunisation contre l'influenza au Québec*. Institut national de santé publique du Québec.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). Revisiting mixed methods research designs twenty years later. *Handbook of mixed methods research designs*, 1(1), 21-36.
- De Miguel-Díez, J., Jiménez-García, R., Hernández-Barrera, V., Maestu, L. P., Aparicio, I. J., Ramos, A. O., López de Andrés, A., & Carrasco-Garrido, P. (2014). Clustering of unhealthy lifestyle behaviors is associated with a low adherence to recommended preventive practices among COPD patients in Spain. *COPD*, 11(4), 459-467.
<https://doi.org/10.3109/15412555.2014.880414>
- Desjardins, P.-M. (2011). Regional disparities in Canada : Interprovincial or urban/rural. *Région et développement*, 33(33), 59-80.
- Ding, B., Small, M., Bergström, G., & Holmgren, U. (2017a). COPD symptom burden : Impact on health care resource utilization, and work and activity impairment.

International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 12, 677-689.

<https://doi.org/10.2147/COPD.S123896>

Ding, B., Small, M., Bergström, G., & Holmgren, U. (2017b). COPD symptom burden : Impact on health care resource utilization, and work and activity impairment.

International journal of chronic obstructive pulmonary disease, 677-689.

Doucet, M., & Rochette, L. (2017). *Surveillance de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) : Prévalence, incidence et mortalité au Québec de 2001 à 2011*.

Institut national de santé publique du Québec.

Doyle, L., McCabe, C., Keogh, B., Brady, A., & McCann, M. (2020). An overview of the qualitative descriptive design within nursing research. *Journal of Research in Nursing*, 25(5), 443-455.

Driedger, S. M., Maier, R., Furgal, C., & Jardine, C. (2015). Factors influencing H1N1 vaccine behavior among Manitoba Metis in Canada : A qualitative study. *BMC Public Health*, 15, 128. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1482-2>

Driedger, S. Michelle, Maier, R., Furgal, C., & Jardine, C. (2015). Factors influencing H1N1 vaccine behavior among Manitoba Metis in Canada : A qualitative study. *BMC public health*, 15(1), 128.

Dubé, È., Gagnon, D., Clément, P., Bettinger, J. A., Comeau, J. L., Deeks, S., Guay, M.,

MacDonald, S., MacDonald, N. E., Mijovic, H., Paragg, J., Rubincam, C., Sauvageau,

C., Steenbeck, A., Wilson, S., & Canadian Immunization Research Network. (2019a).

Challenges and opportunities of school-based HPV vaccination in Canada. *Human*

vaccines & immunotherapeutics, 15(7-8), 1650-1655.

- Dubé, È., Gagnon, D., Clément, P., Bettinger, J. A., Comeau, J. L., Deeks, S., Guay, M., MacDonald, S., MacDonald, N. E., Mijovic, H., Paragg, J., Rubincam, C., Sauvageau, C., Steenbeck, A., Wilson, S., & Canadian Immunization Research Network. (2019b). Challenges and opportunities of school-based HPV vaccination in Canada. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 15(7-8), Article 7-8.
- Dubé, È., Kiely, M., & Ouakki, M. (2017a). *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière et le pneumocoque et sur les déterminants de la vaccination : 2016*. Institut national de santé publique du Québec.
- Dubé, È., Kiely, M., & Ouakki, M. (2017b). *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière et le pneumocoque et sur les déterminants de la vaccination : 2016*. Institut national de santé publique du Québec.
- Dubé, È., Kiely, M., & Ouakki, M. (2019). *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination : 2018*. Institut national de santé publique du Québec.
https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2234_enquete_vaccination_grippe_pneumocoque.pdf
- Fairchild, R. M., Everly, M., Bozarth, L., Bauer, R., Walters, L., Sample, M., & Anderson, L. (2013). A qualitative study of continuing education needs of rural nursing unit staff : The nurse administrator's perspective. *Nurse Education Today*, 33(4), 364-369.
<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.05.023>
- Faulkner, J., Walshaw, E., Campbell, J., Jones, R., Taylor, R., Price, D., & Taylor, A. H. (2010). The feasibility of recruiting patients with early COPD to a pilot trial assessing

- the effects of a physical activity intervention. *Primary Care Respiratory Journal*, 19(2), 124-130.
- Ferguson, G. T., Beck, B., Clerisme-Beaty, E., Liu, D., Thomashow, B. M., Wise, R. A., ZuWallack, R., & Make, B. J. (2017). Recruiting patients after hospital discharge for acute exacerbation of COPD: challenges and lessons learned. *Chronic Obstructive Pulmonary Diseases: Journal of the COPD Foundation*, 4(4), 265.
- Fiebach, N. H., & Viscoli, C. M. (1991). Patient acceptance of influenza vaccination. *The American Journal of Medicine*, 91(4), 393-400. [https://doi.org/10.1016/0002-9343\(91\)90157-s](https://doi.org/10.1016/0002-9343(91)90157-s)
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche (3e édition)*. Chenelière Éducation.
- French, J., Deshpande, S., Evans, W., & Obregon, R. (2020). Key Guidelines in Developing a Pre-Emptive COVID-19 Vaccination Uptake Promotion Strategy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph17165893>
- Fyfe, T. M., & Payne, G. W. (2020a). Rural healthcare delivery : Navigating a complex ecosystem. *Healthcare Management Forum*, 33(2), 80-84. <https://doi.org/10.1177/0840470419886938>
- Fyfe, T. M., & Payne, G. W. (2020b). Rural healthcare delivery : Navigating a complex ecosystem. *Healthcare management forum*, 33(2), 80-84.

- Gagnon, D., & Dubé, È. (2014). *Promotion de la vaccination : Agir pour maintenir la confiance*. Institut national de santé publique du Québec.
<https://www.inspq.qc.ca/publications/1870>
- Giacomin, J. (2014). What is human centred design? *The Design Journal*, 17(4), 606-623.
- Gilca, V., Boulianne, N., Dubé, E., Sauvageau, C., & Ouakki, M. (2009). Attitudes of nurses toward current and proposed vaccines for public programs : A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 46(9), 1219-1235.
<https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.02.013>
- Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. (2018). *Global Strategy for the Diagnosis, Management, and Prevention of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*.
- Golden, S. D., Earp, J. A. L., McLeroy, K. R., Green, L. W., & Lieberman, L. D. (2015). Upending the Social Ecological Model to Guide Health Promotion Efforts Toward Policy and Environmental Change. *Health Education and Behavior*, 42, 8-14.
<https://doi.org/10.1177/1090198115575098>
- Gouvernement du Québec. (2025). *Réseaux territoriaux et locaux de services—Système de santé et de services sociaux en bref—Santé et Services sociaux*. Ministère de la Santé et des Services sociaux. <https://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/systeme-de-sante-et-de-services-sociaux-en-bref/reseaux-territoriaux-et-locaux-de-services/>
- Greenhalgh, T., Jackson, C., Shaw, S., & Janamian, T. (2016). Achieving research impact through co-creation in community-based health services : Literature review and case study. *The Milbank Quarterly*, 94(2), 392-429.

- Greenhalgh, T., Thorne, S., & Malterud, K. (2018). Time to challenge the spurious hierarchy of systematic over narrative reviews? *European Journal of Clinical Investigation*, 48(6), e12931. <https://doi.org/10.1111/eci.12931>
- Guest, G., Bunce, A., & Johnson, L. (2006). How many interviews are enough? An experiment with data saturation and variability. *Field methods*, 18(1), 59-82.
- Higbee, D. H., & Dodd, J. W. (2021). Cognitive impairment in COPD : An often overlooked co-morbidity. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 15(1), 9-11. <https://doi.org/10.1080/17476348.2020.1811090>
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. E. (2005). Three approaches to qualitative content analysis. *Qualitative health research*, 15(9), 1277-1288.
- Hsu, D. J., North, C., Brode, S. K., & Celli, B. R. (2015a). Predictors Of Influenza Vaccination In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease : Analysis Of The 2012 Behavioral Risk Factors Surveillance System. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 191, 1.
- Hsu, D. J., North, C., Brode, S. K., & Celli, B. R. (2015b). Predictors Of Influenza Vaccination In Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease : Analysis Of The 2012 Behavioral Risk Factors Surveillance System. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 191, 1.

Hsu, D. J., North, C. M., Brode, S. K., & Celli, B. R. (2016). Identification of Barriers to Influenza Vaccination in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease : Analysis of the 2012 Behavioral Risk Factors Surveillance System. *Chronic Obstructive Pulmonary Diseases*, 3(3), Article 3. <https://doi.org/10.15326/jcopdf.3.3.2015.0156>

Immunisation Canada. (2020). *Immunisation Canada : Maintenir l'immunisation pendant la pandémie de COVID-19*. https://immunize.ca/sites/default/files/Resource%20and%20Product%20Uploads%20%28PDFs%29/Media%20and%20News%20Releases/2020/ic_smt_maintaining_imm_covid_f.pdf

Institut national de santé publique du Québec. (2019). *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination : 2018*. <https://canvax.ca/fr/enquete-quebecoise-sur-la-vaccination-contre-la-grippe-saisonniere-le-pneumocoque-le-zona-et-sur>

Institut national de santé publique du Québec. (2022). *Mortalité par grippe et pneumopathie*. <https://www.inspq.qc.ca/indicateur/maladies-infectieuses/mortalite-grippe-pneumopathie>

Isenor, J. E., O'Reilly, B. A., & Bowles, S. K. (2018). Evaluation of the impact of immunization policies, including the addition of pharmacists as immunizers, on influenza vaccination coverage in Nova Scotia, Canada : 2006 to 2016. *BMC Public Health*, 18(1), 787. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5697-x>

- Jiménez-García, R., Ariñez-Fernandez, M. C., Garcia-Carballo, M., Hernández-Barrera, V., de Miguel, A. G., & Carrasco-Garrido, P. (2005). Influenza vaccination coverage and related factors among Spanish patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Vaccine*, 23(28), 3679-3686. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2005.02.007>
- Jiménez-García, R., Ariñez-Fernandez, M. C., Hernández-Barrera, V., Garcia-Carballo, M. M., de Miguel, Á. G., & Carrasco-Garrido, P. (2007). Compliance with influenza and pneumococcal vaccination among patients with chronic obstructive pulmonary disease consulting their medical practitioners in Catalonia, Spain. *Journal of Infection*, 54(1), 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2005.11.020>
- Jimenez-Garcia, R., Arinez-Fernandez, M. C., Hernandez-Barrera, V., Garcia-Carballo, M. M., Miguel, A. G. D., & Carrasco-Garrido, P. (2007). Compliance with influenza and pneumococcal vaccination among patients with chronic obstructive pulmonary disease consulting their medical practitioners in Catalonia, Spain. *Journal of Infection*, 54(1), 65-74. <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2005.11.020>
- Joan, O., & Welte, T. (2022). Vaccination and modern management of chronic obstructive pulmonary disease—A narrative review. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 16(6), 605-614. <https://doi.org/10.1080/17476348.2022.2092099>
- Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. (2017). Characteristics of qualitative descriptive studies : A systematic review. *Research in nursing & health*, 40(1), 23-42.
- Kirubarajan, A., Lynch, M., Nasreen, S., Gebretekle, G. B., Fadel, S. A., Crowcroft, N. S., & Allin, S. (2023). Increasing pneumococcal vaccine uptake in older adults : A

- scoping review of interventions in high-income countries. *BMC Geriatrics*, 23(1), 2.
<https://doi.org/10.1186/s12877-022-03653-9>
- Klein, C. J., Dalstrom, M. D., Foulger, R., & Weinzimmer, L. G. (2021). Auto-assignment of providers in Medicaid Managed Care and factors influencing seasonal flu vaccine uptake : A retrospective analysis. *JOURNAL OF PHARMACEUTICAL HEALTH SERVICES RESEARCH*, 12(2), 303-305. <https://doi.org/10.1093/jphsr/rmab012>
- Korkmaz, Pinar, Kilit, T. P., Onbasi, K., Ozatag, D. M., & Toka, O. (2019). *Influenza vaccination prevalence among the elderly and individuals with chronic disease, and factors affecting vaccination uptake.*
- Korkmaz, P., Paşali Kilit, T., Onbaşı, K., Mistanoglu Ozatag, D., & Toka, O. (2019a). Influenza vaccination prevalence among the elderly and individuals with chronic disease, and factors affecting vaccination uptake. *Central European journal of public health*, 27(1), Article 1. <https://doi.org/10.21101/cejph.a5231>
- Korkmaz, P., Paşali Kilit, T., Onbaşı, K., Mistanoglu Ozatag, D., & Toka, O. (2019b). Influenza vaccination prevalence among the elderly and individuals with chronic disease, and factors affecting vaccination uptake. *Central European journal of public health*, 27(1), 44-49. <https://doi.org/10.21101/cejph.a5231>
- Kriss, J. L., Hung, M.-C., Srivastav, A., Black, C. L., Lindley, M. C., Lee, J. T., Koppaka, R., Tsai, Y., Lu, P.-J., Yankey, D., Elam-Evans, L. D., & Singleton, J. A. (2022). *COVID-19 Vaccination Coverage, by Race and Ethnicity—National Immunization Survey Adult COVID Module, United States, December 2020–November 2021.*
<https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7123a2>

- Kumar, S., Quinn, S. C., Kim, K. H., Musa, D., Hilyard, K. M., & Freimuth, V. S. (2012). The social ecological model as a framework for determinants of 2009 H1N1 influenza vaccine uptake in the United States. *Health Education & Behavior, 39*(2), 229-243. <https://doi.org/10.1177/1090198111415105>
- Kumar, Supriya, Quinn, S. C., Kim, K. H., Musa, D., Hilyard, K. M., & Freimuth, V. S. (2012). The social ecological model as a framework for determinants of 2009 H1N1 influenza vaccine uptake in the United States. *Health Education & Behavior, 39*(2), 229-243.
- Lessard, L., Simard, D., & Morin, M.-H. (2021). Vulnérabilités psychosociales des populations rurales du Québec en temps de pandémie. *Santé publique, 33*(6), 897-904.
- Li, A., Chan, Y.-H., Liew, M. F., Pandey, R., & Phua, J. (2019a). Improving Influenza Vaccination Coverage Among Patients With COPD: A Pilot Project. *International journal of chronic obstructive pulmonary disease, 14*, 2527-2533. <https://doi.org/10.2147/COPD.S222524>
- Li, A., Chan, Y.-H., Liew, M. F., Pandey, R., & Phua, J. (2019b). Improving influenza vaccination coverage among patients with COPD: a pilot project. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease, 2527-2533*.
- MacDonald, N. E., Dubé, È., Société canadienne de pédiatrie, & Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. (2018). *Contrer la réticence face à la vaccination dans les programmes de vaccination, les cliniques et les cabinets. 23*(8), 560. <https://cps.ca/fr/documents/position/systeme-innocuite-vaccinale>

- MacDonald, N. E., Law, B. J., Société canadienne de pédiatrie, & Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. (2017). Le système d'innocuité vaccinale canadien en huit étapes : Des notions pour les travailleurs de la santé. *Paediatrics & Child Health*, 22(4), e17-e20. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx103>
- Malo, B., Gagnon, D., Vivion, M., & Dubé, È. (2019a). *Attitudes et croyances sur la vaccination contre la grippe saisonnière chez les personnes atteintes de maladies chroniques*. Institut national de santé publique du Québec.
- Malo, B., Gagnon, D., Vivion, M., & Dubé, È. (2019b). *Attitudes et croyances sur la vaccination contre la grippe saisonnière chez les personnes atteintes de maladies chroniques*. Institut national de santé publique du Québec.
- Malo, B., Gagnon, D., Vivion, M., & Dubé, È. (2019c). *Attitudes et croyances sur la vaccination contre la grippe saisonnière chez les personnes atteintes de maladies chroniques* (p. 52). Institut national de santé publique du Québec.
- Matagira Rondón, G., Agudelo Cifuentes, M. C., Toupin, I., & Bergeron, D. (2022). Nursing research in Latin America : Priorities and possible solutions to move it forward. *CES Enfermería*, 3(1), 46-54.
- McLeroy, Kenneth R., Bibeau, D., & Steckler, A. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377.
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., Steckler, A., & Glanz, K. (1988). An ecological perspective on health promotion programs. *Health education quarterly*, 15(4), Article 4.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2019). *Qualitative data analysis : A methods sourcebook* (4th edition). Sage.

- Nowalk, M. P., Lin, C. J., Toback, S. L., Rousculp, M. D., Eby, C., Raymund, M., & Zimmerman, R. K. (2010). Improving influenza vaccination rates in the workplace : A randomized trial. *Am J Prev Med*, 38(3), 237-246. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.11.011>
- Nyambe, A., Van Hal, G., & Kampen, J. K. (2016a). Screening and vaccination as determined by the Social Ecological Model and the Theory of Triadic Influence : A systematic review. *BMC Public Health*, 16(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3802-6>
- Nyambe, A., Van Hal, G., & Kampen, J. K. (2016b). Screening and vaccination as determined by the Social Ecological Model and the Theory of Triadic Influence : A systematic review. *BMC Public Health*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3802-6>
- O'Donnell, D. E. (2006). Impacting patient-centred outcomes in COPD: breathlessness and exercise tolerance. *European Respiratory Review*, 15(99), 37-41.
- Okoli, G. N., Reddy, V. K., Lam, O. L., Abdulwahid, T., Askin, N., Thommes, E., Chit, A., Abou-Setta, A. M., & Mahmud, S. M. (2021). Interventions on health care providers to improve seasonal influenza vaccination rates among patients : A systematic review and meta-analysis of the evidence since 2000. *Family Practice*.
- Olanipekun, T., Effoe, V. S., Fotzeu, C., Bakinde, N., & Westney, G. E. (2019a). Predictors and Barriers to Uptake of Influenza Vaccination Among African American Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in a Large Academic Hospital. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 199, 2.

- Olanipekun, T., Effoe, V. S., Fotzeu, C., Bakinde, N., & Westney, G. E. (2019b). Predictors and Barriers to Uptake of Influenza Vaccination Among African American Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in a Large Academic Hospital. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 199, 2.
- Olanipekun, T., Effoe, V. S., Fotzeu, C., Bakinde, N., & Westney, G. E. (2019c). Predictors and Barriers to Uptake of Influenza Vaccination Among African American Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in a Large Academic Hospital. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 199, 2.
- Olanipekun, T., Effoe, V.S., Fotzeu, C., Bakinde, N., & Westney, G. E. (2019). Predictors and Barriers to Uptake of Influenza Vaccination Among African American Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in a Large Academic Hospital. *D102. OPTIMIZING OUTCOMES IN COPD*, A7112-A7112.
https://doi.org/10.1164/ajrccm-conference.2019.199.1_meetingabstracts.a7112
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2016). *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers*.
- Organisation mondiale de la santé. (2020). *La vaccination dans le contexte de la pandémie de COVID-19*.
- Organisation mondiale de la santé. (2021a). *Maladies chroniques*. Dépression.
https://www.who.int/topics/chronic_diseases/fr/
- Organisation mondiale de la santé. (2021b). *Maladies non transmissibles*.
https://www.who.int/fr/health-topics/noncommunicable-diseases#tab=tab_1

- Ozlu, Tevfik, Bulbul, Y., Aydin, D., Tatar, D., Kuyucu, T., Erboy, F., Koseoglu, H. I., Anar, C., Sunnetcioglu, A., Gulhan, P. Y., Sahin, U., Ekici, A., Duru, S., Ulasli, S. S., Kurtipek, E., & Gunay, S. (2019). Immunization status in chronic obstructive pulmonary disease : A multicenter study from Turkey. *Annals of Thoracic Medicine*, *14*(1), 75-82. https://doi.org/10.4103/atm.ATM_145_18
- Ozlu, T., Bulbul, Y., Aydin, D., Tatar, D., Kuyucu, T., Erboy, F., Koseoglu, H. I., Anar, C., Sunnetcioglu, A., Gulhan, P. Y., Sahin, U., Ekici, A., Duru, S., Ulasli, S. S., Kurtipek, E., Gunay, S., Okutan, O., Yildiz, B. P., Cetinkaya, P. D., ... Rimpact Study Investigators. (2019). Immunization status in chronic obstructive pulmonary disease : A multicenter study from Turkey. *Annals of Thoracic Medicine*, *14*(1), 75-82. https://doi.org/10.4103/atm.ATM_145_18
- Özyurt, S., Kara, B. Y., Özçelik, N., & Şahin, Ü. (2018). Factors Affecting Influenza Vaccination Rates among Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Rize, Turkey. *Turkish Thoracic Journal*, *19*(3), 122-126. <https://doi.org/10.5152/TurkThoracJ.2018.17075>
- Papenburg, J. (2024, mars 25). *Webinaire sur la vaccination pour les professionnels de la santé : Grippe saisonnière 2023–2024*. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation-vaccins/webinaires-webemissions-vaccination-professionnels-sante/grippe-saisonniere-2023-2024.html>
- Parente, D. J., Murray, M. J., & Woodward, J. (2021). Association Between Unmet Essential Social Needs and Influenza Vaccination in US Adults. *JOURNAL OF GENERAL INTERNAL MEDICINE*. <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06902-6>

- Parente, D. J., Murray, M. J., & Woodward, J. (2022). Association between unmet essential social needs and influenza vaccination in US adults. *Journal of General Internal Medicine*, 37(1), 23-31.
- Paterson, P., Meurice, F., Stanberry, L. R., Glismann, S., Rosenthal, S. L., & Larson, H. J. (2016). Vaccine hesitancy and healthcare providers. *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*, 34(52), 6700-6706. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.042>
- Pelly, L. P., Pierrynowski MacDougall, D. M., Halperin, B. A., Strang, R. A., Bowles, S. K., Baxendale, D. M., & McNeil, S. A. (2010). THE VAXED PROJECT: an assessment of immunization education in Canadian health professional programs. *BMC medical education*, 10, 1-9.
- Perez, X., Wisnivesky, J. P., Lurslurchachai, L., Kleinman, L. C., & Kronish, I. M. (2012a). Barriers to adherence to COPD guidelines among primary care providers. *Respiratory Medicine*, 106(3), 374-381. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2011.09.010>
- Perez, X., Wisnivesky, J. P., Lurslurchachai, L., Kleinman, L. C., & Kronish, I. M. (2012b). Barriers to adherence to COPD guidelines among primary care providers. *Respiratory medicine*, 106(3), 374-381.
- Perron, D., Parent, K., Gaboury, I., & Bergeron, D. A. (2022). Characteristics, barriers and facilitators of initiatives to develop interprofessional collaboration in rural and remote primary healthcare facilities : A scoping review. *Rural and Remote Health*, 22(4), 1-10.
- Petit, G., Letellier, M., Gauvin, L., Boulianne, N., & Valiquette, L. (2007). Les pratiques vaccinales des infirmières au Québec. *Canadian Journal of Public Health*, 311-317.

- Petrie, S., Carson, D., Peters, P., Hurtig, A.-K., LeBlanc, M., Simpson, H., Barnabe, J., Young, M., Ostafichuk, M., & Hodge, H. (2021). What a Pandemic Has Taught Us About the Potential for Innovation in Rural Health : Commencing an Ethnography in Canada, the United States, Sweden, and Australia. *Frontiers in Public Health*, 9.
- Richard, J., Bergeron, D. A., Lessard, L., Toupin, I., Ouellet, N., & Bédard, E. (2021a). Défis de l'action intersectorielle et pistes de réflexion pour renforcer la concertation dans les milieux ruraux du Québec en contexte de pandémie. *Global Health Promotion*, 28(1), 98-102. <https://doi.org/10.1177/1757975920986128>
- Richard, J., Bergeron, D. A., Lessard, L., Toupin, I., Ouellet, N., & Bédard, E. (2021b). Défis de l'action intersectorielle et pistes de réflexion pour renforcer la concertation dans les milieux ruraux du Québec en contexte de pandémie. *Global Health Promotion*, 28(1), 98-102.
- Rochette, M., & Doucet, L. (2017). *Surveillance de la maladie pulmonaire obstructive (MPOC) : Prévalence, incidence et mortalité au Québec de 2001 à 2011*. Institut national de santé publique du Québec.
- Roy, M., Sherrard, L., Dubé, È., & Gilbert, N. (2018). *Déterminants de la non-vaccination contre la grippe saisonnière* (p. 13-23). Statistique Canada.
- Rubio-Valera, M., Pons-Vigués, M., Martinez-Andrés, M., Morena-Peral, P., Berenguera, A., & Fernandez, A. (2014). Barriers and facilitators for the implementation of primary prevention and health promotion activities in primary care : A synthesis through meta-ethnography. *PloS one*, 9(2), e89554.

- Rutschmann, O. T., Janssens, J.-P., Vermeulen, B., & Sarasin, F. P. (2004). Knowledge of guidelines for the management of COPD: a survey of primary care physicians. *Respiratory Medicine*, 98(10), 932-937. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2004.03.018>
- Santos-Sancho, J. M., Jimenez-Trujillo, I., Hernández-Barrera, V., López-de Andrés, A., Carrasco-Garrido, P., Ortega-Molina, P., & Jiménez-García, R. (2012). Influenza vaccination coverage and uptake predictors among Spanish adults suffering COPD. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 8(7), 938-945. <https://doi.org/10.4161/hv.20204>
- Santos-Sancho, J. M., Jimenez-Trujillo, I., Hernández-Barrera, V., López-de Andrés, A., Carrasco-Garrido, P., Ortega-Molina, P., & Jimenez-Garcia, R. (2012). Influenza vaccination coverage and uptake predictors among Spanish adults suffering COPD. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 8(7), 938-945.
- Sauvageau, C., Boulianne, N., Clouâtre, A.-M., Lavoie, F., & Duval, B. (2005). Portrait de la formation en vaccination offerte aux infirmières dans les établissements de santé du Québec. *Canadian Journal of Public Health*, 96(4), Article 4.
- Schmitt, H.-J., Booy, R., Aston, R., Van Damme, P., Schumacher, R. F., Campins, M., Rodrigo, C., Heikkinen, T., Weil-Olivier, C., Finn, A., Olcén, P., Fedson, D., & Peltola, H. (2007). How to optimise the coverage rate of infant and adult immunisations in Europe. *BMC Medicine*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-5-11>

- Sethi, S., & Murphy, T. F. (2008). Infection in the Pathogenesis and Course of Chronic Obstructive Pulmonary Disease. *New England Journal of Medicine*, 359(22), 2355-2365. <https://doi.org/10.1056/NEJMra0800353>
- Sirois, A., Deli, G. S., Parent, A.-A., & Bergeron, D. A. (2022a). Current issues and options for improving influenza vaccination rates in rural areas. *Sante Publique (Vandoeuvre-Les-Nancy, France)*, 34(6), 833-836. <https://doi.org/10.3917/spub.226.0833>
- Sirois, A., Deli, G. S., Parent, A.-A., & Bergeron, D. A. (2022b). Enjeux actuels et pistes de solution pour améliorer les couvertures vaccinales antigrippales dans les milieux ruraux. *Sante Publique*, 34(6), 833-836.
- Sirois, A., Parent, A.-A., & Bergeron, D. (2023). *Défis actuels en immunisation : Réflexion à propos de la formation des infirmières. 20 (Supplément)*. https://revue-infirmiereclinicienne.uqar.ca/wp-content/uploads/2023/08/Sirois-et_al_2023-RevueInfClinicienneVol_20_supp_pp1-4.pdf
- Sirois, C., Bergeron, D., & Parent, Andrée-Anne. (Soumis). The Underlying Factors of Vaccination in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD): A Narrative Review. *Science infirmière et pratiques en santé*.
- Smith, T. C. (2017). Vaccine Rejection and Hesitancy : A Review and Call to Action. *Open forum infectious diseases*, 4(3), ofx146.
- Sukhera, J. (2022a). Narrative Reviews : Flexible, Rigorous, and Practical. *Journal of Graduate Medical Education*, 14(4), 414-417. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00480.1>

- Sukhera, J. (2022b). Narrative Reviews in Medical Education : Key Steps for Researchers. *Journal of Graduate Medical Education*, 14(4), 418-419. <https://doi.org/10.4300/JGME-D-22-00481.1>
- Sylvain, H. (2008). Le devis constructiviste : Une méthodologie de choix en sciences infirmières. *L'infirmière clinicienne*, 5(1), 1-11.
- Thomson, A., Vallee-Tourangeau, G., & Suggs, L. S. (2018). Strategies to increase vaccine acceptance and uptake : From behavioral insights to context-specific, culturally-appropriate, evidence-based communications and interventions. *Vaccine*, 36(44), 6457-6458.
- Trethewey, S. P. (2019). Interventions to Increase the Rate of Influenza and Pneumococcal Vaccination in Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease : A Scoping Review. *Medicina*, 55(6).
- Trethewey, S. P., Patel, N., & Turner, A. M. (2019). Interventions to increase the rate of influenza and pneumococcal vaccination in patients with chronic obstructive pulmonary disease : A scoping review. *Medicina*, 55(6), 277.
- Trottier, M.-E., & Dubé, È. (2024). *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et la COVID-19 et sur les déterminants de la vaccination : 2022* (Marie-Eve Trottier, conseillère scientifique Ève Dubé, conseillère scientifique spécialisée). Institut national de santé publique du Québec.
- Trottier, M.-È., Kiely, M., Dubé, E., & Guay, M. (2022). *Évaluation des stratégies pour augmenter les couvertures vaccinales contre la grippe chez les personnes atteintes d'une ou plusieurs maladies chroniques* (p. 116). Institut national de santé publique

du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2877-strategies-couvertures-vaccinales-grippe-maladies-chroniques.pdf>

Vojtek, I., Van Wouw, M., & Thomson, A. (2024). Impact of COVID-19 on vaccine confidence and uptake: A systematic literature review. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 20(1), 2384180. <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2384180>

Vozoris, N. T., & Lougheed, M. D. (2009). Influenza vaccination among Canadians with chronic respiratory disease. *Respiratory Medicine*, 103(1), 50-58. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2008.08.004>

Walters, J. A., Tang, J. N. Q., Poole, P., & Wood-Baker, R. (2017). Pneumococcal vaccines for preventing pneumonia in chronic obstructive pulmonary disease. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), CD001390. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD001390.pub4>

Whelan, M., Biggs, C., Areia, C., King, E., Lawson, B., Newhouse, N., Ding, X., Velardo, C., Bafadhel, M., & Tarassenko, L. (2021). Recruiting patients to a digital self-management study whilst in hospital for a chronic obstructive pulmonary disease exacerbation: A feasibility analysis. *Digital health*, 7, 20552076211020876.

Woods, M., Macklin, R., & Lewis, G. K. (2016). Researcher reflexivity: Exploring the impacts of CAQDAS use. *International Journal of Social Research Methodology*, 19(4), 385-403.

Young, M., Villgram, V., Ledgerwood, C., Schmetzer, A., & Cheema, T. (2021). Developing a Multidisciplinary Approach to the COPD Care Pathway. *Critical Care Nursing Quarterly*, 44(1), Article 1.

Young, M., Villgran, V., Ledgerwood, C., Schmetzer, A., & Cheema, T. (2021). Developing a multidisciplinary approach to the COPD care pathway. *Critical Care Nursing Quarterly*, 44(1), 121-127.

Zimmerman, R. K., Nowalk, M. P., Raymund, M., Tabbarah, M., Hall, D. G., Wahrenberger, J. T., Wilson, S. A., & Ricci, E. M. (2003a). Tailored interventions to increase influenza vaccination in neighborhood health centers serving the disadvantaged. *American Journal of Public Health*, 93(10), 1699-1705.
<https://doi.org/10.2105/ajph.93.10.1699>

Zimmerman, R. K., Nowalk, M. P., Raymund, M., Tabbarah, M., Hall, D. G., Wahrenberger, J. T., Wilson, S. A., & Ricci, E. M. (2003b). Tailored interventions to increase influenza vaccination in neighborhood health centers serving the disadvantaged. *American Journal of Public Health*, 93(10), 1699-1705.

CHAPITRE 2

FACTEURS SOUS-JACENTS INFLUENÇANT LA DÉCISION DE SE FAIRE VACCINER CONTRE LA GRIPPE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE EN MILIEU RURAL : UNE ÉTUDE DESCRIPTIVE QUALITATIVE

2.1 RÉSUMÉ EN FRANÇAIS DU DEUXIÈME ARTICLE

Introduction : Malgré les recommandations de santé publique, la couverture vaccinale antigrippale demeure insuffisante chez les personnes atteintes de maladies chroniques, notamment la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC). Peu d'études ont exploré les déterminants de la vaccination en milieu rural, où les enjeux d'accessibilité et de littératie sont spécifiques. Cette étude vise à décrire les facteurs personnels et environnementaux influençant la décision de se faire vacciner contre la grippe chez les patients atteints de MPOC en milieu rural.

Méthode : Une étude qualitative descriptive a été menée dans un réseau local de services du Québec. Douze participants (patients, inhalothérapeutes, gestionnaire) ont été recrutés par un échantillonnage raisonné. Les données ont été recueillies par entrevues semi-structurées et analysées selon une approche d'analyse de contenu dirigée à l'aide du modèle socio-écologique de McLeroy et al.

Résultats : Quatre thèmes principaux ont émergé : croyances et connaissances, compétences en vaccination, promotion de la vaccination et accessibilité. Les facteurs sous-jacents identifiés se situent aux niveaux intrapersonnel, interpersonnel, institutionnel et politique. En milieu rural, le rôle des inhalothérapeutes, la perception de la santé, et l'accessibilité locale sont déterminants pour influencer la décision de se faire vacciner contre la grippe chez les patients atteints de MPOC.

Discussion : Les résultats soulignent l'importance d'interventions adaptées au contexte rural, incluant la formation du personnel, la promotion ciblée et l'amélioration de l'offre

de services. Des stratégies concrètes sont proposées pour renforcer l'adhésion vaccinale dans cette population vulnérable.

Mots-clés : Vaccination antigrippale ; Maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) ; Milieu rural ; Facteurs décisionnels ; Modèle socio-écologique

Auteurs de l'article :

1) Audrey Sirois, inf. B. Sc. M. Sc (c)

Cheffe de service des activités mobiles en vaccination et responsable de la centrale d'appels régionale, Direction des opérations vaccination, dépistage et autres activités cliniques (DOVD), Direction Optilab, CISSS du Bas-Saint-Laurent, Rimouski, Québec, Canada, G5L 9A8, Audrey.Sirois@uqar.ca

2) Andrée-Anne Parent, Ph. D.

Professeur, Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, 300 allée des Ursulines, Rimouski, Québec, Canada, G5L 3A1, Andree-Anne.Parent@uqar.ca, ORCID : 0000-0002-8404-665X

3) Dave A. Bergeron, inf., Ph.D.

Professeur, Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, 300 allée des Ursulines, Rimouski, Québec, Canada, G5L 3A1, Dave_Bergeron@uqar.ca, ORCID : 0000-0002-8404-665X

Financement : Ce projet de recherche a été soutenu financièrement par le Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches et le Collectif de recherche sur la santé en région (CoRSeR). Dave A. Bergeron bénéficie également d'une bourse salariale Junior 1 du Fonds de recherche du Québec – Santé.

Conflits d'intérêts : Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions des auteurs : Tous les auteurs ont contribué à l'élaboration du plan de l'article. Audrey Sirois a été responsable de la rédaction. Dave A. Bergeron et Andrée-Anne Parent ont supervisé le travail et révisé l'article. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale.

Remerciement : Les auteurs tiennent à remercier sincèrement tous les précieux organismes subventionnaires pour leur soutien indispensable à la réalisation de ce manuscrit.

Numéro du certificat d'éthique : L'étude a reçu l'approbation éthique du comité d'éthique de la recherche institutionnel du Centre intégré de santé et de services sociaux de Chaudières Appalaches #2022-923.

2.2 FACTEURS SOUS-JACENTS INFLUENÇANT LA DÉCISION DE SE FAIRE VACCINER CONTRE LA GRIPPE CHEZ LES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE PULMONAIRE OBSTRUCTIVE CHRONIQUE EN MILIEU RURAL : UNE ÉTUDE DESCRIPTIVE QUALITATIVE

Underlying Factors Influencing the Decision to Receive Influenza Vaccination Among Patients Living with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Rural Areas: A Descriptive Qualitative Study

ABSTRACT

Introduction: Despite public health recommendations, influenza vaccination coverage remains low among individuals with chronic illnesses, particularly those with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Few studies have examined vaccination determinants in rural settings, where access and health literacy pose unique challenges. This study aims to describe personal and environmental factors influencing the decision to get vaccinated against influenza among rural COPD patients.

Method: A descriptive qualitative study was conducted in a local health service network in Quebec. Twelve participants (patients, respiratory therapists, and manager) were selected through purposive sampling. Data were collected through semi-structured interviews and analyzed using a directed content analysis approach based on McLeroy's socio-ecological model.

Results: Four central themes emerged: beliefs and knowledge, vaccination competencies, promotion of vaccination, and accessibility. Underlying factors were identified at intrapersonal, interpersonal, institutional, and policy levels. In rural areas, the role of

respiratory therapists, self-perceived health status, and local service accessibility were key determinants to influence the decision to get vaccinated against influenza among COPD patients.

Discussion: Findings highlight the need for context-specific interventions in rural areas, including enhanced staff training, targeted promotion, and improved service delivery. Concrete strategies are proposed to support informed decision-making and increase vaccination uptake among this vulnerable population.

Keywords: Influenza vaccination; Chronic obstructive pulmonary disease (COPD); Rural setting; Decision-making factors; Socio-ecological model

INTRODUCTION

Contexte

Malgré les recommandations de vaccination pour les personnes à risque de complications de la grippe saisonnière, le taux de couverture vaccinale antigrippale demeure sous le seuil ciblé chez cette population cible (Bekkat-Berkani et al., 2017; Dubé et al., 2019). Au Québec, un des objectifs du Programme national de santé publique 2015-2025 était d'atteindre un taux de vaccination de 80% des malades chroniques âgés de 18 à 59 ans d'ici 2020 (Dubé, Kiely, et al., 2019). Dans les faits, l'enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination rapporte que seulement 39 % des patients atteints de maladies chroniques âgés de 18 ans ou plus (24 % chez les 18-64 ans et 66 % chez les 65 ans ou plus) ont reçu le vaccin antigrippal (Dubé et al., 2019). Le taux de couverture vaccinale antigrippale des patients atteints de maladies chroniques n'atteint pas les cibles attendues.

Selon l'Organisation mondiale de la santé (Organisation mondiale de la santé, 2021), les maladies chroniques représentent la principale cause d'invalidité et de décès à travers le monde, étant responsables de 63 % des décès à l'échelle planétaire. Au Canada, près d'un adulte sur deux (44 %) âgé de 20 ans et plus présente au moins une des dix principales affections chroniques (hypertension, arthrose, troubles de l'humeur, ostéoporose, asthme,

la maladie pulmonaire obstructive chronique [MPOC], cardiopathie ischémique et cancer). Parmi ces conditions, la MPOC touche environ 10 % de la population adulte canadienne (Agence de la santé publique du Canada, 2019). Au Québec, la prévalence de la MPOC chez les adultes de 35 ans et plus était estimée à 9,6 % en 2011, avec une tendance à l'augmentation selon l'âge (Doucet & Rochette, 2017).

Chez les personnes souffrant de MPOC, la progression des symptômes et la réduction des capacités et des activités quotidiennes qui s'ensuit contribuent à une détérioration progressive de la qualité de vie (O'Donnell, 2006), du bien-être émotionnel ainsi que de la vie sociale et familiale (Clari et al., 2017). Plus particulièrement pour les patients souffrant de MPOC, la grippe représente une cause fréquente d'exacerbation de leur état de santé et peut engendrer des conséquences importantes telles qu'une diminution de la qualité de vie, une progression de leur maladie, des coûts importants associés aux soins de santé et même le décès (Bekkat-Berkani et al., 2017). À long terme, la progression des symptômes est également associée à une utilisation accrue des services de santé et à des coûts financiers importants pour les patients et la société (Ding et al., 2017; Young, Villgran, et al., 2021). La vaccination antigrippale chez les personnes atteintes de MPOC est toutefois associée à des bénéfices cliniques durables, incluant une réduction notable du nombre d'exacerbations, d'hospitalisations et de la mortalité (Bekkat-Berkani et al., 2017).

Considérant les conséquences multiples, un faible taux de couverture vaccinale antigrippale chez les personnes atteintes de MPOC peut constituer un enjeu de santé publique majeur (Trottier et al., 2022). Plusieurs études ont d'ailleurs documenté les facteurs influençant la décision des personnes atteintes de MPOC de se faire vacciner mais celles-ci ont majoritairement été réalisés en contexte urbain (Sirois et al., soumis) alors que les milieux ruraux présentent des enjeux spécifiques en matière de littératie numérique et de santé (Lessard et al., 2021) ainsi qu'au niveau de l'accessibilité des ressources et des services (Lessard et al., 2021; Perron et al., 2022; Richard et al., 2021), qui peuvent influencer de manière unique la décision vaccinale.

Une meilleure compréhension des déterminants de la vaccination en milieu rural exige d'intégrer les perspectives croisées des patients atteints de MPOC, des professionnels de la santé et des gestionnaires afin de cerner à la fois les enjeux individuels, interpersonnels et organisationnels propres à ces contextes. Le rôle central des professionnels en soins, combiné à l'organisation locale des soins et aux politiques de santé publique, influence fortement l'adhésion à la vaccination (Candemir et al., 2019; Li et al., 2019). Or, comme l'indiquent plusieurs auteurs, les interventions doivent être adaptées aux réalités locales pour être efficaces (Li et al., 2019; Trethewey et al., 2019). En milieu rural, cette adaptation est d'autant plus nécessaire, compte tenu des écarts potentiels d'accessibilité (Lessard et al., 2021; Perron et al., 2022; Richard et al., 2021), de la présence plus limitée de professionnels de la santé, et de la proximité sociale entre patients et soignants (Lessard et al., 2021; Perron et al., 2022). Il nous apparaît donc nécessaire de réaliser une étude pour mieux comprendre les freins et les leviers présents en milieu rural pour ensuite mettre de l'avant des stratégies de promotion vaccinale à la fois ciblées, adaptées, réalistes et durables.

But et objectifs

Cette étude a pour but d'explorer les facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner selon le point de vue des patients atteints de MPOC, des professionnels en soins et des gestionnaires impliqués. Par conséquent, l'objectif de recherche principal vise à décrire les facteurs personnels et environnementaux sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière chez les patients atteints de MPOC en milieu rural. En complément, un objectif secondaire vise à identifier des pistes de solution concrètes pour mieux soutenir le processus décisionnel des patients atteints de MPOC en matière de vaccination antigrippale.

Cadre de référence

Le modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988) constitue le cadre de référence retenu pour cette étude, car il permet d'examiner les multiples facteurs qui influencent les

comportements de santé dans une perspective systémique et intégrée. Ce modèle postule que les comportements individuels ne peuvent être compris en dehors de leur contexte social, organisationnel et politique (McLeroy et al., 1988; Nyambe et al., 2016). Tel qu'illustré dans la figure 1, les auteurs distinguent cinq niveaux d'influence interreliés : 1) le niveau intrapersonnel englobe les caractéristiques propres à l'individu, telles que les croyances, les connaissances, les attitudes et les expériences passées liées à la vaccination ; 2) le niveau interpersonnel renvoie à l'influence des proches, des membres de la famille et des professionnels de la santé sur la prise de décision ; 3) le niveau organisationnel ou institutionnel considère les pratiques cliniques, la disponibilité des services de vaccination et les normes internes des établissements de santé ; 4) le niveau communautaire se rapporte à l'environnement local, incluant la perception de la présence de la maladie dans la communauté et les dynamiques sociales propres au milieu ; 5) enfin, le niveau politique fait référence aux politiques publiques et aux cadres réglementaires en vigueur (Driedger et al., 2015; Kumar et al., 2012; McLeroy et al., 1988).

Ce modèle permet une analyse globale du phénomène d'intérêt en intégrant les dimensions individuelles et systémiques du comportement de vaccination chez les personnes atteintes de MPOC. Il est particulièrement adapté pour documenter les déterminants complexes qui influencent l'intention vaccinale dans cette population à risque. De plus, son utilisation est bien établie dans les écrits portant sur les déterminants de la vaccination (Carlson et al., 2019; Driedger et al., 2015; Kumar et al., 2012).

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Un devis qualitatif descriptif a été retenu pour répondre aux objectifs de cette étude, compte tenu du peu de connaissances actuellement disponibles sur le phénomène à l'étude (Doyle et al., 2020; Fortin & Gagnon, 2016). Ce type de devis est particulièrement pertinent lorsqu'il s'agit d'explorer en profondeur un sujet encore peu documenté, notamment au sein d'une population ciblée (Doyle et al., 2020). Il permet de produire des données riches, précises et nuancées, à même de refléter la complexité du phénomène observé (Fortin & Gagnon, 2016).

Contexte de l'étude

Cette étude a été réalisée au Québec (Canada) dans un réseau local de services (RLS) en santé et services sociaux qui compte un centre hospitalier de moins de 100 lits. Au Québec, un RLS désigne l'ensemble des intervenants en santé et services sociaux œuvrant sur un territoire donné, sous la coordination d'un Centre intégré de santé et services sociaux (Gouvernement du Québec, 2025). Selon la codification de Beale modifiée, le territoire de ce RLS est considéré comme un milieu rural, plus précisément, une région non-métropolitaine incluant une petite ville (entre 2 500 - 19 999 habitants) (Desjardins, 2011).

Échantillonnage, participants et critères de sélection

Les participants ont été recrutés selon une technique d'échantillonnage par choix raisonné, afin d'assurer une diversité de perspectives et de générer des données riches, ancrées dans l'expérience vécue des acteurs concernés. Ce type d'échantillonnage était cohérent avec les fondements épistémologiques et méthodologiques du devis qualitatif descriptif retenu (Kim et al., 2017). Trois types de participants ont été ciblés : 1) des personnes atteintes de MPOC, 2) des professionnels de la santé œuvrant auprès des personnes atteintes de MPOC (médecins, inhalothérapeutes et infirmières), et 3) des gestionnaires cliniques responsables des services offerts aux personnes vivant avec une maladie chronique. Cette diversité de profils a permis de croiser les regards des patients, des intervenants de première ligne et des gestionnaires, afin de mieux comprendre les facteurs influençant la décision vaccinale en milieu rural.

Les critères d'inclusion pour les patients comprenaient : avoir reçu un diagnostic de MPOC depuis au moins un an, présenter une sévérité modérée à sévère selon les lignes directrices cliniques, être en mesure de s'exprimer en français et avoir accepté de participer à une entrevue individuelle ainsi qu'à un groupe de discussion focalisée. Les professionnels de la santé et les gestionnaires devaient, pour leur part, travailler dans un programme en maladies chroniques depuis au moins un an et être disponibles pour participer aux mêmes

modalités de collecte de données. Le seul critère d'exclusion applicable à tous les groupes concernait la présence de troubles cognitifs ou sensoriels susceptibles de nuire à la communication verbale ou à la pleine participation au projet.

Définition des concepts à l'étude

Les facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner chez les patients atteints de MPOC ont été analysés à partir des cinq niveaux du modèle écologique de McLeroy et al. (1988), tel que présenté précédemment. Ces facteurs ont été classés selon les catégories prédéfinies du modèle : intrapersonnels, interpersonnels, institutionnels, communautaires et politiques. La prise de décision du patient a été définie comme « le fait d'effectuer un choix entre plusieurs modalités d'actions possibles », avec pour objectif de résoudre un problème en le traduisant en un comportement ou une série d'actions (Allain, 2013). Dans le cadre de cette étude, le comportement analysé correspondait à la décision de se faire vacciner, ou non, contre la grippe.

Collecte de données

La collecte de données a été réalisée à l'aide d'entrevues individuelles semi-structurées. Cette approche méthodologique a permis de recueillir des données qualitatives riches en cohérence avec le devis descriptif choisi (Kim et al., 2017). Le guide d'entrevue a été préalablement élaboré à partir du modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988) et de la définition des concepts liés à la prise de décision vaccinale. Ce guide a ensuite été validé par l'équipe de recherche et deux cliniciens œuvrant auprès de personnes atteintes de MPOC, afin d'assurer la clarté et la pertinence clinique. Des contacts initiaux ont été établis avec les gestionnaires responsables du suivi des personnes atteintes de MPOC au sein du CISSS ciblé afin de présenter l'étude, favoriser leur engagement et préciser le rôle attendu des cliniciens dans l'identification de participants potentiels. L'étudiante-chercheuse les a ensuite contactés pour leur présenter le projet de recherche, transmettre, s'ils le désiraient un formulaire d'information et de consentement et un court questionnaire sociodémographique et planifier l'entrevue.

Considérant que la collecte de données a été réalisée entre la deuxième et troisième vagues de COVID-19 et l'état de santé précaires de certaines personnes atteintes de MPOC, les entrevues ont été conduites soit par téléphone ou visioconférence, selon les préférences exprimées. Avant chaque entrevue, le consentement verbal a été reconfirmé. Les entrevues ont été enregistrées en audio, puis transcrites intégralement en verbatim. Un journal de bord réflexif a été tenu par l'étudiante-chercheure afin de documenter ses observations et réflexions tout au long du processus (Baribeau, 2005).

Analyse des données

L'analyse des données qualitatives a été menée selon une approche d'analyse de contenu dirigée (Hsieh & Shannon, 2005). Une grille d'analyse semi-ouverte a été élaborée à partir du modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988) afin d'orienter le codage initial des verbatims issus des entrevues individuelles. Le logiciel NVivo 12 a été utilisé pour structurer, organiser et coder les données de manière systématique, permettant la gestion efficace de multiples sources et le repérage de thèmes transversaux.

Les données ont été co-codées par deux membres de l'équipe afin d'assurer la crédibilité et la cohérence des interprétations, conformément aux standards en recherche qualitative (Miles et al., 2019). Le processus d'analyse a été itératif, intégrant des allers-retours entre les données brutes, les codes et les catégories. Le journal de bord réflexif de l'étudiante-chercheure a été mobilisé pour documenter les impressions et alimenter la réflexivité sur le processus de codage (Miles et al., 2019). Des mémos ont aussi été rédigés dans NVivo chaque fois que des ajustements ont été apportés à la grille de codification ou aux catégories d'analyse, afin de documenter les choix interprétatifs et assurer la transparence du processus d'analyse (Bergeron & Gaboury, 2020; Woods et al., 2016).

Les données sociodémographiques recueillies à l'aide du questionnaire auto-administré ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives. Considérant que les

variables quantitatives continues étaient non normalement distribuées, celles-ci ont été présentées sous forme de médiane et d'intervalle interquartile (IIQ), soit les 25^e et 75^e percentiles. Les variables catégorielles ont été rapportées sous forme de fréquences absolues et de proportions. Cette approche permet de décrire de manière rigoureuse le profil des participants (Creswell & Plano Clark, 2023).

Critères de scientificité

Afin d'assurer la rigueur de cette étude qualitative, les critères de scientificité généralement reconnus en recherche qualitative ont été respectés (Sylvain, 2008). La crédibilité a été renforcée par la triangulation des sources de données (patients, professionnels, gestionnaires) et des méthodes de collecte (entrevues individuelles et journal de bord). La transférabilité a été assurée par une description détaillée du contexte, du milieu à l'étude et du processus méthodologique. La fiabilité a été soutenue par une documentation rigoureuse de toutes les étapes de la recherche et l'utilisation d'un co-codage. Enfin, la confirmabilité a été favorisée par une posture réflexive constante et l'intégration du journal de bord dans le processus analytique, garantissant que les résultats reflètent bien les perspectives des participants plutôt que les biais du chercheur.

Il demeure important de souligner que, malgré les efforts déployés, la saturation des données n'a pas pu être pleinement atteinte. La réalisation de l'étude en contexte pandémique, particulièrement durant la COVID-19, a entraîné des contraintes significatives liées au recrutement et à la disponibilité des participants, limitant ainsi la possibilité d'obtenir un échantillon plus diversifié et complet. Cette limite a été prise en compte dans l'interprétation des résultats. Néanmoins, la diversité des profils rencontrés et la richesse des données recueillies permettent de dégager des pistes pertinentes et fondées pour une meilleure compréhension du phénomène à l'étude.

Considérations éthiques

Le comité d'éthique de la recherche du Centre intégré de santé et services sociaux de Chaudière-Appalaches a approuvé ce projet de recherche (projet 2022-923). Les risques de cette étude étaient évalués et considérés comme faibles. Les participants ont reçu toute l'information pertinente en amont et ont signé un formulaire de consentement libre et éclairé, en conformité avec les normes éthiques en recherche (Fortin & Gagnon, 2016). Le droit de retrait a été rappelé à plusieurs étapes, et le consentement verbal a été réaffirmé avant chaque entrevue.

Des mesures rigoureuses ont été mises en place pour assurer la confidentialité et la sécurité des données : les participants ont été identifiés par un code alphanumérique et les fichiers numériques ont été protégés par mot de passe. Conformément aux principes de respect et de protection des participants, toutes les données ont été anonymisées et seront détruites à la fin du projet, après la publication des résultats.

RÉSULTATS

Les résultats de cette étude sont présentés en trois sections. La première section décrit les caractéristiques sociodémographiques des participants, incluant les patients atteints de MPOC, professionnels de la santé et gestionnaire ayant pris part à l'étude. La deuxième section présente les facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière. Enfin, la troisième section regroupe les pistes de solution identifiées par les participants afin de mieux soutenir le processus décisionnel en matière de vaccination.

Caractéristiques sociodémographiques des participants

Un total de douze participants ont pris part à cette étude soit un gestionnaire, trois inhalothérapeutes et huit patients atteints de MPOC. Les patients présentaient un âge médian de 70 ans (IIQ : 66,5–75,3) et vivaient avec un diagnostic de MPOC depuis une durée médiane de 17,5 ans (IIQ : 13,8–23,8). Sur le plan scolaire, la majorité d'entre eux n'avaient pas complété le niveau secondaire. Tous les professionnels étaient concernés et impliqués par les activités de vaccination antigrippale. Dans les professionnels

sélectionnés, deux inhalothérapeutes œuvraient en centre hospitalier (CH) et la troisième en centre local de services communautaires (CLSC) du RLS ciblé. Aucune infirmière n'a pu être rejointe, en raison de leur absence dans le suivi des patients MPOC de ce RLS alors que les médecins contactés n'ont pas répondu ou refusé de participer. Un aperçu détaillé des données sociodémographiques des participants figure au Tableau 1.

Facteurs sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière

Quatre thèmes centraux associés à la prise de décision de se faire vacciner contre la grippe ont été identifiés soit : 1) les croyances et les connaissances à propos de la vaccination, 2) les compétences en vaccination, 3) la promotion de la vaccination et 4) l'accessibilité de la vaccination (voir Figure 1). En lien avec le modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988), les sous-thèmes identifiés permettant d'expliquer la prise de décision de se faire vacciner contre la grippe se situent aux niveaux intrapersonnels, interpersonnels, institutionnels et politiques.

Croyances et connaissances sur la vaccination

Au niveau intrapersonnel, les patients, à l'exception d'un seul participant, présentent un sentiment de confiance envers la vaccination et ils croient aussi aux bénéfices de la vaccination antigrippale. Selon les inhalothérapeutes, les patients connaissent également bien les rouages de la vaccination annuelle contre la grippe comme le démontre cet extrait : *« Souvent, quand on élabore les symptômes qui pourraient arriver et tout ça : c'est parfait, c'est parfait, je connais déjà ça. Fait qu'ils ne sont pas durs à convaincre, puis ils connaissent déjà les rouages de tout »* (inhalothérapeute #3).

Plusieurs patients ont mentionné que de se faire vacciner leur conférait un sentiment de sécurité : *« Il me semble que je me sens plus en sécurité d'être vacciné »* (patient #8). Plusieurs patients ont également mentionné n'avoir aucune crainte face à la vaccination, même si leur état de santé était précaire : *« Je n'ai pas peur de ça. C'est certain que je ne*

rentre pas dans la vaccination les yeux fermés, mais pour avoir peur? Non, je n'ai pas peur de ça » (patient #8).

D'ailleurs, la perception d'avoir un état de santé précaire chez les patients les inciterait à se faire vacciner annuellement afin de se protéger contre la grippe saisonnière. Toutefois, certains patients perçoivent avoir un bon état de santé (malgré la présence d'un diagnostic d'une MPOC modérée à sévère et la présence d'une oxygénothérapie à domicile) et ceux-ci sont moins enclin à se faire vacciner comme le mentionne ce patient : *« Moi, c'est à cause que je ne suis pas maganée. Avec la grippe, je ne suis pas maganée trop trop. C'est pour ça que ça ne sert à rien de me faire vacciner » (patient #10).*

Toujours au niveau intrapersonnel, des patients ont certaines fausses croyances envers la vaccination antigrippale tels que le fait que de se faire vacciner les rendait plus malade ou leur donnerait la maladie : *« En fait, les questionnements puis les craintes, c'est souvent ramené aux années antérieures où ils craignent certaines allergies. Les vaccins qui étaient faits avec les œufs, c'est souvent ça qu'ils nous ramènent. Exemple, ceux qui ne veulent pas se faire vacciner, c'est souvent cette défaite-là qu'ils nous rapportent, ou « J'ai été 10 fois plus malade avec le vaccin, donc je ne reprendrai plus jamais ça. », c'est le verbatim de nos clients » (inhalothérapeute #3).*

Lors des rencontres visant à promouvoir la vaccination antigrippale en milieu hospitalier, une inhalothérapeute rapporte que plusieurs patients ont beaucoup de questionnements et que ceux-ci manquent de connaissances en lien avec les indications des vaccins, le mode d'action, le taux d'efficacité du vaccin et les avantages de la vaccination : *« [...] des fois, ils ont de la difficulté à faire la différenciation entre la Pneumovax, qui est le vaccin pour la pneumonie, qu'ils prennent une fois puis c'est réglé, puis le vaccin pour l'influenza, pour la grippe. Fait que là, souvent, quand on va leur dire : « Est-ce que vous avez des réserves pour le vaccin pour la grippe saisonnière? », souvent, moi, ceux que j'ai*

vus, ils nous sortent leurs petites cartes de Pneumovax, ils disent : « Je n'ai pas besoin, je l'ai déjà eu » (inhalothérapeute #2).

Compétences en vaccination

Toujours au niveau intrapersonnel, les professionnels interrogés ont rapporté se sentir compétents en matière de vaccination. Une formation annuelle leur est d'ailleurs offerte afin de mettre à jour leurs connaissances et compétences pour la campagne annuelle de vaccination contre la grippe.

Au niveau interpersonnel, il a été mentionné que la collaboration entre les inhalothérapeutes impliqués dans le suivi des patients MPOC et les infirmières du CLSC était un élément facilitant la vaccination. Grâce à la présence d'une bonne relation avec l'infirmière des soins courants au CLSC, une inhalothérapeute mentionne qu'elle n'hésite pas à s'y référer en présence de questionnements quant à la vaccination des usagers : *« En fait, moi, si j'ai un questionnement, exemple, je vais référer ici à l'infirmière qui travaille en services courants, à l'accueil, ici, de mon CLSC. Alors, c'est la pro de la vaccination, fait que, des fois, quand je ne suis pas sûre des délais ou je ne sais pas, qu'il y a quelque chose de physique, elle, ça a été ma coach pour donner l'autorisation de vacciner » (inhalothérapeute #3).*

Toutefois, au niveau institutionnel, il serait plus difficile pour les inhalothérapeutes travaillant en centre hospitalier d'avoir accès à la formation annuelle sur la vaccination antigrippale car il n'y aurait que deux inhalothérapeutes formées dans l'ensemble de l'équipe : *« Actuellement, dans mon équipe, on est deux. [...] Fait que c'est sûr que si on voulait le publiciser davantage pour avoir un peu plus gros bassin de patients, il faudrait avoir plus de vaccinatrices aussi » (inhalothérapeute #2).*

De plus, la formation en immunisation ne serait pas incluse dans le plan de formation des nouvelles inhalothérapeutes du service. Le niveau de compétences en immunisation des inhalothérapeutes travaillant en centre hospitalier ne serait donc pas uniforme. Il a également été mentionné que les inhalothérapeutes travaillant en centre hospitalier se sentent peu outillées pour offrir la vaccination antigrippale aux patients vivants avec une MPOC lors de leurs suivis au centre hospitalier ce qui constitue une barrière dans l'offre de vaccination antigrippale : « *C'est sûr que moi, je ne fais pas de vaccin, fait que je n'ai pas la formation comme celle qui la fait* » (inhalothérapeute #1). Toutefois, comme le mentionne un participant, la situation s'est améliorée au cours des dernières années : « *[...] on l'est de plus en plus, parce qu'avant, les inhalos ne pouvaient pas le faire. On est un tout petit peu plus outillés qu'on ne l'était il y a quelques années* » (gestionnaire #1).

Ainsi, lorsqu'un patient se présente en CH pour un suivi en inhalothérapie avec une inhalothérapeute non formée en immunisation, celui-ci ne pourra pas être vacciné à moins qu'un autre inhalothérapeute formé se trouve à proximité et dispose du temps nécessaire pour procéder à la vaccination : « *[...] c'est sûr que même si ce n'est pas moi qui vois l'utilisateur, ma collègue va venir me dire : Est-ce que tu pourrais donner un vaccin?* », *oui, c'est sûr, je vais y aller. Mais si je suis à l'étage, donc si je suis à l'hospitalisation, que je suis en train de faire d'autres choses, je ne peux pas nécessairement me libérer dans le créneau de temps que j'ai pour aller vacciner l'utilisateur qui est à la clinique externe* » (inhalothérapeute #2).

Promotion de la vaccination

Au niveau interpersonnel, les professionnels de la santé ont une influence positive dans la promotion et le processus d'acceptation du vaccin antigrippal particulièrement leur proactivité en lien avec la vaccination comme le démontre le propos de cette participante : « *J'ai déjà vu quelqu'un qui n'était pas dans mes suivis, mais qui m'avait posé comme question [...] j'ai pris trois secondes et quart, puis je lui ai fait moi-même la démarche sur Internet pour lui prendre un rendez-vous. Il y en a un qui avait un rendez-vous. Ah, là,*

c'était correct, mais peut-être que cette portion-là, des gens ne seraient pas allés s'il n'y avait pas eu la petite poussée, la petite aide pour se rendre » (inhalothérapeute #3).

Les patients vont aussi se référer au professionnel de la santé (pneumologue, médecin de famille ou inhalothérapeute) qu'ils côtoient le plus souvent pour leur demander conseil en lien avec la vaccination antigrippale: « *Moi, j'ai un suivi [...] par les pneumologues, ce sont eux autres qui me le conseille tout le temps. Ils savent pas mal ce que ça fait, eux autres, là. Ils sont habitués à ça, des cas comme moi » (patient #8).*

Le fort lien de confiance entre l'inhalothérapeute et les patients est un élément supplémentaire qui contribue à favoriser l'acceptation du vaccin chez les patients. Les inhalothérapeutes vont utiliser certains principes de l'entretien motivationnel comme l'exploration de l'ambivalence chez les patients hésitant à se faire vacciner, tout en conservant le lien de confiance avec le patient: « *Si je sens que le patient est drastique dans son idée, souvent, je vais l'amener ou je vais peut-être refaire une deuxième tentative quand arrive le moment de la campagne de vaccination, en disant : Bon, bien, okay, là, je suis dans la campagne de vaccination, c'est toujours correct pour vous, je ne vous garde pas de dose? »; « Non. »; « Parfait. » Mais je ne reviens pas, en disant : « Vous devriez, parce que ça peut être dangereux. Sans ça, vous allez être hospitalisé. » [...] parce que c'est par rapport au lien de confiance que je veux garder » (inhalothérapeute #3).*

Les inhalothérapeutes utilisent également un langage clair et adapté pour parler de la vaccination antigrippale à leurs patients. Tant chez les inhalothérapeutes œuvrant en centre hospitalier qu'en CLSC, l'emphase est mise sur le fait que la vaccination antigrippale permet d'éviter des hospitalisations. Les propos de ces deux inhalothérapeutes illustrent l'approche qu'ils utilisent : « *C'est sûr que c'est d'amener ça pour les aider. Fait que souvent, on leur dit, pour moins être malade, moins attraper de virus, donc moins d'aide, d'hospitalisation » (inhalothérapeute #1). « Je donne beaucoup l'exemple, moi, dans ma*

pratique, de l'évitement de l'hospitalisation, qui peut être un point vraiment important, si on se fait vacciner » (inhalothérapeute #3).

En CLSC, l'enseignement informel réalisé par les inhalothérapeutes lors des visites à domicile chez les patients ayant une MPOC est un élément important dans la promotion de la vaccination antigrippale. Les inhalothérapeutes du CLSC vont parler de la possibilité de recevoir le vaccin antigrippal à leurs patients dès le début de l'automne : « *C'est sûr que s'ils sont en suivi avec nous, moi, je commence à questionner. Mettons, si j'ai des suivis fin septembre, début octobre, je leur dis : « Est-ce que c'est toujours votre intérêt? » Si c'est quelqu'un que je suis depuis longtemps, que j'ai l'habitude de vacciner : « Votre intérêt de l'être de nouveau cette année. » Mais si c'est un nouveau, souvent, je vais l'aborder dans les deux, trois premières rencontres, même si on n'est pas à l'orée de la campagne de vaccination » (inhalothérapeute #3).*

Au niveau institutionnel, les professionnels de la santé rapportent des manques dans la communication et la promotion de l'offre de services disponible en immunisation pour les patients. Par exemple, les médecins en centre hospitalier et les patients ne sont pas tous informés qu'ils peuvent recevoir le vaccin contre la grippe en centre hospitalier lors d'une visite dans le cadre de leur suivi en inhalothérapie. Les patients vont souvent apprendre qu'ils peuvent recevoir leur vaccin antigrippal en lisant une affiche lorsqu'ils sont assis dans la salle d'attente : « *Fait que nous, on les voit en physiologie respiratoire, puis là, on va en parler qu'ils peuvent se faire vacciner ici. Puis là, ils vont nous dire : « L'avoir su, je l'aurais fait. Je n'aurais pas pris un rendez-vous à l'externe, mais je ne le savais pas » (inhalothérapeute #1).*

Pour la promotion de la vaccination au niveau politique, il y a présence de différences entre les participants. Pour certains participants interrogés, la promotion de la vaccination réalisée par le MSSS est bien réalisée et adéquate : « *Bien, à la télévision, la plupart du temps. Ils en parlent un peu partout, là. » (patient #7).* «*Par rapport à mon travail, je*

trouve que le gouvernement gère bien ça : la mise en place des campagnes de vaccination » (inhalothérapeute #3). Par contre, d'autres participants ont souligné un certain manque de diffusion de la campagne de vaccination antigrippale : « D'après moi, il me semble que je n'en ai pas entendu parler beaucoup à la télévision » (patient #1). Une inhalothérapeute souligne une possible confusion pour les patients entre les campagnes de vaccination antigrippale et contre la COVID-19 : « Puis vas-tu remarquer qu'on te parle de la grippe et non pas de la COVID? Les gens vont-tu faire la différence entre les deux? Je ne suis pas certaine. Fait que j'ai peur que cette année, ça ait une influence un peu plus négative » (inhalothérapeute #2).

Un manque de diffusion de l'offre de service en vaccination auprès des clients au sein de l'établissement de santé (niveau institutionnel) a aussi été mentionné : « Bien, en fait, nous, on fait de la vaccination ici à l'interne pour les patients qui sont vus par les internistes. Fait que ça, on parle de l'offre de service comme telle. Moi, je trouve qu'il y aurait plusieurs de nos patients MPOC [...] qui ne sont pas suivis par un interniste, parce que, des fois, ça va arriver. Puis, s'ils ne suivent pas cette trajectoire-là, d'être vus par l'interniste, [...] ce n'est pas suffisamment publicisé, pour eux... » (inhalothérapeute #2).

Accessibilité de la vaccination

Au niveau institutionnel, l'accessibilité au service de vaccination antigrippale pour les patients vivant avec une MPOC s'avère un élément facilitant la prise de décision de se faire vacciner. La plupart des patients interrogés recevaient la vaccination antigrippale à domicile par l'inhalothérapeute du CLSC qui effectue leur suivi. De plus, le conjoint ou la conjointe de la personne suivie en inhalothérapie peut aussi être vacciné au même moment ce qui permet d'éviter des déplacements pour recevoir la vaccination antigrippale : « Tant qu'à se déplacer, si on le fait venir en externe pour un suivi ici, directement au CLSC, on va vacciner, je l'offre au conjoint : Si vous voulez accompagner monsieur ou madame, il n'y a pas de problème, je peux vous vacciner en même temps. Ça, c'est l'offre des services qu'on peut offrir » (inhalothérapeute #3).

Pour les quelques patients qui se rendaient dans les salles communautaires pour recevoir le vaccin antigrippal (clinique de vaccination massive), la proximité des lieux physiques choisis a été identifiée comme un élément facilitant. « *On est proches du CLSC, puis on est proches de la clinique de vaccination, [...] c'est la rue à côté* » (patient #4). Des patients ont également mentionné la facilité à prendre leur rendez-vous par téléphone alors que d'autres ont nommé qu'ils n'avaient pas accès ou avait de la difficulté avec Internet pour la prise de leur rendez-vous en vaccination : « *Oui, par téléphone, parce que moi puis Internet, on n'est pas chum* » (patient #5). Certains patients ont mentionné des délais lors de l'appel téléphonique pour la prise de rendez-vous : « *Ce qui arrivait, c'est qu'ils donnaient un numéro, mais ça prenait du temps pour avoir la ligne* » (patient #7).

L'attente dans une file d'attente lors de leur visite en clinique de vaccination massive est également rapportée comme une barrière à la prise de décision de se faire vacciner : « *Ce qui arrive, pour les patients peut-être un peu plus hypothéqués, ce qu'ils vont nous dire : Bien, moi, écoute, si je ne l'ai pas à domicile ou si je dois aller attendre longtemps dans une file d'attente, puis moi, je ne me mettrai pas au téléphone pour avoir un rendez-vous, ou je n'ai pas Internet, donc je ne pourrai pas prendre mon rendez-vous par Internet, bien, je ne me ferais tout simplement pas vacciner. Mais si quelqu'un vient à domicile, eh bien, là, je vais le prendre* » (inhalothérapeute #3).

Du côté des professionnels interrogés, ceux-ci ont mentionné que l'offre de service de la vaccination antigrippale était diversifiée ce qui permettait aux clients d'avoir accès à diverses possibilités adaptées à leurs besoins pour recevoir leur vaccin tel que décrit par ce verbatim : « *Dans notre secteur, ici, il y a une offre de services qui a différents points de vue, donc il y en a pour tous les goûts. On offre le service ici, en CLSC, nous-mêmes, pour notre clientèle, depuis que les inhalos ont le droit de vacciner. Il y a un service de vaccination dans les pharmacies communautaires, en vaccination de masse, aussi en milieu hospitalier, directement à l'hôpital. Les filles au département d'inhalos ont des*

vaccins de disponibles. Donc, si le patient, il n'est pas vacciné, il peut l'être sur place » (inhalothérapeute #3).

Au niveau politique, les professionnels de la santé ont également signalé que la gratuité du vaccin offerte par le MSSS pour les clientèles ciblées telles que les patients vivant avec la MPOC s'avèrent un élément facilitant l'accès au vaccin pour les clients. De plus, la chaîne d'approvisionnement et la disponibilité des vaccins fournis par le MSSS sont des éléments supplémentaires assurant l'accessibilité au vaccin antigrippal : « *Par rapport à mon travail, je trouve que le gouvernement gère bien ça : la mise en place des campagnes de vaccination ... l'arrivage des vaccins ... le matériel qui est fourni. On ne manque pas de grand-chose » (inhalothérapeute #3).*

Pistes de solution pour mieux soutenir le processus de prise de décision

Les participants ont identifié quelques pistes de solution pour mieux soutenir les patients atteints de MPOC dans la prise de décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière. Ces pistes de solution sont associées à trois des quatre thèmes centraux identifiés précédemment soit les compétences en vaccination et la promotion de la vaccination. Ces pistes de solutions se retrouve toutes au niveau institutionnel du modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988).

Compétences en vaccination

L'augmentation de l'offre de formation pour les inhalothérapeutes en centre hospitalier ressort comme un élément important afin que les patients qui se présente à son suivi en inhalothérapie puisse avoir accès à l'immunisation par la même occasion : « *Fait que si on voulait garder ce service-là à l'hôpital, c'est soit il faut former plus de personnel pour s'assurer qu'on va attraper tout le monde...* » (inhalothérapeute #1).

Promotion de la vaccination

Les professionnels ont également mentionné qu’il fallait miser sur la promotion de l’offre de services diversifiée, davantage auprès des médecins, augmenter la promotion des services en immunisation auprès des patients et moduler les messages de promotion pour les adapter à la clientèle : « *Moi, à l’interne, je dirais que nos affiches soient peut-être encore plus visibles, plus claires : Vaccination disponible ici, demandez-le. [...] Je ne suis même pas sûre que nos internistes, les médecins, par qui généralement l’offre de service, ce sont eux autres, quasiment, la première porte d’entrée, je ne suis même pas sûre qu’ils pensent de le dire quand le patient est dans le bureau* » (inhalothérapeute #2).

Accessibilité de la vaccination

Lors de la campagne de vaccination massive, il a également été souligné qu’une attention particulière devait être mise de l’avant afin de prendre le temps d’expliquer à chacun des patients les raisons qui penchent en faveur de leur vaccination en lien avec leur état de santé précaire afin de pouvoir sensibiliser au maximum les patients en lien avec leur état de santé. Également, les professionnels nous ont fait part qu’ils aimeraient disposer de plus de temps afin d’expliquer les effets secondaires possibles lors de la vaccination.

DISCUSSION

Cette étude a permis de mettre en lumière plusieurs constats importants concernant les facteurs influençant la décision vaccinale contre la grippe saisonnière chez les patients atteints de MPOC en région rurale. Les résultats sont analysés ici à la lumière des écrits scientifiques récents selon quatre grands constats.

Influence de la perception de l’état de santé sur la décision vaccinale

Un premier constat concerne le rôle ambivalent de la perception de l’état de santé dans la décision de se faire vacciner. Bien que la plupart des participants se percevaient en bonne santé malgré un diagnostic de MPOC modérée à sévère, cette perception erronée ne semblait pas freiner la vaccination — au contraire, plusieurs mentionnaient se faire vacciner par mesure de prévention. Ce constat contraste avec certains écrits selon lesquels

une sous-estimation de sa propre vulnérabilité constitue une barrière à la vaccination (Ciblak & Platformu, 2013; Korkmaz et al., 2019; Olanipekun et al., 2019). Toutefois, les résultats rejoignent ceux de Baron et al. (2018), qui ont observé que les personnes se percevant comme en bonne santé étaient significativement plus enclines à accepter la vaccination antigrippale. Ainsi, nos données montrent que la perception de la vulnérabilité peut être à la fois un levier ou une barrière, selon le contexte et le discours du patient.

Habitude vaccinale et sentiment de sécurité

Le deuxième constat porte sur le poids de l'habitude vaccinale. Plusieurs participants mentionnent se faire vacciner « parce qu'ils l'ont toujours fait », ce qui rejoint les résultats de Carreño-Ibáñez et al. (2015) et Jiménez-García et al. (2007), qui soulignent que la vaccination antérieure est l'un des meilleurs prédicteurs de la vaccination future. De plus, nos résultats indiquent que le sentiment de confiance et de sécurité associé à la vaccination constitue un facilitateur important, rarement documenté explicitement dans les écrits scientifiques. À l'inverse, les facteurs de non-vaccination identifiés dans d'autres études — tels que la méfiance, les fausses croyances, et la peur des effets secondaires — ont aussi été relevés chez quelques participants (Dubé et al., 2017; Malo et al., 2019; Perez et al., 2012).

Rôle des professionnels de la santé comme agents facilitateurs

Le troisième constat majeur est l'importance du rôle actif des professionnels de la santé dans la décision vaccinale. Les inhalothérapeutes interrogés ont exprimé une proactivité dans la promotion du vaccin, un lien de confiance fort avec les patients et une capacité à répondre à leurs questions. Ce rôle facilitateur a été largement reconnu, notamment dans les études de Baron et al. (2018), Kumar et al. (2012) et Trethewey et al. (2019), qui soulignent que la recommandation par un professionnel augmente significativement l'intention vaccinale. Notre étude montre que cette influence dépasse la simple recommandation et s'ancre dans une relation thérapeutique soutenue. En revanche, contrairement à d'autres travaux (Kumar et al., 2012; Zimmerman et al., 2003), l'influence

de la famille ou des proches n'a pas été perçue comme déterminante dans les discours des patients.

Barrières structurelles persistantes au niveau institutionnel

Enfin, le quatrième constat concerne les obstacles structurels liés à l'organisation des soins. Le manque de formation uniforme en immunisation chez les inhalothérapeutes œuvrant en centre hospitalier, combiné à un temps restreint pour intégrer la vaccination dans le suivi clinique, constitue une barrière importante. Ce constat rejoint les travaux de Candemir et al. (2019) et de Dubé et al. (2019), qui soulignent que le manque de formation du personnel peut nuire à l'offre de vaccination. À l'inverse, notre étude a mis en évidence une offre de vaccination diversifiée et flexible en CLSC, perçue comme facilitatrice. Toutefois, la promotion insuffisante de cette offre — tant auprès des patients que des professionnels — demeure une faiblesse de l'organisation locale des services, déjà soulevée par Li et al. (2019), Parente et al. (2022) et Santos-Sancho et al. (2012).

Forces et limites

L'une des principales forces de cette étude réside dans la triangulation des perspectives, en intégrant les points de vue de patients atteints de MPOC, de professionnels de la santé et d'un questionnaire, ce qui a permis une compréhension nuancée du phénomène étudié (Fortin & Gagnon, 2016). La co-analyse des données et l'utilisation d'outils comme le journal de bord et les mémos analytiques ont renforcé la crédibilité et la transparence de l'analyse (Woods et al., 2016). La collaboration étroite avec les milieux cliniques dès le début du projet a également facilité l'accès aux participants et favorisé la pertinence contextuelle des résultats (Greenhalgh et al., 2016).

Cependant, certaines limites doivent être reconnues. D'abord, la saturation des données n'a pu être atteinte, notamment en raison du contexte pandémique et de la disponibilité limitée des participants (Guest et al., 2006). Plusieurs auteurs ont également rapporté des difficultés à recruter des patients atteints de MPOC lors de leur recherche

(Broendum et al., 2018; Faulkner et al., 2010; Ferguson et al., 2017; Whelan et al., 2021). Le discours parfois restreint des patients pourrait s'expliquer par la présence de troubles cognitifs associés à la MPOC, tel que documenté par certains auteurs (Andrianopoulos et al., 2017; Higbee & Dodd, 2021). De plus, l'absence d'infirmières et de médecins parmi les participants limite la diversité des perspectives professionnelles. Enfin, la nature qualitative descriptive de l'étude ne permet pas la généralisation des résultats, bien que la description détaillée du contexte favorise leur transférabilité vers des milieux similaires (Sylvain, 2008).

Retombées potentielles

Cette étude contribue de manière significative aux écrits scientifique sur les déterminants de la vaccination en milieu rural, un sujet encore peu exploré dans le cas des patients atteints de MPOC (Sirois et al., soumis). Elle met en lumière les dynamiques propres aux territoires non-métropolitains, et propose une application contextuelle du modèle de McLeroy et al. (1988), qui peut inspirer d'autres recherches dans des milieux à accessibilité limitée. Cette recherche s'inscrit dans une perspective de recherche infirmière qui tient compte des éléments contextuels particuliers d'un milieu, de l'expertise des professionnels et des besoins des patients et des communautés (Matagira Rondón et al., 2022). Ces résultats peuvent servir de base pour le développement d'interventions contextualisées, en amont d'études de type recherche-intervention ou d'études pilotes.

Du point de vue de la pratique, cette recherche identifie des leviers concrets pour améliorer l'offre de vaccination : augmentation de la formation des inhalothérapeutes, meilleure promotion de l'offre de services, optimisation du temps alloué lors des suivis cliniques, etc. Elle propose également des pistes pour renforcer les compétences décisionnelles des patients, en misant sur la communication adaptée et la relation de confiance avec les professionnels.

Au plan sociétal, cette étude contribue à réduire les inégalités territoriales d'accès aux soins préventifs, en ciblant des zones où la couverture vaccinale est historiquement plus faible (Dubé, et al., 2019). Elle met en lumière l'importance de stratégies intersectorielles et interprofessionnelles, notamment en matière de communication publique, d'organisation des soins, et de formation. Elle offre également aux gestionnaires de première ligne des pistes d'amélioration des parcours de soins adaptés aux réalités régionales.

CONCLUSION

Cette étude qualitative a permis de mieux comprendre les facteurs sous-jacents influençant la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière chez les personnes atteintes de MPOC en milieu rural. L'analyse, guidée par le modèle socio-écologique de McLeroy et al. (1988), a révélé que la décision vaccinale est influencée par des divers facteurs intrapersonnels, interpersonnels, institutionnels et politiques.

Les résultats soulignent l'importance d'interventions contextualisées pour renforcer l'adhésion à la vaccination, notamment en améliorant la formation du personnel, la promotion de l'offre de services et l'adaptation des pratiques aux besoins des patients. Cette étude contribue à documenter une réalité encore peu explorée et offre des pistes concrètes pour bonifier les stratégies de santé publique en milieu rural.

RÉFÉRENCES

- Agence de la santé publique du Canada. (2019). Prévalence des maladies chroniques chez les adultes canadiens. <https://www.canada.ca/content/dam/phac-aspc/documents/services/chronic-diseases/prevalence-canadian-adults-infographic-2019-fra.pdf>
- Allain, P. (2013). La prise de décision : Aspects théoriques, neuro-anatomie et évaluation. *Revue de neuropsychologie*, 5(2), 69-81.
- Andrianopoulos, V., Gloeckl, R., Vogiatzis, I., & Kenn, K. (2017). Cognitive impairment in COPD: should cognitive evaluation be part of respiratory assessment? *Breathe*, 13(1), e1-e9. <https://doi.org/10.1183/20734735.001417>

- Baribeau, C. (2005). Le journal de bord du chercheur. *Recherches qualitatives, Hors-série*(2), 98-114.
- Baron, G., Gosselin, V., Petit, G., Guay, M., & Gagneur, A. (2018). Determinants of influenza vaccination among a large adult population in Quebec. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 14(11), 2722-2727. <https://doi.org/10.1080/21645515.2018.1486155>
- Bekkat-Berkani, R., Wilkinson, T., Buchy, P., Dos Santos, G., Stefanidis, D., Devaster, J.-M., & Meyer, N. (2017). Seasonal influenza vaccination in patients with COPD: a systematic literature review. *BMC Pulmonary Medicine*, 17(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0420-8>
- Bergeron, D. A., & Gaboury, I. (2020). Challenges related with the Analytical Process in Realist Evaluation and Latest Development on the Use of NVivo from a Realist Perspective. *International Journal of Social Research Methodology*, 23(3), 355-365.
- Broendum, E., Ulrik, C. S., Gregersen, T., Hansen, E. F., Green, A., & Ringbaek, T. (2018). Barriers for recruitment of patients with chronic obstructive pulmonary disease to a controlled telemedicine trial. *Health Informatics Journal*, 24(2), 216-224.
- Candemir, I., Turk, S., Ergun, P., & Kaymaz, D. (2019). Influenza and pneumonia vaccination rates in patients hospitalized with acute respiratory failure. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(11), 2606-2611. <https://doi.org/10.1080/21645515.2019.1613128>
- Carlson, S. J., Scanlan, C., Marshall, H. S., Blyth, C. C., Macartney, K., & Leask, J. (2019). Attitudes about and access to influenza vaccination experienced by parents of children hospitalised for influenza in Australia. *Vaccine*, 37(40), 5994-6001. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.08.021>
- Carreño-Ibáñez, L. V., Esteban-Vasallo, M. D., Domínguez-Berjón, M. F., Astray-Mochales, J., González del Yerro, C., Iniesta-Fornies, D., Gascón-Sancho, M. J., & Jiménez-García, R. (2015). Coverage of and factors associated with pneumococcal vaccination in chronic obstructive pulmonary disease. *The International Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 19(6), 735-741. <https://doi.org/10.5588/ijtld.14.0480>
- Chen, C.-H., Wu, M.-S., & Wu, I. C. (2018). Vaccination coverage and associated factors for receipt of the 23-valent pneumococcal polysaccharide vaccine in Taiwan : A nation-wide community-based study. *Medicine*, 97(5), e9773. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000009773>
- Ciblak, M. A., & Platformu, G. (2013). Influenza vaccination in Turkey : Prevalence of risk groups, current vaccination status, factors influencing vaccine uptake and steps taken to increase vaccination rate. *Vaccine*, 31(3), 518-523. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2012.11.022>
- Clari, M., Matarese, M., Ivziku, D., & De Marinis, M. G. (2017b). Self-care of people with chronic obstructive pulmonary disease : A meta-synthesis. *The Patient-Patient-*

- Centered Outcomes Research, 10(4), 407-427. <https://doi.org/10.1007/s40271-017-0218-z>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2023). Revisiting mixed methods research designs twenty years later. *Handbook of Mixed Methods Research Designs*, 1(1), 21-36.
- Desjardins, P.-M. (2011). Regional disparities in Canada : Interprovincial or urban/rural. *Région et développement*, 33(33), 59-80.
- Ding, B., Small, M., Bergström, G., & Holmgren, U. (2017). COPD symptom burden : Impact on health care resource utilization, and work and activity impairment. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 12, 677-689. <https://doi.org/10.2147/COPD.S123896>
- Doucet, M., & Rochette, L. (2017). Surveillance de la maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) : Prévalence, incidence et mortalité au Québec de 2001 à 2011. Institut national de santé publique du Québec.
- Doyle, L., McCabe, C., Keogh, B., Brady, A., & McCann, M. (2020). An overview of the qualitative descriptive design within nursing research. *Journal of Research in Nursing*, 25(5), 443-455.
- Driedger, S. M., Maier, R., Furgal, C., & Jardine, C. (2015a). Factors influencing H1N1 vaccine behavior among Manitoba Metis in Canada : A qualitative study. *BMC Public Health*, 15(1), 128. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1482-2>
- Dubé, È., Kiely, M., & Ouakki, M. (2017). Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière et le pneumocoque et sur les déterminants de la vaccination : 2016. Institut national de santé publique du Québec.
- Dubé, È., Kiely, M., & Ouakki, M. (2019). Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination : 2018. Institut national de santé publique du Québec.
- Faulkner, J., Walshaw, E., Campbell, J., Jones, R., Taylor, R., Price, D., & Taylor, A. H. (2010). The feasibility of recruiting patients with early COPD to a pilot trial assessing the effects of a physical activity intervention. *Primary Care Respiratory Journal*, 19(2), 124-130.
- Ferguson, G. T., Beck, B., Clerisme-Beaty, E., Liu, D., Thomashow, B. M., Wise, R. A., ZuWallack, R., & Make, B. J. (2017). Recruiting patients after hospital discharge for acute exacerbation of COPD: challenges and lessons learned. *Chronic Obstructive Pulmonary Diseases: Journal of the COPD Foundation*, 4(4), 265.
- Fortin, M.-F., & Gagnon, J. (2016). *Fondements et étapes du processus de recherche* (3e édition). Chenelière Éducation.
- Gouvernement du Québec. (2025). Réseaux territoriaux et locaux de services—Système de santé et de services sociaux en bref—Santé et Services sociaux. Ministère de la Santé et des Services sociaux. <https://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/systeme-de-sante-et-de-services-sociaux-en-bref/reseaux-territoriaux-et-locaux-de-services/>

- Greenhalgh, T., Jackson, C., Shaw, S., & Janamian, T. (2016). Achieving research impact through co-creation in community-based health services : Literature review and case study. *The Milbank Quarterly*, 94(2), 392-429.
- Higbee, D. H., & Dodd, J. W. (2021). Cognitive impairment in COPD : An often overlooked co-morbidity. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 15(1), 9-11. <https://doi.org/10.1080/17476348.2020.1811090>
- Hsieh, H.-F., & Shannon, S. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277-1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687>
- Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. (2017). Characteristics of qualitative descriptive studies : A systematic review. *Research in nursing & health*, 40(1), 23-42.
- Korkmaz, P., Kilit, T. P., Onbaşı, K., Ozatag, D. M., & Toka, O. (2019). Influenza vaccination prevalence among the elderly and individuals with chronic disease, and factors affecting vaccination uptake. *Central European Journal of Public Health*, 27(1), 44-49. <https://doi.org/10.21101/cejph.a5231>
- Kumar, S., Quinn, S. C., Kim, K. H., Musa, D., Hilyard, K. M., & Freimuth, V. S. (2012a). The social ecological model as a framework for determinants of 2009 H1N1 influenza vaccine uptake in the United States. *Health Education & Behavior*, 39(2), 229-243. <https://doi.org/10.1177/1090198111415105>
- Lessard, L., Simard, D., & Morin, M.-H. (2021). Vulnérabilités psychosociales des populations rurales du Québec en temps de pandémie. *Santé publique*, 33(6), 897-904.
- Li, A., Chan, Y.-H., Liew, M. F., Pandey, R., & Phua, J. (2019). Improving Influenza Vaccination Coverage Among Patients With COPD: A Pilot Project. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 14, 2527-2533. <https://doi.org/10.2147/COPD.S222524>
- Malo, B., Gagnon, D., Vivion, M., & Dubé, È. (2019). Attitudes et croyances sur la vaccination contre la grippe saisonnière chez les personnes atteintes de maladies chroniques. Institut national de santé publique du Québec.
- Matagira Rondón, G., Agudelo Cifuentes, M. C., Toupin, I., & Bergeron, D. (2022). Nursing research in Latin America : Priorities and possible solutions to move it forward. *CES Enfermería*, 3(1), 46-54.
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., & Steckler, A. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2019). *Qualitative Data Analysis : A Methods Sourcebook* (4th edition). Sage.
- Nichols, M. K., Andrew, M. K., Hatchette, T. F., Ambrose, A., Boivin, G., Bowie, W., Chit, A., Dos Santos, G., ElSherif, M., & Green, K. (2018). Influenza vaccine effectiveness to prevent influenza-related hospitalizations and serious outcomes in Canadian adults over the 2011/12 through 2013/14 influenza seasons : A pooled

- analysis from the Canadian Immunization Research Network (CIRN) Serious Outcomes Surveillance (SOS Network). *Vaccine*, 36(16), 2166-2175.
- Nowalk, M. P., Lin, C. J., Toback, S. L., Rousculp, M. D., Eby, C., Raymund, M., & Zimmerman, R. K. (2010). Improving influenza vaccination rates in the workplace : A randomized trial. *Am J Prev Med*, 38(3), 237-246. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.11.011>
- Nwosu, A., Lee, L., Schmidt, K., Buckrell, S., Sevenhuysen, C., & Bancej, C. (2021). Rapport annuel national sur la grippe dans le contexte mondial, Canada, 2020–2021. *Relevé des maladies transmissibles au Canada*, 47(10), 450-458. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v47i10a02f>
- Nyambe, A., Van Hal, G., & Kampen, J. K. (2016a). Screening and vaccination as determined by the Social Ecological Model and the Theory of Triadic Influence : A systematic review. *BMC Public Health*, 16(1), 1-15. <https://doi.org/10.1186/s12889-016-3802-6>
- O'Donnell, D. E. (2006). Impacting patient-centred outcomes in COPD: breathlessness and exercise tolerance. *European Respiratory Review*, 15(99), 37-41.
- Olanipekun, T., Effoe, V. S., Fotzeu, C., Bakinde, N., & Westney, G. E. (2019). Predictors and Barriers to Uptake of Influenza Vaccination Among African American Patients with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in a Large Academic Hospital. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 199, 2.
- Parente, D. J., Murray, M. J., & Woodward, J. (2021). Association Between Unmet Essential Social Needs and Influenza Vaccination in US Adults. *Journal of General Internal Medicine*, 37(1), 23-31.. <https://doi.org/10.1007/s11606-021-06902-6>
- Perez, X., Wisnivesky, J. P., Lurslurchachai, L., Kleinman, L. C., & Kronish, I. M. (2012a). Barriers to adherence to COPD guidelines among primary care providers. *Respiratory Medicine*, 106(3), 374-381. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2011.09.010>
- Perron, D., Parent, K., Gaboury, I., & Bergeron, D. A. (2022). Characteristics, barriers and facilitators of initiatives to develop interprofessional collaboration in rural and remote primary healthcare facilities : A scoping review. *Rural and Remote Health*, 22(4), 1-10.
- Richard, J., Bergeron, D. A., Lessard, L., Toupin, I., Ouellet, N., & Bédard, E. (2021). Défis de l'action intersectorielle et pistes de réflexion pour renforcer la concertation dans les milieux ruraux du Québec en contexte de pandémie. *Global Health Promotion*, 28(1), 98-102. <https://doi.org/10.1177/1757975920986128>
- Santos-Sancho, J. M., Jimenez-Trujillo, I., Hernández-Barrera, V., López-de Andrés, A., Carrasco-Garrido, P., Ortega-Molina, P., & Jiménez-García, R. (2012a). Influenza vaccination coverage and uptake predictors among Spanish adults suffering COPD. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 8(7), 938-945. <https://doi.org/10.4161/hv.20204>

- Sirois, C., Bergeron, D., & Parent, Andrée-Anne. (soumis). The underlying factors of vaccination in patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD): A narrative review. *Science infirmière et pratiques en santé*.
- Sylvain, H. (2008). Le devis constructiviste: Une méthodologie de choix en sciences infirmières. *L'infirmière clinicienne*, 5(1), 1-11.
- Trethewey, S. P., Patel, N., & Turner, A. M. (2019). Interventions to increase the rate of influenza and pneumococcal vaccination in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A scoping review. *Medicina*, 55(6), 277.
- Trottier, M.-È., Kiely, M., Dubé, E., & Guay, M. (2022). Évaluation des stratégies pour augmenter les couvertures vaccinales contre la grippe chez les personnes atteintes d'une ou plusieurs maladies chroniques. Institut national de santé publique du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/sites/default/files/publications/2877-strategies-couvertures-vaccinales-grippe-maladies-chroniques.pdf>
- Whelan, M., Biggs, C., Areia, C., King, E., Lawson, B., Newhouse, N., Ding, X., Velardo, C., Bafadhel, M., & Tarassenko, L. (2021). Recruiting patients to a digital self-management study whilst in hospital for a chronic obstructive pulmonary disease exacerbation: A feasibility analysis. *Digital health*, 7, 20552076211020876.
- Woods, M., Macklin, R., & Lewis, G. K. (2016). Researcher reflexivity: Exploring the impacts of CAQDAS use. *International Journal of Social Research Methodology*, 19(4), 385-403.
- Young, M., Villgran, V., Ledgerwood, C., Schmetzer, A., & Cheema, T. (2021). Developing a multidisciplinary approach to the COPD care pathway. *Critical Care Nursing Quarterly*, 44(1), 121-127.
- Zimmerman, R. K., Nowalk, M. P., Raymund, M., Tabbarah, M., Hall, D. G., Wahrenberger, J. T., Wilson, S. A., & Ricci, E. M. (2003). Tailored interventions to increase influenza vaccination in neighborhood health centers serving the disadvantaged. *American Journal of Public Health*, 93(10), 1699-1705. <https://doi.org/10.2105/ajph.93.10.1699>

Tableau 1

Caractéristiques sociodémographiques des participants

Participants	Caractéristiques	Échantillon
Personnes atteintes de MPOC		n = 8
	Âge – médiane (IIQ)	70,0 (66,5-75,25)
	Années depuis le diagnostic de MPOC – médiane (IIQ)	17,5 (13,8-23,8)
	Sexe – n (%)	
	Homme	4 (50,0)
	Femme	4 (50,0)
	Scolarité complétée – n (%)	
	Aucune	4 (50,0)
	Primaire	3 (37,5)
	Professionnel	1 (12,5)
	État civil – n (%)	
	Marié·e	4 (50,0)
	Veuf·ve	3 (37,5)
	Cohabitation – n (%)	
	Conjoint·e	4 (50,0)
	Seul·e	3 (37,5)
	Enfant	1 (12,5)
Moyen de transport – n (%)		
Voiture	7 (87,5)	
Aucun	1 (12,5)	
Professionnels de la santé / gestionnaire		n = 4
	Âge – médiane (IIQ)	45,5 (42,3-48,8)
	Sexe – n (%)	
	Homme	1 (25,0)
	Femme	3 (75,0)
	Scolarité complétée – n (%)	
	Collégial	4 (100)
	Titre professionnel – n (%)	
	Inhalothérapeute	4 (100)
	Poste occupé – n (%)	
	Gestion	1 (25,0)
Hôpital	2 (50,0)	
Soins à domicile	1 (25,0)	
Années d'expérience sur le poste actuel – médiane (IIQ)	13,0 (6,1-18,3)	

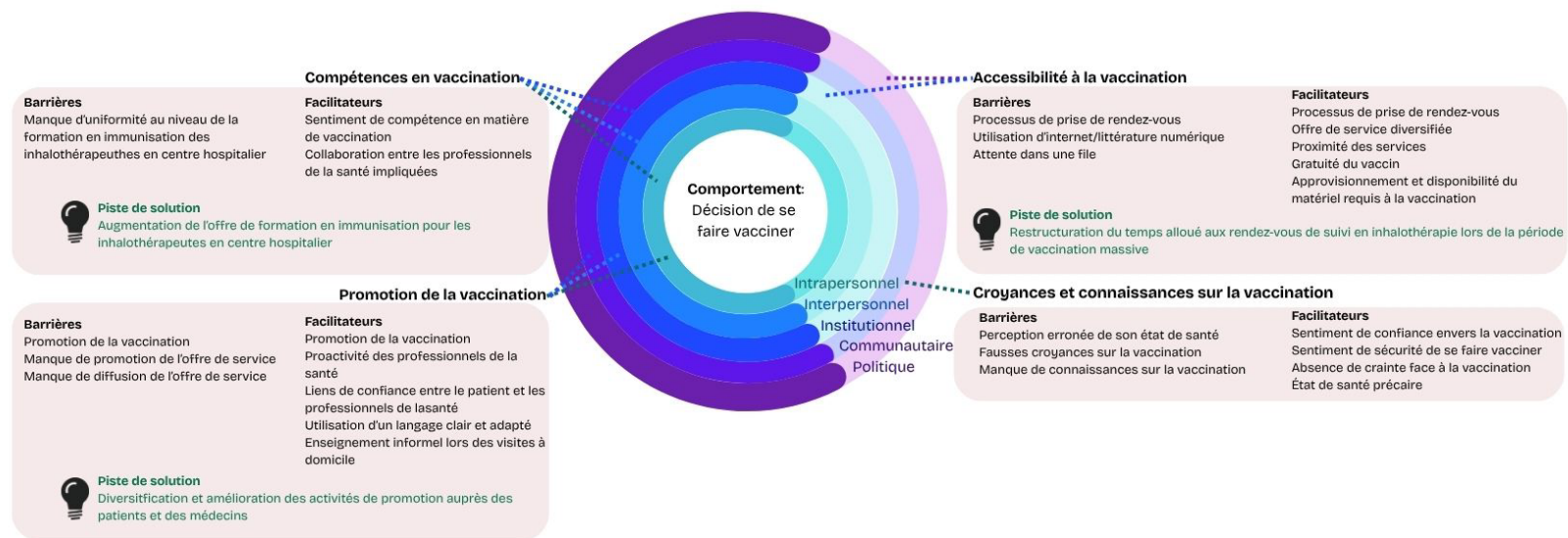


Figure 1 : Facteurs sous-jacents et piste de solutions pour influencer la décision de se faire vacciner contre la grippe

Dans le cadre de la réalisation de cette étude qualitative descriptive portant sur les facteurs influençant la décision de se faire vacciner contre la grippe chez les patients atteints de MPOC en milieu rural, plusieurs outils méthodologiques ont été mobilisés afin d'assurer la rigueur et la pertinence des données recueillies. Ces outils sont présentés en détail dans les annexes du présent mémoire.

L'Annexe I contient le questionnaire sociodémographique destiné aux participants. Ce formulaire auto-administré a permis de recueillir des données essentielles sur le profil des patients atteints de MPOC, telles que l'âge, le niveau de scolarité, le statut marital, les années depuis le diagnostic, ainsi que les moyens de transport utilisés. Ces informations ont été analysées à l'aide de statistiques descriptives afin de mieux contextualiser les résultats qualitatifs.

L'Annexe II présente le guide d'entrevue individuelle pour les patients. Élaboré à partir du modèle socio-écologique de McLeroy et al. (2018), ce guide a été conçu pour explorer les croyances, les connaissances, les attitudes et les expériences des patients en lien avec la vaccination antigrippale. Il a été validé par des cliniciens œuvrant auprès de cette population afin d'assurer sa clarté et sa pertinence clinique.

L'Annexe III regroupe le guide d'entrevue individuelle pour les professionnels de la santé. Ce guide visait à recueillir les perspectives des inhalothérapeutes et du gestionnaire sur les pratiques cliniques, les compétences en immunisation, les stratégies de promotion de la vaccination et les enjeux organisationnels liés à l'accessibilité des services.

Enfin, l'Annexe IV contient le formulaire de consentement remis aux participants. Ce document détaillait les objectifs de l'étude, les modalités de participation, les droits des participants, ainsi que les mesures mises en place pour assurer la confidentialité et la sécurité

des données. Il a été conçu conformément aux normes éthiques en recherche et approuvé par le comité d'éthique du CISSS de Chaudière-Appalaches.

Ces annexes témoignent de la rigueur méthodologique ayant guidé l'ensemble du processus de collecte de données et permettent de mieux comprendre les fondements empiriques sur lesquels reposent les résultats présentés dans ce mémoire.

CHAPITRE 3

ENJEUX ACTUELS ET PISTES DE SOLUTION POUR AMÉLIORER LES COUVERTURES VACCINALES ANTIGRIPPALES DANS LES MILIEUX RURAUX

3.1 RÉSUMÉ EN FRANÇAIS DU TROISIÈME ARTICLE

Résumé

Introduction : Malgré l'impact positif de la vaccination sur la santé, les couvertures vaccinales antigrippales au niveau mondial demeurent faibles pour certains groupes de population. Au Québec, les couvertures vaccinales chez les populations atteintes de maladies chroniques demeurent en deçà de ce qui est attendu par la santé publique. Cette situation étant aussi perceptible en région rurale, il s'avère nécessaire de réfléchir sur les enjeux actuels associés aux faibles couvertures vaccinales au sein de cette population spécifique.

But de l'étude : Ce commentaire a pour but d'explorer l'importance d'obtenir une compréhension multifactorielle du problème soulevé afin de proposer des pistes de solution visant à augmenter les couvertures vaccinales antigrippales auprès des personnes vivant en région rurale.

Cet article propose une réflexion approfondie sur les défis persistants liés à la faible couverture vaccinale antigrippale dans les milieux ruraux, en particulier chez les personnes vivant avec une maladie chronique. Malgré les bénéfices bien établis de la vaccination, les taux de couverture demeurent largement en deçà des cibles de santé publique, notamment au Québec.

Les auteurs mettent en lumière les facteurs spécifiques aux communautés rurales qui influencent négativement l'accès et l'adhésion à la vaccination : éloignement géographique,

accès limité aux professionnels de la santé, contraintes socioéconomiques, et manque de formation continue adaptée aux réalités locales.

L'article met en lumière plusieurs pistes de solution concrètes pour améliorer l'accès et la qualité des soins en milieu rural. Parmi celles-ci, on retrouve le renforcement de la formation continue des professionnels de la santé, afin de mieux répondre aux réalités spécifiques de ces milieux. Il est également proposé d'implanter des systèmes de rappel pour les soins préventifs, favorisant ainsi une meilleure prise en charge des patients. L'action intersectorielle et l'innovation sociale sont encouragées pour mobiliser les communautés autour des enjeux de santé. Enfin, l'adoption d'une approche de conception centrée sur l'humain est suggérée pour mieux comprendre les besoins locaux et y répondre de manière adaptée et durable. En somme, cette publication souligne l'importance d'adapter les stratégies de santé publique aux réalités des milieux ruraux, en misant sur leurs forces et leur capacité d'innovation collective.

Auteurs

Mme Audrey SIROIS. Infirmière, B. Sc., M. Sc. inf. (c), CISSS du Bas-Saint-Laurent, RDL, Canada.

M. Gueu Sylvain DELI. Infirmier, M. Sc. inf., CISSS du Bas-Saint-Laurent, RDL, Canada.

Mme Andrée-Anne PARENT. Infirmière, Ph.D., professeure, Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Canada.

M. Dave A. BERGERON. Infirmier, Ph.D., professeur agrégé, Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Canada.

Financement : Ce travail a été soutenu par des bourses du Fonds de recherche du Québec – Santé (FRQS), de l'Institut de recherche en santé du Canada (IRSC), du ministère de l'Éducation et de l'Enseignement supérieur du Québec, de l'Université du Québec à Rimouski (UQAR), et du Collectif de recherche sur la santé en région (CoRSer).

Contributions des auteurs : AS, GSD, AAP et DAB ont contribué à l'élaboration du plan de cet article. AS a été responsable de la rédaction de l'article. AAP et DAB ont supervisé le travail et révisé l'article. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale de l'article.

*Cet article a été publié dans la revue Santé publique, Volume 34, n°6, novembre–décembre 2022. Les références sont détaillées dans le style *International Committee of Medical Journal Editors* (convention de Vancouver).

3.2 ENJEUX ACTUELS ET PISTES DE SOLUTION POUR AMÉLIORER LES COUVERTURES VACCINALES ANTIGRIPPALES DANS LES MILIEUX RURAUX

Introduction

Malgré une diminution marquée des cas en 2020-2021, coïncidant avec la mise en œuvre de mesures pour atténuer la propagation de la COVID-19 [1], la grippe saisonnière représente entre 9 000 et 15 000 hospitalisations au Canada [2]. Notons que cette infection peut avoir des conséquences graves telles que l'admission aux soins intensifs, la ventilation mécanique et le décès de personnes plus vulnérables comme les personnes de plus de 65 ans ou celles vivant avec une maladie chronique (MC) [2]. D'ailleurs, la vaccination antigrippale est toujours recommandée pour les personnes présentant un risque élevé de complications ou d'hospitalisation [3] et avec « l'augmentation de la vaccination contre la COVID-19 et de l'assouplissement des mesures de santé publique », une résurgence des cas de grippe saisonnière est à prévoir [1].

Il est prouvé que la vaccination antigrippale est une mesure préventive sûre, efficace et rentable, mais les couvertures annuelles restent sous-optimales [4]. Plus particulièrement, les taux de vaccination contre la grippe saisonnière sont peu élevés chez les personnes vivant avec une MC. Une enquête réalisée au Québec en 2018 rapporte que seulement 24 % des

patients souffrant de MC ont reçu le vaccin antigrippal [5]. Cette couverture vaccinale est largement inférieure à 80 % attendus par le Programme national de santé publique chez les personnes vivant avec une MC [5]. Les personnes résidant en milieu rural sont aussi moins susceptibles de s'être fait vacciner contre la grippe [6-8] alors qu'elles ont une probabilité moyenne plus élevée de vivre avec une MC [9].

Une multitude de facteurs individuels, sociaux, communautaires et culturels [10] peuvent interagir simultanément pour ainsi influencer la décision des individus de se faire vacciner ou non [11]. Il est donc essentiel de mieux comprendre les facteurs propres au milieu rural qui peuvent influencer les couvertures vaccinales antigrippales afin d'améliorer dans ces milieux, ces couvertures vaccinales et les politiques et stratégies visant à promouvoir la vaccination [8].

Facteurs propres aux communautés rurales

Les déterminants de la santé des communautés rurales ont des caractéristiques uniques, notamment les environnements physiques, les pratiques de santé personnelles et les capacités d'adaptation [8]. Les particularités géographiques des communautés rurales représentent principalement un désavantage [12], souvent caractérisées par de longues distances [13], une faible densité de population et une population dispersée [13-14], ce qui complique l'accès aux soins de santé [14]. La présence de comportements de santé peu favorables serait influencée par certains facteurs socio-économiques, notamment une incidence plus élevée d'un revenu faible ainsi que des niveaux de scolarité inférieurs à ceux des milieux urbains [13], facteurs qui sont aussi associés à une plus faible couverture vaccinale contre la grippe saisonnière dans la population en général [6].

Les communautés rurales sont confrontées à de nombreux obstacles pour assurer un accès équitable aux soins de santé [11, 15], plus particulièrement dans le cadre d'un système

de santé régionalisé [15] comme au Québec. De 2015 à 2018, le Québec a vécu des transformations majeures au niveau du système de santé avec une centralisation des décisions au niveau régional. Cette situation a affaibli la capacité d’agir des communautés en les privant d’importantes ressources financières et humaines [16]. Ainsi, les communautés rurales sont en outre aux prises avec des problèmes de recrutement et de rétention des professionnels de la santé, ce qui se traduit par une diminution des services aux populations rurales [15].

Cet accès réduit aux professionnels de la santé peut également expliquer en partie les faibles couvertures vaccinales antigrippales dans les milieux ruraux [11]. Les professionnels de la santé sont les plus importants défenseurs et la principale source d’information du public sur la vaccination [17]. Ils peuvent ainsi faciliter l’adoption du vaccin au sein d’une communauté [17-19], mais peu sont utilisés de manière optimale dans ces rôles [19], surtout dans les milieux ruraux [11]. Les professionnels de la santé manquent aussi de formation et de soutien en vaccination [19, 20]. Le rôle et la formation des professionnels de la santé en vaccination sont plus importants en cette période de désinformation massive constatée depuis le début de la pandémie de COVID-19, qui pourrait contribuer à réduire l’acceptation de la vaccination dans certaines communautés [19].

Pistes de solutions pour améliorer les couvertures vaccinales antigrippales

Considérant les ressources limitées disponibles dans les milieux ruraux, il est nécessaire de faire preuve de créativité [12] pour y améliorer les couvertures vaccinales antigrippales. De plus, il n’existe pas de stratégie unique pour inciter à la vaccination, des efforts de collaboration sont nécessaires et doivent être pérennes [21]. Une approche préconisant une combinaison de différentes interventions [8, 19] avec une mobilisation active des membres des communautés rurales [8] pourrait être efficace [8, 19], car l’acceptation vaccinale est un processus multifactoriel [11] et la population ne répond pas uniformément aux interventions préventives [19].

Compte tenu du rôle important des professionnels de la santé dans la promotion de la vaccination [17-19], la formation continue de ceux travaillant en milieu rural sur les meilleures pratiques en vaccination peut être un levier majeur pour y améliorer les couvertures vaccinales antigrippales [4]. Dans un système de santé régionalisé comme celui du Québec, la formation continue sur les meilleures pratiques en vaccination propose un modèle unique qui ne tient pas compte des particularités des milieux ruraux [17]. Il est donc important de prévoir des adaptations possibles des meilleures pratiques [15] en vaccination pour les milieux ruraux, ce qui permettrait ainsi de s'assurer de la qualité des pratiques.

En complément à une formation continue rehaussée sur les meilleures pratiques en vaccination, les systèmes de rappel, reconnus comme augmentant les taux de vaccination, permettant d'alerter les professionnels de la santé sur les soins préventifs (incluant la vaccination antigrippale) dont un patient peut avoir besoin [4], pourraient être une solution intéressante [17].

« L'action intersectorielle améliore le potentiel créatif des communautés par la mise en commun des compétences liées à l'agir collectif » [16] et le manque de services dans les milieux ruraux peut inciter les acteurs locaux, à travers une action intersectorielle, à répondre aux besoins exprimés localement à l'aide d'un processus d'innovation sociale [22]. Certaines caractéristiques spécifiques aux milieux ruraux comme la cohésion sociale et la forte mobilisation des acteurs locaux [23] peuvent stimuler l'innovation sociale et aider à relever certains défis présents dans ces milieux [22]. D'ailleurs, la présente pandémie a démontré qu'il était possible de voir dans les milieux ruraux des actions entreprises localement entre différents paliers de gouvernement et différents acteurs locaux résultant en des initiatives locales et novatrices en matière de santé rurale, telles que la programmation de rendez-vous de vaccination antigrippale pour toute la famille [14]. D'autres initiatives similaires pourraient émerger pour mieux promouvoir les campagnes de vaccination antigrippale dans

les milieux ruraux et ainsi créer une synergie entre les actions des professionnels de la santé et celles des acteurs des communautés rurales.

Toutefois, pour favoriser l'émergence de telles initiatives et une telle synergie, des mécanismes collectifs doivent être mis en place pour structurer l'engagement des acteurs locaux envers la communauté et gérer les partenariats avec les professionnels de la santé et les acteurs externes [12]. La présence de ces mécanismes collectifs favorise également l'implication des membres de la communauté [19] et des organisations communautaires [16] et facilite un dialogue en continu entre les acteurs [19] pour ainsi mieux évaluer et analyser les besoins et préoccupations locales, explorer les solutions potentielles et développer des initiatives adaptées aux réalités locales [12-16]. Pour ce faire, un engagement significatif de l'État pour soutenir la mise en œuvre de ces mécanismes collectifs s'avère nécessaire [16].

Une approche de conception centrée sur l'humain (*human-centered design*) pourrait aussi faciliter le développement d'innovations sociales permettant de mieux promouvoir la vaccination antigrippale dans les milieux ruraux. En misant sur l'utilisation de techniques qui permettent de communiquer, d'interagir, de faire preuve d'empathie et de stimuler les personnes impliquées, l'approche de conception centrée sur l'humain permet une compréhension des besoins, des désirs et des expériences qui va souvent au-delà de ce que les personnes elles-mêmes ont réalisé [24].

Conclusion

Les taux de vaccination antigrippale restent sous-optimaux, particulièrement chez les personnes vivant en milieu rural. Pour surmonter les facteurs propres au milieu rural influençant à la baisse ces taux de vaccination, il est nécessaire de miser sur les forces de ces milieux et de développer des stratégies adaptées aux réalités terrains. Plus particulièrement, les actions intersectorielles favoriseraient le développement d'innovations sociales qui,

combinées à une formation continue rehaussée sur la vaccination pour les professionnels et la mise en œuvre d'un système de rappel, pourraient permettre l'atteinte d'une meilleure couverture vaccinale antigrippale en milieu rural.

Références

1. Nwosu A, Lee L, Schmidt K, Buckrell S, Sevenhuysen C, Bancej C. Rapport annuel national sur la grippe dans le contexte mondial, Canada, 2020–2021. *RMTC*. 2021 Oct 14;47(10):450–8.
2. Nichols MK, Andrew MK, Hatchette TF, Ambrose A, Boivin G, Bowie W, et al. Influenza vaccine effectiveness to prevent influenza-related hospitalizations and serious outcomes in Canadian adults over the 2011/12 through 2013/14 influenza seasons: a pooled analysis from the Canadian Immunization Research Network (CIRN) Serious Outcomes Surveillance (SOS Network). *Vaccine*. 2018;36(16):2166–75.
3. Sinilaite A, Young K, Harrison R, au nom du Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI). Sommaire de la Déclaration du Comité consultatif national de l'immunisation (CCNI) sur la vaccination antigrippale pour la saison 2021–2022. *RMTC*. 2021;47(09):410–9.
4. Okoli GN, Reddy VK, Lam OL, Abdulwahid T, Askin N, Thommes E, et al. Interventions on health care providers to improve seasonal influenza vaccination rates among patients: a systematic review and meta-analysis of the evidence since 2000. *Fam Pract*. 2021;38(4):524-36.
5. Dubé È, Kiely M, Ouakki M. Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination : 2018 [Internet]. Québec, QC: Institut national de santé publique du Québec; 2019 [cited 2022 Jan 2]. Available from: <https://www.inspq.qc.ca/publications/2564>
6. Roy M, Sherrard L, Dubé È, Gilbert NL. Déterminants de la non-vaccination contre la grippe saisonnière. *Rapport sur la santé*. 2018;29(10):13–23.
7. Sibley LM, Weiner JP. An evaluation of access to health care services along the rural-urban continuum in Canada. *BMC Health Services Research*. 2011 Jan 31;11(1):20.
8. White D. Development of a rural health framework: Implications for program service planning and delivery. *Healthcare Policy*. 2013;8(3):27–41a.

9. Terashima M, Rainham DG, Levy AR. A small-area analysis of inequalities in chronic disease prevalence across urban and non-urban communities in the Province of Nova Scotia, Canada, 2007–2011. *BMJ open*. 2014;4(5):e004459.
10. Isenor JE, O'Reilly BA, Bowles SK. Evaluation of the impact of immunization policies, including the addition of pharmacists as immunizers, on influenza vaccination coverage in Nova Scotia, Canada: 2006 to 2016. *BMC Public Health*. 2018;18(1):787. doi:10.1186/s12889-018-5697-x
11. Dubé E, Leask J, Wolff B, Hickler B, Balaban V, Hosein E, et al. The WHO Tailoring Immunization Programmes (TIP) approach: Review of implementation to date. *Vaccine*. 2018 Mar 7;36(11):1509–15.
12. Shucksmith M, Chapman P, Glass J, Atterton J. Rural lives: Understanding financial hardship and vulnerability in rural areas. 2021.
13. Smith KB, Humphreys JS, Wilson MG. Addressing the health disadvantage of rural populations: How does epidemiological evidence inform rural health policies and research? *Aust J Rural Health*. 2008;16(2):56–66. doi:10.1111/j.1440-1584.2008.00953.x
14. Petrie S, Carson D, Peters P, Hurtig AK, LeBlanc M, Simpson H, Barnabe J, Young M, Ostafichuk M, Hodge H, Gladman J, Smale M, Gonzalez Garcia M. What a pandemic has taught us about the potential for innovation in rural health: Commencing an ethnography in Canada, the United States, Sweden, and Australia. *Front Public Health*. 2021;9:768624. doi:10.3389/fpubh.2021.768624
15. Fyfe TM, Payne GW. Rural healthcare delivery: Navigating a complex ecosystem. *Healthc Manage Forum*. 2020;33(2):80–84. doi:10.1177/0840470419886938
16. Schmitt, H.-J., Booy, R., Aston, R., Van Damme, P., Schumacher, R. F., Campins, M., Rodrigo, C., Heikkinen, T., Weil-Olivier, C., Finn, A., Olcén, P., Fedson, D. et Peltola, H. (2007). How to optimise the coverage rate of infant and adult immunisations in Europe. *BMC Medicine*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-5-11>
17. Dubé È, Ward JK, Verger P, MacDonald NE. Vaccine hesitancy, acceptance, and anti-vaccination: Trends and future prospects for public health. *Annu Rev Public Health*. 2021;42:175–191. doi:10.1146/annurev-publhealth-090419-102240
18. French J, Deshpande S, Evans W, Obregon R. Key guidelines in developing a pre-emptive COVID-19 vaccination uptake promotion strategy. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(16):5893. doi:10.3390/ijerph17165893

19. Sauvageau C, Boulianne N, Clouâtre A-M, Lavoie F, Duval B. Portrait de la formation en vaccination offerte aux infirmières dans les établissements de santé du Québec. *Canadian journal of public health*. 2005;96(4):273–7.
20. Thomson A, Vallee-Tourangeau G, Suggs LS. Strategies to increase vaccine acceptance and uptake: From behavioral insights to context-specific, culturally-appropriate, evidence-based communications and interventions. *Vaccine*. 2018;36(44):6457–8.
21. Richard J, Bergeron DA, Lessard L, Toupin I, Ouellet N, Bédard E. Défis de l’action intersectorielle et pistes de réflexion pour renforcer la concertation dans les milieux ruraux du Québec en contexte de pandémie. *Global Health Promotion*. 2021;28(1):98–102.
22. Steiner A, Calo F, Shucksmith M. Rurality and social innovation processes and outcomes: A realist evaluation of rural social enterprise activities. *Journal of Rural Studies*. 2023;99:284–292. doi:10.1016/j.jrurstud.2021.04.006
23. Farmer J, Steinerowski A, Jack S. Starting social enterprises in remote and rural Scotland: best or worst of circumstances? *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*. 2008;6(3):450–64.
24. Giacomini J. What is human centred design? *The Design Journal*. 2014;17(4):606–23.

CHAPITRE 4

DÉFIS ACTUELS EN IMMUNISATION : RÉFLEXION À PROPOS DE LA FORMATION DES INFIRMIÈRES

4.1 RÉSUMÉ EN FRANÇAIS DU QUATRIÈME ARTICLE

Résumé

Cet article vise à explorer les défis actuels en matière d'immunisation au Québec, en mettant particulièrement l'accent sur la formation des infirmières et leur rôle central dans la promotion de la vaccination. Il met en lumière certains éléments facilitateurs, notamment un cadre légal favorable qui autorise les infirmières à administrer des vaccins sans ordonnance, ainsi que l'existence d'une formation de base accessible en ligne via le Protocole d'immunisation du Québec (PIQ). Toutefois, plusieurs obstacles subsistent, tels qu'une formation initiale jugée insuffisante dans les programmes de soins infirmiers, un accès limité à la formation continue en milieu clinique, et des lacunes importantes dans certains secteurs comme les CLSC ou les soins de longue durée. Pour surmonter ces défis, les auteurs proposent de bonifier tant la formation initiale que continue, d'impliquer activement les infirmières dans l'identification de leurs besoins de formation, d'adapter les outils pédagogiques aux réalités cliniques, et de favoriser l'accessibilité des formations, notamment par des modalités en ligne.

Auteurs

Mme Audrey SIROIS. Infirmière, B. Sc., Programme Enfance – Jeunesse - Famille, CLSC de Rivière-du-Loup du CISSS du Bas-Saint-Laurent, Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches, Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Canada.

Mme Andrée-Anne PARENT. Ph.D., Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches, Rimouski, Canada.

M. Dave A. BERGERON. Infirmier, Ph.D., Département des sciences de la santé, Université du Québec à Rimouski, Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches, Rimouski, Canada.

Financement : Les auteurs tiennent à remercier les Fonds de Recherche du Québec - Santé (FRQ-S) pour le soutien financier.

Contributions des auteurs : AS, AAP et DAB ont contribué à l'élaboration du plan de cet article. AS a été responsable de la rédaction de l'article. AAP et DAB ont supervisé le travail et révisé l'article. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale de l'article.

*Cet article a été publié dans la revue *L'infirmière clinicienne*, vol. 20 (Supplément), 2023. Les références sont détaillées selon le style APA 7^e édition.

4.2 DÉFIS ACTUELS EN IMMUNISATION : RÉFLEXION À PROPOS DE LA FORMATION DES INFIRMIÈRES

Tel que le stipule l'Organisation mondiale de la santé (OMS, 2019), la vaccination est l'une des interventions de santé publique les plus efficaces qui a permis de réduire la morbidité et la mortalité associées à différentes maladies infectieuses et présente un excellent rapport coût-efficacité. Toutefois, les professionnels de la santé sont préoccupés par le mouvement antivaccin qui prend de l'ampleur (Smith, 2017). Dans le contexte de pandémie mondiale vécu en lien avec le COVID-19 et l'existence d'agents immunisants contre ce virus, l'OMS, Immunisation Canada et le Comité d'Immunisation du Québec (CIQ) soutiennent et encouragent l'importance du maintien des activités d'immunisation au sein des populations (Immunisation Canada, 2020). En ce sens, l'OMS (2020) soutient que le maintien des activités de vaccination est essentiel, afin de « réduire le risque de morbidités et mortalité

associées avec la réémergence potentielle des maladies évitables par la vaccination chez les clientèles plus vulnérables » qui regroupe, entre autres, les nourrissons, femmes enceintes, adultes âgés, personnes atteintes de plusieurs comorbidités et personnes immunosupprimées (OMS, 2020).

Ainsi, par leurs activités professionnelles associées à la promotion et l'éducation à la santé (Bisaillon et al., 2010), les infirmières ont la possibilité de jouer un rôle essentiel dans la promotion et la réalisation des campagnes de vaccination (Boily & Dwyer, 2019; Sauvageau, Boulianne, Clouâtre, Lavoie, & Duval, 2005). L'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) reconnaît d'ailleurs l'apport considérable que peut jouer l'infirmière en immunisation dans une perspective de protection du public (Thibault, Allard, & Durand, 2007). Pour favoriser l'implication des infirmières en vaccination au Québec, le cadre législatif a été revu dans les dernières années et une formation spécifique a été développée (Boily & Dwyer, 2019). Toutefois, plusieurs barrières empêchent les infirmières d'exercer pleinement leur rôle, comme le manque de connaissances et les fausses croyances, le manque de conviction ainsi que le manque de compétence liées à l'acte vaccinal (Gagnon & Dubé, 2014).

Pour mieux cerner les obstacles à la vaccination, cette rubrique a pour objectif d'explorer les facteurs facilitateurs et les barrières à l'exercice du rôle infirmier en immunisation. Nous présenterons également quelques pistes de réflexion pour répondre aux barrières actuelles.

Facilitateurs à l'exercice du rôle infirmier en immunisation

Au Québec, la vaccination est une activité réservée de l'infirmière prévue à l'intérieur de son champ de pratique. Depuis 2003, la Loi modifiant le Code des professions a permis d'élargir le champ de pratique des infirmières québécoises en leur accordant le droit

d'administrer des produits immunisants, et ce, sans ordonnance individuelle ou collective. Ainsi, la législation permet donc à l'infirmière de procéder de façon autonome à la vaccination dans le cadre d'une activité découlant de l'application de la Loi sur la santé publique (OIIQ, 2016).

Beaucoup d'efforts sont déployés pour la vaccination infantile et en milieu scolaire ainsi que lors de certaines périodes telles que la campagne annuelle de vaccination contre la grippe saisonnière. Les infirmières mobilisées lors des campagnes de vaccination reçoivent une formation de base en immunisation reliée au Protocole d'immunisation du Québec (PIQ). Cette formation en ligne d'une durée de dix heures permet à l'infirmière de se familiariser avec les notions de base en vaccination, avec l'utilisation du PIQ et d'intégrer les connaissances acquises dans des situations cliniques (Institut national de santé publique du Québec, 2019). En bref, le cadre légal d'exercice offert à l'infirmière au Québec ainsi que la formation de base en immunisation reliée au Protocole d'Immunisation du Québec sont donc deux des principaux facilitateurs identifiés en lien avec l'amélioration du rôle de l'infirmière en immunisation.

Barrières à l'exercice du rôle infirmier en immunisation

Malgré les avancées décrites précédemment, plusieurs barrières limitent l'implication des infirmières en immunisation au Québec. Une de ces barrières consiste en une formation en immunisation dans les programmes de soins infirmiers et de sciences infirmières qui ne permettrait pas de développer l'ensemble des savoirs professionnels nécessaires pour que l'infirmière puisse occuper pleinement son rôle professionnel en immunisation (Boulianne & Sauvageau, 2005; Guimond et al., 2009). En 2005, les finissantes en soins infirmiers recevaient neuf heures de formation en immunisation au cours de leurs études collégiales (Boulianne & Sauvageau, 2005). En 2010, une étude pancanadienne rapporte aussi que les étudiantes en soins infirmiers recevaient en moyenne 12,4 heures de formation en immunisation et que les programmes de soins infirmiers au Canada présentaient un grand

nombre de variations dans la formation en immunisation dispensée en comparaison avec les programmes de formation en médecine et pharmacie (Pelly et al., 2010). L'intégration de contenu sur l'immunisation dans la formation initiale infirmière demeure également un défi aux États-Unis où celui-ci tend à être réduit ou parfois même supprimé des programmes de formation (Buckner et al., 2022).

Au travail, les infirmières reçoivent un nombre limité d'heures de formation en immunisation est offert aux infirmières lors de leur embauche et en cours d'emploi. Ces formations sont peu offertes en centre hospitalier et en soins de longue durée (Boulianne & Sauvageau, 2005) et des lacunes existent aussi en CLSC (Boulianne & Sauvageau, 2005; Petit et al., 2007). D'ailleurs, le manque de formation continue pour les infirmières œuvrant en CLSC est perçu par celles-ci comme une des barrières dans l'accomplissement de leur rôle en immunisation (Petit et al., 2007). Ainsi, l'acte professionnel en immunisation semble être un acte réservé à certains domaines de pratique et secteurs d'activité. La formation de base en immunisation associée au PIQ n'est pas offerte lors de la formation de base des infirmières, mais plutôt en cours d'emploi selon le secteur d'activité où œuvre l'infirmière.

Pistes de réflexions pour améliorer l'exercice du rôle infirmier en immunisation

Considérant sa présence à tous les niveaux de notre système de santé et considérant les retombées importantes de la vaccination pour la population générale, l'infirmière doit toujours pouvoir agir comme une personne-ressource en immunisation. Le plein déploiement de cette expertise constitue un point tournant en vue d'améliorer la couverture vaccinale dans la population, particulièrement auprès de certains types de clientèles cités précédemment.

Pour ce faire, il est nécessaire que la formation collégiale et universitaire, soit bonifiée. Considérant que la formation sur les compétences en matière d'immunisation pour les travailleurs de la santé est prévue dans le cadre du système d'innocuité vaccinale canadien et

que celles-ci font partie des obligations légales de l’infirmière, il est primordial de réévaluer (MacDonald et al., 2017) et bonifier l’offre de formation continue (Sirois et al., 2022b). Il est également nécessaire de rappeler que les milieux cliniques ont l’obligation de prévoir de la formation continue en immunisation et qu’une bonification des formations en immunisation pourraient permettre à l’ensemble des infirmières québécoises de développer et mobiliser les différents savoirs professionnels nécessaires à des interventions appropriées en immunisation (MacDonald et al., 2018). De telles mises à jour des connaissances en immunisation pour les infirmières se doivent toutefois d’être accessibles et concises dans le temps considérant le contexte actuel de soins qui nécessite des formations continues dans différents domaines de prestation de soins (MacDonald et al., 2018).

Au plan scientifique, l’augmentation des connaissances sur les produits immunisants (particulièrement l’efficacité et l’innocuité) chez les infirmières pourrait contribuer à renforcer leur confiance envers les vaccins et leur volonté à promouvoir la vaccination (Gilca et al., 2009; MacDonald et al., 2018; Paterson et al., 2016). Chez les infirmières, l’augmentation des connaissances sur les principes scientifiques de la vaccination les aide également à articuler et transmettre des informations plus précises pour les usagers (Guimond et al., 2009). Par ailleurs, différentes études ont démontré que l’acquisition de connaissances en immunisation par les infirmières est un facteur contribuant à augmenter les taux de vaccination dans la population (Buchan et al., 2017; MacDonald et al., 2017; Pelly et al., 2010).

Pour la mise en œuvre de formations en immunisation dans les milieux cliniques, il faudrait préalablement impliquer les infirmières et les gestionnaires dans l’identification des facilitateurs et des barrières présentes dans leur milieu (Rubio-Valera et al., 2014) ainsi que dans l’évaluation de leurs besoins de formation. Considérant les réalités cliniques multiples de la pratique infirmière, un tel processus permettrait le développement de formations répondant davantage aux préoccupations et réalités locales des infirmières (Fairchild et al., 2013; Sirois et al., 2022). De plus, une réévaluation des outils d’apprentissage utilisés est envisageable afin

de permettre un apprentissage permettant l'acquisition de savoirs pratiques en contexte de travail. Ainsi, des outils d'apprentissage en ligne pourraient offrir une plus grande flexibilité quant aux moments de formation ainsi qu'une meilleure accessibilité pour les régions éloignées (Besner et al., 2012).

Pour conclure, cet article expose certains des défis devant être relevés et solutions pour mieux soutenir les infirmières dans l'exercice de leur rôle en immunisation. Pour faire face aux défis actuels en immunisation, il est primordial de réfléchir aux différentes stratégies pouvant être mises en œuvre dans les établissements d'enseignement et de santé afin d'outiller l'ensemble des infirmières à mieux intervenir (Gilca et al., 2009) et ainsi maintenir une couverture vaccinale maximale permettant ainsi de prévenir la résurgence de plusieurs maladies infectieuses.

Références

- Besner, F., Laurendeau, M.-C., & Bergeron, P. (2012). La formation en partage et utilisation des connaissances sous l'angle de l'apprenant. *Canadian Journal of Public Health*, 103(3), 235-237.
- Bisaillon, A., Beudet, N., & Soleil Sauve, M. (2010). Promotion de la santé et prévention de la maladie. *Perspective infirmière*, 7(2), 48-50.
- Boily, G., & Dwyer, J. (2019). Vaccination durant l'enfance: intervention incontournable pour la santé publique. *Perspective infirmière*, 16(4): 26-34.
- Boulianne, N., & Sauvageau, C. (2005). L'infirmière et la vaccination : Constats et recommandations. <https://www.inspq.qc.ca/publications/480>
- Buchan, S. A., Rosella, L. C., Finkelstein, David Juurlink, D., Isenor, J., Fawziah Marra, F., Patel, A., Russell, M. L., Quach, S., Waite, N., & Kwong, J. C. (2017). Impact of pharmacist administration of influenza vaccines on uptake in Canada. *Canadian Medical Association Journal*, 189(4), e146-e152.
- Buckner, S., Gallego, R., McNaughton, D., Brasher, S., Stanley, J., Jacobs, A., Hamborsky, J., Schillie, S., Hunsaker, S., & Kyler, K. J. (2022). Addressing immunizations in

- nursing education : Immunization resources for undergraduate nursing. *Journal of Professional Nursing*, 42, 173-177.
- Fairchild, R. M., Everly, M., Bozarth, L., Bauer, R., Walters, L., Sample, M., & Anderson, L. (2013). A qualitative study of continuing education needs of rural nursing unit staff : The nurse administrator's perspective. *Nurse Education Today*, 33(4), 364-369. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2012.05.023>
- Gagnon, D., & Dubé, È. (2014). Promotion de la vaccination : Agir pour maintenir la confiance. Institut national de santé publique du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/publications/1870>
- Gilca, V., Boulianne, N., Dubé, E., Sauvageau, C., & Ouakki, M. (2009). Attitudes of nurses toward current and proposed vaccines for public programs : A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*, 46(9), 1219-1235. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2009.02.013>
- Guimond, C., Letellier, M., M., Petit, G., Gauvin, L. et Larue, C. (2009). Le projet VIP. *Perspective infirmière*, 6(6), 41-46.
- Immunisation Canada. (2020). Immunisation Canada : Maintenir l'immunisation pendant la pandémie de COVID-19. https://immunize.ca/sites/default/files/Resource%20and%20Product%20Uploads%20%28PDFs%29/Media%20and%20News%20Releases/2020/ic_smt_maintaining_imm_covid_f.pdf
- Institut national de santé publique du Québec. (2019). Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination : 2018. <https://canvax.ca/fr/enquete-quebecoise-sur-la-vaccination-contre-la-grippe-saisonniere-le-pneumocoque-le-zona-et-sur>
- MacDonald, N. E., Dubé, È., Société canadienne de pédiatrie, & Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. (2018). Contrer la réticence face à la vaccination dans les programmes de vaccination, les cliniques et les cabinets. 23(8), 560. <https://cps.ca/fr/documents/position/systeme-innocuite-vaccinale>
- MacDonald, N. E., Law, B. J., Société canadienne de pédiatrie, & Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. (2017). Le système d'innocuité vaccinale canadien en huit étapes : Des notions pour les travailleurs de la santé. *Paediatrics & Child Health*, 22(4), e17-e20. <https://doi.org/10.1093/pch/pxx103>
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2016). Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers.
- Organisation mondiale de la santé. (2019). 10 faits sur la vaccination. <https://www.who.int/fr/news-room/facts-in-pictures/detail/immunization>

- Organisation mondiale de la santé. (2020). Vaccins et vaccination. https://www.who.int/fr/health-topics/vaccines-and-immunization#tab=tab_2
- Paterson, P., Meurice, F., Stanberry, L. R., Glismann, S., Rosenthal, S. L., & Larson, H. J. (2016). Vaccine hesitancy and healthcare providers. *The Changing Face of Vaccines and Vaccination*, 34(52), 6700-6706. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.042>
- Pelly, L. P., Pierrynowski MacDougall, D. M., Halperin, B. A., Strang, R. A., Bowles, S. K., Baxendale, D. M., & McNeil, S. A. (2010). THE VAXED PROJECT: an assessment of immunization education in Canadian health professional programs. *BMC medical education*, 10, 1-9.
- Petit, G., Letellier, M., Gauvin, L., Boulianne, N., & Valiquette, L. (2007). Les pratiques vaccinales des infirmières au Québec. *Canadian Journal of Public Health*, 311-317.
- Rubio-Valera, M., Pons-Vigués, M., Martínez-Andrés, M., Morena-Peral, P., Berenguera, A., & Fernandez, A. (2014). Barriers and facilitators for the implementation of primary prevention and health promotion activities in primary care : A synthesis through meta-ethnography. *PloS one*, 9(2), e89554.
- Sauvageau, C., Boulianne, N., Clouâtre, A.-M., Lavoie, F., & Duval, B. (2005b). Portrait de la formation en vaccination offerte aux infirmières dans les établissements de santé du Québec. *Canadian Journal of Public Health*, 96(4), 273-277.
- Sirois, A., Deli, G. S., Parent, A.-A., & Bergeron, D. A. (2022). Current issues and options for improving influenza vaccination rates in rural areas. *Sante Publique*, 34(6), 833-836. <https://doi.org/10.3917/spub.226.0833>
- Smith, T. C. (2017). Vaccine Rejection and Hesitancy : A Review and Call to Action. *Open Forum Infectious Diseases*, 4(3), ofx146.
- Thibault, C., Allard, M., et Durand, S. (2007). Protéger la population par la vaccination : une contribution essentielle de l'infirmière. *Ordre des infirmières et infirmiers du Québec*.

CONCLUSION GÉNÉRALE

Cette recherche qualitative descriptive a permis de documenter les barrières et les facteurs facilitants influençant la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière chez les patients atteints de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) en milieu rural, en s'appuyant sur le modèle socioécologique de McLeroy et al. (1988) Elle s'appuie sur les perspectives croisées de patients, de professionnels de la santé et d'un gestionnaire, et met en lumière la complexité du processus décisionnel en matière de vaccination, façonné par des dynamiques intrapersonnelles, interpersonnelles, organisationnelles, communautaires et politiques. Les résultats ont révélé que, malgré une certaine confiance envers la vaccination chez plusieurs patients, des barrières importantes persistent: fausses croyances, manque d'information, difficultés d'accès aux services, et méconnaissance de l'offre vaccinale. Du côté des professionnels, bien que leur rôle soit central dans la promotion de la vaccination, des lacunes en matière de formation initiale et continue limitent leur capacité à intervenir pleinement. L'étude a également mis en évidence l'importance de la relation de confiance entre patients et inhalothérapeutes, ainsi que le rôle facilitateur de la vaccination à domicile dans les milieux ruraux.

Au-delà des constats descriptifs, les résultats invitent à considérer la décision vaccinale comme un processus dynamique, influencé simultanément par (1) les croyances et connaissances, (2) les compétences en vaccination, (3) la promotion de la vaccination et (4) l'accessibilité aux services. Cette compréhension intégrée permet non seulement d'expliquer une partie des écarts de couverture vaccinale observés chez les personnes vivant avec une MPOC, mais aussi d'identifier des leviers d'action réalistes pour soutenir l'adhésion vaccinale — particulièrement en ruralité, où l'organisation des soins et l'accès aux ressources façonnent fortement les comportements préventifs.

Ancrage disciplinaire infirmier

Bien qu'aucune infirmière n'ait pu participer directement à l'étude, cette recherche s'inscrit néanmoins dans une perspective infirmière. D'abord, elle s'ancre dans une finalité de promotion de la santé et de prévention, puisqu'elle vise à soutenir une action clinique concrète, soit la compréhension et l'amélioration de l'adhésion vaccinale, qui constitue l'un des leviers des interventions préventives en soins infirmiers (Kemppainen et al., 2013; Whitehead, 2018). Les infirmières jouent en effet un rôle important dans la promotion de la santé et dans l'accompagnement des patients dans leurs décisions liées à la prévention, notamment par l'éducation, la communication et le soutien à la prise de décision éclairée (Kemppainen et al., 2013). Ensuite, l'étude adopte une approche centrée sur l'expérience vécue et sur la prise de décision des personnes atteintes de MPOC. Le fait de comprendre la vaccination à partir du vécu, des perceptions, des préoccupations et du contexte de vie des patients s'inscrit directement dans la tradition infirmière, qui privilégie une compréhension holistique et centrée sur la personne dans l'analyse des phénomènes de santé (McCormack & McCance, 2017). Enfin, l'étude s'inscrit dans une logique interprofessionnelle et organisationnelle : la vaccination n'est pas qu'un acte technique, mais un processus mobilisant des compétences relationnelles, éducatives et organisationnelles, incluant la communication, la coordination des soins et l'accessibilité des services. Ces dimensions sont au cœur du rôle infirmier, particulièrement dans les milieux où les ressources sont limitées et où la capacité à organiser, coordonner et adapter l'offre de services constitue un déterminant important de l'accès aux soins préventifs (Kemppainen et al., 2013; Whitehead, 2018).

Contributions aux sciences infirmières

D'un point de vue disciplinaire, la recherche infirmière s'intéresse particulièrement aux déterminants de la santé et aux processus de décision en contexte de vie réelle, ainsi qu'aux interventions relationnelles, éducatives et organisationnelles susceptibles d'améliorer l'accès aux soins et l'équité en santé (Whitehead, 2018). L'étude s'inscrit dans cette logique : elle

met en lumière les conditions qui facilitent ou entravent une décision préventive chez une population vulnérable et identifie des leviers qui relèvent directement du champ d'action infirmier, tels que la communication adaptée, le soutien à la décision, la continuité des soins, la coordination interprofessionnelle et l'optimisation de l'offre de services. Ces dimensions correspondent aux interventions relationnelles et éducatives qui caractérisent la pratique infirmière en promotion de la santé et en prévention (Kemppainen et al., 2013). Même si les inhalothérapeutes ressortent comme acteurs centraux dans les données, les résultats demeurent transposables aux pratiques infirmières, notamment en CLSC, en GMF, en soins à domicile et en santé publique, où les infirmières occupent un rôle pivot dans la vaccination, l'éducation à la santé et l'accompagnement des personnes dans leurs décisions liées à la prévention (Whitehead, 2018).

En somme, cette recherche s'ancore dans la discipline infirmière parce qu'elle contribue à comprendre un phénomène clinique et de santé publique au prisme de l'expérience des personnes, de leur contexte de vie et de l'organisation des soins, et parce qu'elle outille la pratique par des recommandations concrètes et actionnables. Cette perspective rejoint les approches contemporaines en sciences infirmières qui mettent de l'avant des pratiques centrées sur la personne et sensibles au contexte dans lequel les décisions de santé se prennent (McCormack & McCance, 2017). L'apport infirmier majeur de ce mémoire se situe dans la capacité à rendre la prévention plus accessible, à soutenir la littératie en santé et à maintenir un lien thérapeutique favorisant des décisions éclairées, particulièrement dans des environnements ruraux où les ressources sont plus limitées et où la continuité relationnelle peut constituer un atout déterminant. Ainsi, l'apport disciplinaire réside dans la capacité à traduire les résultats en interventions relationnelles, éducatives et organisationnelles pouvant être portées par les infirmières, en collaboration avec les autres professionnels, et adaptées aux contraintes propres aux contextes ruraux.

Recommandations

À partir des résultats, plusieurs recommandations peuvent être formulées pour renforcer la promotion vaccinale auprès des personnes atteintes de MPOC en contexte rural. Il apparaît d'abord essentiel de renforcer les compétences et la cohérence des pratiques en immunisation au sein des équipes qui suivent ces patients. Cela implique notamment de standardiser l'accès à la formation en immunisation, particulièrement dans les milieux où la vaccination peut être offerte lors des suivis, par exemple en centre hospitalier. Des études ont en effet montré que les compétences des professionnels et la cohérence des pratiques vaccinales au sein des équipes constituent des déterminants importants de la couverture vaccinale et de la confiance des patients envers la vaccination (MacDonald, 2015). Il est également nécessaire de déployer des outils cliniques courts – tels qu'un aide-mémoire, des scripts de réponses aux croyances fréquentes ou encore des repères concernant les indications, l'efficacité et les effets secondaires – afin de soutenir des messages cohérents et uniformes. Enfin, la promotion vaccinale gagnerait à être inscrite dans une véritable culture d'équipe, où la vaccination devient un composant routinier du suivi des personnes atteintes de MPOC plutôt qu'une action « optionnelle » dépendant de la disponibilité d'une personne formée. Les résultats invitent à renforcer les pratiques de vaccination comme un continuum : repérage des personnes vulnérables, communication adaptée, offre accessible, suivi et rappel, une approche reconnue comme essentielle pour améliorer l'adoption des interventions préventives en soins primaires (Leask et al., 2014). Sur le plan clinique, une recommandation centrale consiste à systématiser l'intégration de la vaccination dans les suivis MPOC. Cela peut prendre la forme d'un questionnement routinier en début de saison, d'une aide à la prise de rendez-vous, ou d'une offre opportuniste lorsque le patient est déjà présent en suivi. L'administration opportuniste de vaccins lors de contacts cliniques constitue en effet une stratégie efficace pour améliorer la couverture vaccinale, notamment chez les personnes atteintes de maladies chroniques (Szilagyi et al., 2020). Cette logique est compatible avec le rôle infirmier en prévention, mais elle peut aussi être portée en collaboration interprofessionnelle, selon l'organisation locale.

Afin de soutenir une communication adaptée à la littératie et aux croyances, il importe de développer des messages simples, répétés, adaptés au niveau de littératie des patients et ancrés dans des bénéfices concrets mentionnés par les participants, tels que la prévention des exacerbations ou la réduction des hospitalisations. La littérature montre en effet que la littératie en santé constitue un déterminant majeur de la compréhension des recommandations vaccinales et de l'adhésion aux mesures préventives (Berkman et al., 2011). Il est également essentiel de former les intervenants à identifier les fausses croyances et à y répondre avec une approche d'entretien motivationnel, de manière à préserver le lien de confiance tout en facilitant un dialogue ouvert et non confrontant. De plus, les échanges cliniques doivent permettre de clarifier la différence entre les vaccins antigrippaux et les autres vaccins, par exemple le pneumocoque, cette confusion ayant été observée chez certains patients. Les données montrent que certains patients confondent les vaccins ou disposent d'informations partielles; d'autres expriment des croyances erronées ou des craintes d'effets secondaires. Il est donc recommandé de renforcer l'éducation à la santé en immunisation, avec des messages simples, répétés, ancrés dans des bénéfices concrets (p. ex. éviter des hospitalisations), et ajustés au niveau de littératie. Dans une perspective infirmière, cela implique de soutenir un dialogue non jugeant, de vérifier la compréhension (« qu'avez-vous compris ? »), et de corriger progressivement les confusions, tout en préservant le lien de confiance. Bien que l'entretien motivationnel soit évoqué dans la littérature comme une approche prometteuse pour accompagner les personnes hésitantes à la vaccination, les résultats de cette étude invitent à nuancer l'interprétation de verbatims présentés dans l'article 2. En effet, l'entretien motivationnel (EM), tel que défini par Miller et Rollnick et appliqué dans des programmes de vaccination comme PromoVac EMMIE, repose sur une posture collaborative visant à explorer l'ambivalence, soutenir l'autonomie décisionnelle et renforcer la motivation intrinsèque du patient à partir de ses propres valeurs (Miller & Rollnick, 2013). Or, les travaux récents montrent que l'EM ne peut produire ses effets que si ses principes fondamentaux sont respectés : empathie, absence de jugement, évocation plutôt qu'éducation, et refus explicite des stratégies coercitives ou confrontantes, celles-ci renforçant généralement le « discours maintien » et diminuant l'ouverture au changement

(Gagneur et al., 2024; Gagneur, 2020). Dans le verbatim analysé dans cette recherche, l'intervention du professionnel semblait davantage orientée vers une stratégie de persuasion directe, voire une mise en garde associée à une possible hospitalisation ce qui correspond peu aux approches recommandées en EM. Les études comparant EM et interventions éducatives montrent d'ailleurs que la fidélité à l'esprit de l'EM est déterminante : lorsqu'une intervention dite « motivationnelle » ne respecte pas ses principes, elle perd son efficacité et peut même accentuer les résistances (Labbé et al., 2025). Ces constats contribuent à expliquer certaines difficultés rencontrées par les professionnels lorsqu'ils tentent de promouvoir la vaccination auprès de personnes ambivalentes : si l'accompagnement ne vise pas d'abord à comprendre les préoccupations réelles du patient, mais s'oriente vers une persuasion directive, l'effet risque d'être inverse. Ainsi, l'analyse de ce cas illustre l'importance, en milieu rural comme ailleurs, d'appuyer la promotion de la vaccination sur des approches centrées sur l'écoute, l'exploration des valeurs et la co-construction des décisions, en cohérence avec les principes éprouvés de l'entretien motivationnel.

Une troisième recommandation vise la formation. Les résultats soulignent un enjeu de variabilité des compétences en immunisation, notamment en contexte hospitalier où peu de personnes seraient formées. L'amélioration de la couverture vaccinale passe donc aussi par l'augmentation du nombre de vaccinateurs formés, la standardisation de la formation annuelle et l'intégration de la vaccination dans les plans de formation des nouvelles recrues. La formation continue des professionnels de santé en immunisation est reconnue comme un levier important pour améliorer les pratiques vaccinales et la confiance des patients envers la vaccination (Paterson et al., 2016). Pour les infirmières, cette recommandation s'élargit à la consolidation de leur rôle en immunisation (compétences, légitimité, soutien organisationnel) et à la reconnaissance de l'immunisation comme un champ de pratique nécessitant des mises à jour régulières.

Les résultats mettent en évidence l'importance de renforcer la visibilité et l'intégration de l'offre vaccinale, plusieurs patients ayant mentionné qu'ils découvriraient tardivement la possibilité de se faire vacciner sur place. Pour y remédier, il apparaît essentiel de rendre l'offre explicite au moyen d'un affichage clair, de consignes en salle d'attente et de rappels verbaux systématiques de la part des équipes médicales et infirmières, soutenus par des messages harmonisés au sein des services. Les stratégies de rappel et les interventions organisationnelles simples, telles que l'affichage et les rappels systématiques, ont démontré leur efficacité pour augmenter l'adoption des services préventifs, incluant la vaccination (Jacobson Vann & Szilagyi, 2005). Cette amélioration, simple à mettre en œuvre, peut être très efficace, particulièrement lorsque l'offre existe déjà mais demeure sous-utilisée. De plus, les équipes devraient être outillées pour offrir une aide concrète à la prise de rendez-vous, notamment par téléphone ou par un accompagnement direct, ce qui est particulièrement pertinent lorsque la littératie numérique est limitée. Enfin, il est recommandé de poursuivre et de renforcer les modalités qui réduisent les barrières de déplacement, comme la vaccination à domicile ou l'administration opportuniste de vaccins lors de visites de suivi, des stratégies qui s'avèrent particulièrement facilitantes en contexte rural.

Recommandations spécifiques à la ruralité : trois orientations

Les recommandations formulées à partir des résultats mettent en évidence la nécessité d'adapter la promotion de la vaccination aux particularités du milieu rural, où la ruralité agit simultanément comme contrainte — en raison des distances, de la disponibilité limitée des ressources et des obstacles logistiques — et comme levier, grâce à la proximité relationnelle et à la cohésion sociale qui caractérisent ces communautés. La littérature sur la santé rurale montre en effet que les populations vivant en région éloignée font face à des barrières spécifiques d'accès aux soins, notamment liées aux distances, à la disponibilité des services et aux contraintes organisationnelles (Smith et al., 2008). Les constats dégagent trois orientations complémentaires : d'abord, réduire les frictions d'accès en privilégiant des modalités à faible effort, telles que la vaccination à domicile, l'intégration systématique du

vaccin aux suivis MPOC, le recours à des lieux de vaccination proches et la mise en place d'options téléphoniques facilitant la prise de rendez-vous. Des stratégies visant à réduire les obstacles logistiques et à offrir la vaccination de manière opportuniste lors de contacts cliniques ont démontré leur efficacité pour améliorer la couverture vaccinale, particulièrement chez les personnes atteintes de maladies chroniques (Szilagyi et al., 2020). Ensuite, miser sur la proximité relationnelle propre aux milieux ruraux, où la relation de confiance avec un professionnel « connu », souvent un intervenant stable dans la région, constitue un levier important pour favoriser l'acceptation vaccinale. Enfin, adapter la promotion aux canaux locaux en renforçant l'affichage dans les lieux de soins, en diffusant des messages clairs et contextualisés, en mobilisant des relais locaux selon les réalités du territoire et en clarifiant explicitement les différentes campagnes vaccinales, notamment la distinction entre la grippe et la COVID-19. Les interventions de communication adaptées au contexte local et combinées à des stratégies de rappel ou de diffusion ciblée ont démontré leur pertinence pour soutenir l'adoption des mesures préventives, incluant la vaccination (Leask et al., 2014).

Cohérence du mémoire

Les articles réalisés en parallèle viennent enrichir ces constats. La revue narrative a permis de situer les résultats dans un contexte international, en soulignant que les barrières les plus documentées se situent au niveau intrapersonnel, notamment la faible littératie, les fausses croyances et la perception erronée de la vulnérabilité, alors que les niveaux communautaire et politique demeurent relativement peu explorés dans la littérature. Elle met ainsi en lumière la nécessité d'approches intégrées tenant compte des multiples niveaux impliqués dans la décision vaccinale (MacDonald, 2015). L'article de résultats approfondit quant à lui les dynamiques propres aux milieux ruraux, en montrant que l'accessibilité locale, la formation des professionnels et la promotion ciblée constituent des leviers essentiels pour améliorer l'adhésion vaccinale. Il propose notamment des pistes concrètes telles que

l'augmentation de la formation en immunisation pour les inhalothérapeutes, la diversification de l'offre de services et l'adaptation des messages de promotion.

L'article publié dans la revue *L'infirmière clinicienne* (Sirois et al., 2023) met en évidence les défis liés à la formation en immunisation dans les programmes de soins infirmiers et propose des pistes concrètes pour renforcer le rôle infirmier en vaccination, notamment par une bonification de la formation initiale et continue ainsi qu'une meilleure reconnaissance du rôle des infirmières dans les milieux de soins primaires. Enfin, l'article paru dans la revue *Santé publique* (Sirois et al., 2022) souligne l'importance d'adapter les stratégies de vaccination aux réalités des milieux ruraux, en misant sur l'action intersectorielle, l'innovation sociale et une approche centrée sur l'humain. Il met également en lumière le potentiel des communautés rurales à développer des solutions locales en s'appuyant sur leurs forces, leur cohésion sociale et leur capacité de mobilisation.

Éléments transversaux

Certains éléments transversaux supplémentaires méritent d'être soulignés. La vulnérabilité cognitive fréquemment associée à la MPOC peut influencer la compréhension des informations vaccinales et, par conséquent, le processus décisionnel des patients (Andrianopoulos et al., 2017; Higbee & Dodd, 2021). De plus, la pandémie de COVID-19 a transformé le rapport à la vaccination, parfois en accroissant la méfiance ou en générant de la confusion entre différents vaccins, notamment ceux contre la grippe et ceux contre la COVID-19 (Dubé et al., 2021; French et al., 2020). La pandémie de COVID-19 a profondément remodelé l'environnement informationnel, émotionnel et organisationnel dans lequel s'inscrit la décision vaccinale, et ses effets se font encore sentir dans les perceptions rapportées par les participants de cette étude.

Les données issues de travaux récents montrent que la pandémie a eu un impact paradoxal sur la confiance et l'adhésion vaccinale. Par exemple, selon la revue systématique

réalisée par Vojtek, van Wouw et Thomson (2024), l'acceptation des vaccins contre l'influenza et le pneumocoque a augmenté chez les adultes durant la pandémie, en raison d'une perception accrue du risque et d'une plus grande sensibilité aux bénéfices de la prévention. À l'inverse, les programmes de vaccination pour les enfants ont connu une baisse notable, illustrant les perturbations induites par les interruptions de services, les pressions logistiques et la saturation du système de santé. Cette dynamique complexe reflète la manière dont la COVID-19 a simultanément renforcé et fragilisé la confiance vaccinale selon les groupes et les contextes (Vojtek et al., 2024).

Les résultats de l'enquête américaine présentée par Kriss, Hung, Lu, Srivastav et leurs collègues (2022) révèlent que la pandémie a exacerbé les inégalités structurelles en matière de vaccination, notamment en lien avec le transport, l'accès aux services, la littératie numérique et la confiance envers les institutions publiques. Ces constats rejoignent directement ceux observés dans le présent mémoire : plusieurs participants vivant en milieu rural ont rapporté des difficultés d'accès (prise de rendez-vous, transport, heures d'ouverture) ainsi qu'une méconnaissance de l'offre vaccinale disponible. La pandémie a donc agi comme un révélateur d'obstacles préexistants, qui se manifestent de manière encore plus marquée dans les milieux à faible densité de services. Les auteurs soulignent également l'importance de la relation avec un professionnel de confiance dans la décision vaccinale, une dimension centrale dans les propos des patients MPOC rencontrés dans le cadre de ce projet, pour qui la recommandation d'un intervenant connu — souvent l'inhalothérapeute — joue un rôle déterminant dans leur adhésion (Kriss et al., 2022).

Chez les personnes vivant avec une maladie chronique, la pandémie a également ravivé des inquiétudes propres à leur état de santé. Grech, Kwok, Nguyen, Winkel, Butler, Allan et leurs collègues (2023) ont montré, dans une étude menée auprès de personnes atteintes de sclérose en plaques, que même lorsque les taux de vaccination sont élevés, des préoccupations importantes persistent, notamment la peur d'une exacerbation de la maladie,

la crainte d'effets secondaires plus importants ou l'incertitude quant à la compatibilité entre vaccination et traitements. Ce constat est hautement transposable aux personnes vivant avec une MPOC, qui décrivent elles aussi un sentiment de fragilité et une hésitation liée à la peur de « déclencher quelque chose ». De tels résultats soulignent l'importance d'une communication rassurante, ancrée dans la compréhension de la maladie, et d'un accompagnement individualisé qui reconnaît les préoccupations réelles des patients sans les minimiser. Ils mettent également en lumière l'importance, pour les professionnels de première ligne, d'être outillés pour tenir un discours clair, empathique et cohérent dans un contexte post-pandémique marqué par l'incertitude.

Enfin, la pandémie a amplifié la confusion entre les différents vaccins, notamment entre les vaccins contre l'influenza et ceux contre la COVID-19, comme l'ont rapporté plusieurs participants de cette étude. Cette confusion est également documentée dans la littérature internationale, qui montre que la multiplication des campagnes, la variabilité des messages et l'évolution rapide des recommandations ont alimenté l'hésitation vaccinale et augmenté la demande de clarté, en particulier chez les personnes vivant avec une maladie chronique (Dubé et al., 2021; MacDonald, 2015). Les résultats de cette recherche renforcent donc la nécessité, en milieu rural comme ailleurs, de rendre les messages de vaccination plus visibles, plus explicites et mieux harmonisés entre les acteurs locaux, en particulier lorsque les campagnes se chevauchent ou se succèdent rapidement.

Dans l'ensemble, les travaux récents et les résultats du présent mémoire convergent vers une conclusion claire : dans un contexte post-pandémique, la promotion vaccinale doit reposer sur une communication structurée, contextualisée et empathique, soutenue par des professionnels formés en immunisation et par des modalités d'accès simples, flexibles et adaptées au territoire. La COVID-19 a mis en évidence que la confiance vaccinale n'est pas uniquement une question d'argumentation scientifique, mais qu'elle dépend également de la relation clinique, de la cohérence des messages et de la capacité du système de santé à offrir

un accès réaliste et équitable — des conditions qui prennent une importance particulière dans les milieux ruraux.

Les résultats de cette recherche doivent également être replacés dans le cadre plus large des inégalités territoriales et sociales de santé, qui amplifient les obstacles rencontrés en milieu rural (White, 2013; Smith et al., 2008). Enfin, les pratiques interprofessionnelles apparaissent comme un levier central mais encore sous-exploité (Perron et al., 2022) : au-delà des inhalothérapeutes, l'implication accrue des infirmières et d'autres professionnels comme les pharmaciens pourrait renforcer l'efficacité des stratégies de promotion vaccinale (Isenor et al., 2018; Buchan et al., 2017).

Forces, limites et apprentissages méthodologiques

La réalisation de ce mémoire comporte des forces notables. La triangulation des perspectives, l'ancrage clinique et l'utilisation d'un cadre théorique reconnu lui confèrent une rigueur et une pertinence accrues. Il contribue à combler un vide documenté dans les écrits relatifs aux patients atteints de MPOC, en particulier dans les milieux ruraux (Bekkat-Berkani et al., 2017; Dubé et al., 2019). Toutefois, certaines limites doivent être reconnues. La saturation des données n'a pas pu être pleinement atteinte, en raison du contexte pandémique et de la difficulté à recruter certains profils de participants, ce qui rejoint les défis signalés par d'autres recherches auprès de cette clientèle (Broendum et al., 2018; Whelan et al., 2021).

L'étude met en évidence une présence plus marquée des verbatims professionnels, ce qui pose un enjeu d'équilibre dans la production des données qualitatives. Pour des recherches ultérieures, il serait pertinent de recourir à des techniques favorisant davantage l'expression des patients, par exemple en privilégiant des entretiens plus courts, des relances centrées sur des situations vécues, l'utilisation de supports visuels ou encore le recours à des

approches participatives permettant de soutenir la prise de parole des participants (Green & Thorogood, 2018; Sandelowski, 2000). De telles stratégies méthodologiques sont reconnues pour faciliter l'expression de l'expérience vécue et pour réduire les asymétries de participation entre différents types d'acteurs dans les recherches qualitatives en santé. Il serait également pertinent d'adapter le devis de recherche aux réalités vécues par les personnes atteintes de MPOC, notamment en tenant compte de la fatigabilité, des limitations respiratoires et de certaines difficultés cognitives qui peuvent affecter la durée des échanges et la capacité à élaborer des récits détaillés (Cleutjens et al., 2017). L'ajustement des modalités d'entretien aux capacités et au confort des participants constitue ainsi une stratégie importante pour maximiser la richesse des récits recueillis tout en réduisant les biais liés à l'asymétrie des données.

Pistes pour la recherche future

L'absence d'infirmières et de médecins dans l'échantillon limite la diversité des perspectives professionnelles recueillies et restreint la compréhension des dynamiques interprofessionnelles entourant la promotion vaccinale auprès des personnes atteintes de MPOC. Les recherches futures gagneraient ainsi à intégrer prioritairement des infirmières provenant de divers milieux cliniques impliqués dans le suivi de ces patients (CLSC, GMF, milieu hospitalier), ainsi que des médecins de famille, des pharmaciens communautaires et des responsables de santé publique locale. L'inclusion d'une plus grande diversité d'acteurs permettrait de mieux comprendre les mécanismes par lesquels les recommandations vaccinales sont formulées, relayées et mises en œuvre dans les trajectoires de soins, ainsi que les conditions organisationnelles facilitant ou entravant l'accès à la vaccination (Paterson et al., 2016). En effet, plusieurs travaux montrent que les recommandations formulées par les professionnels de santé constituent l'un des déterminants les plus importants de l'adhésion vaccinale, particulièrement chez les personnes atteintes de maladies chroniques.

Enfin, si le devis qualitatif descriptif a permis de générer des données riches et contextualisées, il ne permet pas de généraliser les résultats à d'autres contextes (Doyle et al., 2020; Sandelowski, 2000). Cette approche vise plutôt à produire une compréhension approfondie de phénomènes situés dans un contexte spécifique, ce qui constitue à la fois une force et une limite des études qualitatives descriptives. Compte tenu du besoin de mieux documenter ce que la ruralité ajoute à l'interprétation des résultats, des études comparatives (rural/urbain) ou multisites permettraient de distinguer, d'une part, ce qui relève de la MPOC et de la vulnérabilité clinique associée à la maladie, de ce qui relève des structures d'accès et d'organisation des soins, et, d'autre part, des dynamiques sociales propres aux territoires. La littérature sur la santé rurale souligne en effet que les contextes ruraux influencent à la fois l'accès aux services, l'organisation des soins et les relations entre patients et professionnels, ce qui peut modifier les déterminants des comportements de santé, incluant la vaccination (Smith et al., 2008).

Retombées

Les retombées de ce projet de recherche de maîtrise se déclinent sur plusieurs plans. Pour la pratique, les résultats plaident pour un renforcement de la formation initiale et continue en immunisation afin de mieux outiller les professionnels de première ligne et pour une meilleure reconnaissance du rôle interprofessionnel, associant inhalothérapeutes, infirmières et pharmaciens dans une approche concertée adaptée aux réalités rurales (MacDonald et al., 2018; Isenor et al., 2018). Pour les politiques publiques, ils soulignent la nécessité d'adapter les campagnes de vaccination aux contextes locaux, de mettre en place des systèmes de rappel et de favoriser l'action intersectorielle et l'innovation sociale afin de développer des stratégies mieux ancrées dans les communautés (Richard et al., 2021; Steiner et al., 2021; Farmer et al., 2008). Pour la recherche, ce mémoire ouvre la voie à la réalisation d'études interventionnelles ou pilotes visant à évaluer l'efficacité de stratégies de promotion de la vaccination contextualisées pour les milieux ruraux (Trethewey et al., 2019).

Conclusion intégrative

Ainsi, ce mémoire vient enrichir les écrits scientifiques en sciences infirmières et en sciences de la santé en apportant un nouvel éclairage sur l'expérience vécue des patients atteints de MPOC face à la vaccination, dans un contexte rural encore peu étudié (Bekkat-Berkani et al., 2017; Dubé et al., 2019). Ce mémoire montre que l'adhésion vaccinale chez les personnes atteintes de MPOC en milieu rural résulte d'une interaction complexe entre représentations individuelles, relation thérapeutique, compétences professionnelles et organisation des services. Les résultats invitent à privilégier des stratégies intégrées qui combinent la qualité de la communication clinique et l'amélioration concrète de l'accessibilité. Les résultats dégagent des pistes concrètes pour améliorer les pratiques cliniques, en insistant sur le renforcement de la formation continue des professionnels, l'optimisation de l'offre de services et la valorisation du rôle de différents acteurs de première ligne, notamment les inhalothérapeutes et les infirmières, dont l'influence est déterminante dans la promotion de la vaccination (Isenor et al., 2018; Sirois et al., 2023). De plus, il met en évidence l'importance d'adapter les stratégies de santé publique aux spécificités des milieux ruraux, en s'appuyant sur leurs forces locales et sur les besoins exprimés par les communautés, tout en favorisant des approches participatives et intersectorielles qui renforcent l'appropriation et la durabilité des interventions (Richard et al., 2021; Steiner et al., 2021). Les retombées potentielles sont multiples : pour la pratique, elles concernent l'outillage des équipes (incluant la contribution infirmière) afin d'intégrer la vaccination dans le suivi MPOC; pour la santé publique, elles soutiennent l'adaptation des stratégies aux réalités rurales; pour la recherche, elles ouvrent la voie à des études comparatives et interventionnelles permettant de tester des solutions contextualisées. Cette recherche contribue ainsi à documenter une problématique encore insuffisamment explorée à l'interface entre maladies chroniques, vaccination et ruralité, et propose des leviers d'action visant à réduire les écarts de couverture vaccinale. En plaçant le patient et son contexte au cœur de l'analyse, ce projet propose une approche intégrée et contextualisée qui ouvre la voie à de futures études visant à évaluer la mise en œuvre et les effets d'interventions ciblées sur les

taux de couverture vaccinale, tout en renforçant le rôle des infirmières et des inhalothérapeutes comme actrices clés de la promotion de la santé dans les milieux ruraux.

ANNEXE I
QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES DESTINÉ AUX PATIENTS

Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de MPOC en région rurale: point de vue des patients, des professionnels et des gestionnaires

QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

Patients

Code de recherche du participant

Date de complétion

Veillez s'il-vous-plait répondre aux brèves questions suivantes.
*Le genre masculin est utilisé dans le but d'alléger le texte.

Quel âge avez-vous ?

À quel genre vous identifiez-vous ?

- Féminin
 Masculin
 Autre
 Préfère ne pas répondre

Dans quel ville ou village habitez-vous?

Quel est votre code postal?

Avez-vous accès à un moyen de transport? Si oui, lequel (voiture, taxi, autobus, etc)

- Oui
 Non
 Précisez :

Indiquez quel est votre dernier niveau de scolarité complété :

- Aucun
 Primaire
 Secondaire
 Professionnel
 Collégial
 Universitaire

Indiquez votre état civil	<input type="checkbox"/> Célibataire <input type="checkbox"/> Conjoint de fait <input type="checkbox"/> Marié <input type="checkbox"/> Veuf <input type="checkbox"/> Séparé <input type="checkbox"/> Divorcé
Avez-vous des enfants ? Si oui, indiquez le nombre.	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Nombre : _____
Habitez-vous seul ou avec une autre personne? Si vous habitez avec une autre personne, précisez.	<input type="checkbox"/> Seul <input type="checkbox"/> Avec une autre personne. Précisez : _____
En quelle année avez-vous reçu votre diagnostic de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) ou depuis combien d'années êtes-vous connu pour ce problème de santé ?	

Version du 2022-02-25

ANNEXE II
QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUES DESTINÉS AUX
PROFESSIONNELS

Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de MPOC en région rurale: point de vue des patients, des professionnels et des gestionnaires

QUESTIONNAIRE SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE

Professionnels et gestionnaires

Code de recherche du participant	
Date de complétion	
Veuillez s'il-vous-plait répondre aux brèves questions suivantes.	
1) Quel âge avez-vous ?	
2) À quel genre vous identifiez-vous ?	<input type="checkbox"/> Féminin <input type="checkbox"/> Masculin <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> Préfère ne pas répondre
3) Quel est votre titre professionnel?	
4) Indiquez votre formation académique	
5) Quel est votre poste occupé au sein de l'établissement?	
6) Combien d'année(s) d'expérience détenez-vous sur ce poste?	
7) Abordez-vous le sujet de la vaccination contre la grippe dans le cadre du suivi avec les patients ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

ANNEXE III
GUIDE D'ENTREVUE INDIVIDUELLE POUR LES PATIENTS

Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de MPOC en région rurale: *point de vue des patients, des infirmières et des gestionnaires*

Grille d'entrevue individuelle pour les patients

Interviewer :			
Date :			
Mode de l'entrevue :	En personne	Téléphone	À distance (Teams)
Code alphanumérique :			
<ol style="list-style-type: none"> 1) Se présenter 2) Rappel du projet de recherche 3) Contenu de l'entrevue sera enregistré avec l'accord du participant et il y aura prise de note 4) Toutes les réponses sont valides 5) Aucune obligation de répondre à toutes les questions 6) Indiquer qu'elle sera recontactée pour la tenue du groupe de discussion 			
<p>NIVEAU POLITIQUE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Selon vous, est-ce que le fait que les vaccins soient gratuits et facilement accessibles au Québec influence votre décision de vous faire vacciner? 2. Que pensez-vous des lois qui encadrent ou obligent certaines vaccinations? Est-ce que cela vous encourage à vous faire vacciner ou au contraire, vous y rend plus réticent? 			
<p>NIVEAU COMMUNAUTAIRE</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. À votre avis, quels éléments dans votre communauté (ex. : informations disponibles, opinions des gens autour de vous, accès aux cliniques) influencent votre décision de vous faire vacciner? 4. Est-ce que la situation actuelle concernant les infections respiratoires comme la grippe vous incite davantage à vous faire vacciner, ou est-ce que cela vous freine? 5. Avez-vous l'impression que les services de vaccination sont bien coordonnés avec les autres soins que vous recevez? 			
<p>NIVEAU INSTITUTIONNEL</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Quels types de messages ou d'actions vous incitent le plus à vous faire vacciner (ex. : affiches, discussions avec un professionnel, rappels)? 			

7. Est-ce que les services de vaccination offerts répondent bien à vos besoins en tant que personne atteinte de MPOC (maladie pulmonaire obstructive chronique)?

- a. Que pourrait-on améliorer selon vous?
- b. Quels obstacles voyez-vous à ces améliorations?

7. Comment percevez-vous l'organisation actuelle des services de vaccination pour les personnes atteintes de MPOC?

NIVEAU INTERPERSONNEL

8. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point les conseils ou recommandations d'un professionnel de la santé influencent-ils votre décision de vous faire vacciner?

9. Pensez-vous que la manière dont un professionnel vous parle de la vaccination peut influencer votre décision?

10. Selon vous, comment vos relations personnelles (famille, amis, professionnels de la santé) influencent-elles votre décision de vous faire vacciner?

NIVEAU INTRAPERSONNEL

11. Quels sont, selon vous, vos besoins en matière de vaccination?

- i. En lien avec la protection que vous recherchez selon votre état de santé
- ii. En lien avec vos questions ou inquiétudes concernant les vaccins
- iii. En lien avec l'accessibilité des vaccins (où, quand, comment, par qui)
- iv. En lien avec votre acceptation ou non des vaccins

12. Selon vous, dans quelle mesure les professionnels de la santé sont-ils bien préparés pour répondre à vos questions sur la vaccination? Pouvez-vous expliquer votre expérience ou donner des exemples?

Merci beaucoup de votre participation à cette recherche!

ANNEXE IV
GUIDE D'ENTREVUE INDIVIDUELLE POUR LES PROFESSIONNELS DE LA
SANTÉ

Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de MPOC en région rurale: point de vue des patients, des infirmières et des gestionnaires

Grille d'entrevue individuelle pour les professionnels

Interviewer :			
Date :			
Types de cliniciens:			
Mode de l'entrevue :	En personne	Téléphone	À distance (Teams)
Code alphanumérique :			
<p>7) Se présenter 8) Rappel du projet de recherche 9) Contenu de l'entrevue sera enregistré avec l'accord du participant et il y aura prise de note 10) Toutes les réponses sont valides 11) Aucune obligation de répondre à toutes les questions 12) Indiquer qu'elle sera recontactée pour la tenue du groupe de discussion</p>			
NIVEAU POLITIQUE			
<p>1. Selon votre expérience, quels impacts ont l'accessibilité et la gratuité des vaccins au Québec sur l'acceptation de ceux-ci par vos clients? 2. Que pensez-vous des lois encadrant/obligeant la vaccination contre la COVID, encourageant-elles la vaccination chez vos patients ou la contraignent-elles?</p>			
NIVEAU COMMUNAUTAIRE			
<p>3. Selon vous, quels sont les facteurs au niveau communautaire qui peuvent influencer la vaccination de vos patients? 4. La situation épidémiologique actuelle en lien avec l'influenza et la COVID est-elle un facteur facilitant ou plutôt une barrière à la vaccination de vos patients? 5. Quelle est votre perception des liens de communication actuels entre votre département de soins et les services de vaccination offerts à votre clientèle?</p>			
NIVEAU INSTITUTIONNEL			
<p>6. Quels sont les moyens de prévention utilisés actuellement pour promouvoir la vaccination auprès de vos clients? 7. Selon vous, l'offre de soins actuelle en matière de vaccination répond-t-elle aux besoins spécifiques des usagers atteint de MPOC? Justifiez votre réponse. a. Comment pourrait-elle être améliorée selon vous? b. Quels sont les enjeux à considérer?</p>			

8. Quelle est votre perception de la structure actuelle des services de vaccination pour les patients atteints de MPOC?

NIVEAU INTERPERSONNEL

9. Sur une échelle de 1 à 10, à quel point pensez-vous que vos interventions ou recommandations en tant que professionnels, en lien avec la vaccination, peuvent influencer les patients dans leur prise de décision de se faire vacciner (1 étant très peu probable et 10 très probable) ?
10. Selon vous, est-ce que la façon d'aborder la vaccination auprès des clients a une influence sur leur décision finale de se faire vacciner?
11. Selon vous, quels facteurs peuvent influencer la décision des patients de se faire vacciner en lien avec leurs relations interpersonnelles (famille, amis, liens avec les professionnels de la santé)?

NIVEAU INTRAPERSONNEL

12. Parlez-moi des besoins de votre clientèle desservie en matière de services de vaccination. Quels sont, selon vous, leurs besoins spécifiques ?
- i. En lien avec la protection/réponse immunitaire recherchée selon leur état de santé
 - ii. En lien avec leurs questionnements ou craintes relativement à la vaccination
 - iii. En lien avec l'accessibilité des vaccins (où, quand, comment et par qui)
 - iv. En lien avec l'acceptabilité des vaccins
13. Vous sentez-vous outillé comme professionnel/gestionnaire afin de répondre aux questionnements des patients en lien avec leur vaccination ?

Merci beaucoup de votre participation à cette recherche!

ANNEXE V
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT REMIS AUX PARTICIPANTS

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Pour les patients

Titre de la recherche : Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de MPOC en région rurale : point de vue des patients, des professionnels et des gestionnaires

Étudiante-Chercheure : Audrey Sirois, inf., M.Sc.
Étudiante à la maîtrise en Sciences infirmières
Département des sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Co-directeurs de recherche et chercheurs responsables : Andrée-Anne Parent, Ph.D
Professeure
Département des sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Dave A. Bergeron, inf., Ph.D.
Chercheur régulier au Centre de recherche de Chaudière
Appalaches
Professeur
Département des sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Introduction

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Avant d'accepter d'y participer, il est important de prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire d'information et de consentement décrit le but de ce projet de recherche, les procédures, les avantages et les inconvénients, les risques et les précautions qui seront prises pour les éviter. Il décrit également les procédures alternatives qui vous sont disponibles de même qu'il précise votre droit de mettre fin à votre participation en tout temps. Finalement, il présente les coordonnées des personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent document peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. N'hésitez pas à communiquer avec le responsable du projet de recherche ou son représentant pour obtenir des explications supplémentaires ou pour toute autre information que vous jugerez utile.

Si vous décidez de ne pas participer à ce projet de recherche, vous recevrez le traitement standard reconnu qui vous sera expliqué par votre médecin traitant.

A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs de la recherche

Nous sommes à la recherche de patients atteints de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC) pour participer à une entrevue d'une durée de 30 à 45 minutes afin d'échanger sur les facteurs pouvant influencer la décision de se faire vacciner ou non contre la grippe.

Nous nous intéresserons entre autres aux thèmes suivants : questionnements et craintes face à la vaccination, offre de soins en vaccination, activités de promotion de la vaccination, lois et règles entourant la vaccination.

2. Participation à la recherche

Si vous acceptez de participer à cette recherche, vous devrez :

- Participer à une entrevue individuelle (de façon virtuelle via Teams ou Zoom ou par téléphone) d'une durée d'environ 30 à 45 minutes.
- Si vous le désirez, participer à un groupe de discussion (de façon virtuelle via Teams ou Zoom) pour valider les résultats venant des entrevues individuelles, d'une durée maximale de 90 minutes incluant une pause de 10 minutes.

Les entrevues seront enregistrées en audiovidéo avec l'accord des participants.

Le temps total estimé pour la participation au projet est d'au maximum 3 heures.

3. Confidentialité, anonymat ou diffusion des informations

Seuls les renseignements nécessaires seront recueillis et tous les renseignements recueillis seront confidentiels.

Si vous participez au groupe de discussion, vous êtes tenus de garder confidentielle l'information que vous entendrez concernant les autres participants durant cette rencontre de groupe.

Afin de préserver votre identité et la confidentialité, vous serez identifié par un numéro de code.

Aucune publication ou communication ne renfermera quoi que ce soit qui puisse vous identifier.

Vous pouvez consulter votre dossier pour vérifier les renseignements et les faire rectifier

au besoin.

Le contenu des entrevues ou des groupes de discussion sera enregistré et réservé à l'utilisation exclusive du chercheur principal et aux membres de l'équipe aux fins du présent projet. Les enregistrements seront conservés le temps de la transcription du contenu. Les verbatim seront conservés de façon confidentielle via une base de données sécurisée par mot de passe que seuls l'étudiante-chercheure et les directeurs auront accès pour une période de 5 ans et seront ensuite supprimés de façon définitive et sécuritaire. Les documents écrits, les enregistrements audiovidéo et les verbatim des entrevues seront conservés dans le bureau et l'ordinateur de l'étudiante-chercheure.

4. Avantages et inconvénients

En participant à cette recherche, vous pourrez contribuer à l'avancement des connaissances sur les facteurs influençant les patients dans leur prise de décision de se faire vacciner ou non contre la grippe. Vous pourrez également mieux vous connaître à travers cette expérience.

Par contre, il est possible que le fait de raconter votre expérience vous amène à ressentir des émotions désagréables : si cela se produit, n'hésitez pas à en parler avec l'interviewer. S'il y a lieu, nous pourrions vous référer à une personne-ressource. Un inconvénient supplémentaire est l'utilisation des ressources technologiques telles que Teams/Zoom pour la réalisation de l'entrevue et du groupe de discussion. Un soutien technique vous sera offert avant l'événement afin de vous familiariser avec la plateforme.

5. Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire.

Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision.

Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec l'étudiante-chercheure aux coordonnées indiquées à la section 7 ci-dessous.

Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels et les données de recherche vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits.

6. Indemnité

Un tirage d'une carte de crédit prépayée d'une valeur de 50\$ sera effectué parmi l'ensemble des patients ayant participé à la présente recherche.

7. Identification des personnes-ressources

Pour toute question relative à la recherche, ou pour vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec Audrey Sirois, infirmière clinicienne au numéro de téléphone suivant : (418) 866-8181 ou à l'adresse de courriel suivante : Audrey.Sirois@uqar.ca.

8. En cas de plainte

Pour tout problème concernant vos droits en tant que participant à ce projet de recherche ou si vous avez des plaintes ou des commentaires à formuler, vous pouvez communiquer

avec le commissaire aux plaintes et à la qualité des services du CISSS de Chaudière-Appalaches, ou un membre de son équipe, au numéro suivant : 1 877 986-3587.

9. Surveillance éthique du projet de recherche

Le comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches a approuvé ce projet de recherche et assurera le suivi du projet pour les établissements du réseau de la santé et des services sociaux du Québec participants.

10. Diffusion des résultats de recherche

Une activité de diffusion des résultats de recherche sera organisée pour les personnes ayant participé à la recherche. Si vous désirez recevoir un résumé des résultats et être recontacté, veuillez l'indiquer et laisser vos coordonnées à la page de consentement.

B) CONSENTEMENT

Consentement du participant

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je consens également à l'enregistrement de l'entrevue individuelle et, si applicable, du groupe de discussion. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Optionnel : Je consens à être recontacté pour participer à un groupe de discussion.

Oui Initiales _____

Non Initiales _____

Optionnel : Je consens à recevoir un résumé des résultats de cette recherche.

Oui Initiales _____

Non Initiales _____

Si oui, choisir une méthode pour recevoir les résultats :

par téléphone au : _____

par courriel au : _____

par courrier à l'adresse :

Signature : _____

Date : _____

Nom : _____

Prénom : _____

Déclaration du chercheur ou de la personne qui obtient le consentement

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages et les inconvénients de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature du chercheur : _____ Date : _____
(ou de son représentant)

Nom : _____ Prénom : _____

Un exemplaire du formulaire d'information et de consentement signé doit être remis au participant.

ANNEXE VI
FORMULAIRE DE CONSENTEMENT REMIS AUX PROFESSIONNELS

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT POUR LES PROFESSIONNELS

Titre de la recherche : Les facteurs sous-jacents à la vaccination chez les patients atteints de MPOC en région rurale : point de vue des patients, des infirmières et des gestionnaires

Étudiante-Chercheuse : Audrey Sirois, inf., M.Sc.
Étudiante à la maîtrise en Sciences infirmières
Département des sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Co-directeurs de recherche et chercheurs responsables : Andrée-Anne Parent, Ph.D
Professeure
Département des sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Dave A. Bergeron, inf., Ph.D.
Chercheur régulier au Centre de recherche de Chaudière-Appalaches
Professeur
Département des sciences de la santé
Université du Québec à Rimouski

Introduction

Vous êtes invité à participer à un projet de recherche. Avant d'accepter d'y participer, il est important de prendre le temps de lire, de comprendre et de considérer attentivement les renseignements qui suivent.

Ce formulaire d'information et de consentement décrit le but de ce projet de recherche, les procédures, les avantages et les inconvénients, les risques et les précautions qui seront prises pour les éviter. Il décrit également les procédures alternatives qui vous sont disponibles de

même qu'il précise votre droit de mettre fin à votre participation en tout temps. Finalement, il présente les coordonnées des personnes avec qui communiquer au besoin.

Le présent document peut contenir des mots que vous ne comprenez pas. N'hésitez pas à communiquer avec le responsable du projet de recherche ou son représentant pour obtenir des explications supplémentaires ou pour toute autre information que vous jugerez utile.

A) RENSEIGNEMENTS AUX PARTICIPANTS

1. Objectifs de la recherche

Ce projet vise à décrire les facteurs personnels et environnementaux sous-jacents à la décision de se faire vacciner contre la grippe saisonnière et la COVID chez les patients atteints de MPOC en région rurale selon le point de vue des différents acteurs : gestionnaires, professionnels de la santé et patients atteints de maladie pulmonaire obstructive chronique (MPOC).

2. Participation à la recherche

Si vous acceptez de participer à cette recherche, vous devrez :

- Participer à une entrevue individuelle (de façon virtuelle via Teams ou Zoom) d'une durée d'environ 30 à 45 minutes durant le temps de travail.

Les entrevues seront enregistrées en audiovidéo avec l'accord des participants.

Le temps total estimé pour la participation au projet est d'au maximum 1 heure.

3. Confidentialité, anonymat ou diffusion des informations

Seuls les renseignements nécessaires seront recueillis et tous les renseignements recueillis seront confidentiels.

Aucun propos tenu ne pourra se retrouver au dossier de l'employé.

Afin de préserver votre identité et la confidentialité, vous serez identifié par un numéro de code.

Aucune publication ou communication ne renfermera quoi que ce soit qui puisse vous identifier.

Vous pouvez consulter votre dossier pour vérifier les renseignements et les faire rectifier au besoin.

Le contenu des entrevues ou des groupes de discussion sera enregistré et réservé à l'utilisation exclusive du chercheur principal et aux membres de l'équipe aux fins du présent projet. Les enregistrements seront conservés le temps de la transcription du contenu. Les verbatims seront conservés de façon confidentielle via une base de données sécurisée par mot de passe que seuls l'étudiante-chercheure et les directeurs auront accès pour une période de 5 ans et seront ensuite supprimés de façon définitive et sécuritaire.

Les documents écrits, les enregistrements audiovidéo et les verbatims des entrevues seront conservés dans le bureau et l'ordinateur de l'étudiante-chercheure.

4. Avantages et inconvénients

En participant à cette recherche, vous pourrez contribuer à l'avancement des connaissances sur les facteurs influençant les patients dans leur prise de décision de se faire vacciner ou non contre la grippe. Vous pourrez également mieux vous connaître à travers cette expérience.

Par contre, il est possible que le fait de raconter votre expérience vous amène à ressentir des émotions désagréables : si cela se produit, n'hésitez pas à en parler avec l'interviewer. S'il y a lieu, nous pourrions vous référer à une personne-ressource. Un inconvénient supplémentaire est l'utilisation des ressources technologiques telles que Teams/Zoom pour la réalisation de l'entrevue et du groupe de discussion. Un soutien technique vous sera offert avant l'événement afin de vous familiariser avec la plateforme.

5. Droit de retrait

Votre participation est entièrement volontaire.

Vous êtes libre de vous retirer en tout temps par avis verbal, sans préjudice et sans devoir justifier votre décision.

Si vous décidez de vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec l'étudiante-chercheure, aux coordonnées indiquées à la section 7 ci-dessous.

Si vous vous retirez de la recherche, les renseignements personnels et les données de recherche vous concernant et qui auront été recueillis au moment de votre retrait seront détruits.

6. Indemnité

Aucune indemnité n'est prévue pour votre participation à la présente recherche.

7. Identification des personnes-ressources

Pour toute question relative à la recherche, ou pour vous retirer de la recherche, vous pouvez communiquer avec Audrey Sirois, infirmière clinicienne au numéro de téléphone suivant : (418) 866-8181 ou à l'adresse de courriel suivante : Audrey.Sirois@uqar.ca.

8. En cas de plainte

Pour tout problème concernant vos droits en tant que participant à ce projet de recherche ou si vous avez des plaintes ou des commentaires à formuler, vous pouvez communiquer avec le commissaire aux plaintes et à la qualité des services du CISSS de Chaudière-Appalaches, ou un membre de son équipe, au numéro suivant : 1 877 986-3587.

9. Surveillance éthique du projet de recherche

Le comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches a approuvé ce projet de recherche et assurera le suivi du projet pour les établissements du réseau de la santé et des services sociaux du Québec participants.

10. Diffusion des résultats de recherche

Une activité de diffusion des résultats de recherche sera organisée pour les personnes ayant participé à la recherche. Si vous désirez recevoir un résumé des résultats et être recontacté, veuillez l'indiquer et laisser vos coordonnées à la page de consentement.

B) CONSENTEMENT

Consentement du participant

Je déclare avoir pris connaissance des informations ci-dessus, avoir obtenu les réponses à mes questions sur ma participation à la recherche et comprendre le but, la nature, les avantages et les inconvénients de cette recherche.

Après réflexion et un délai raisonnable, je consens librement à prendre part à cette recherche. Je consens également à l'enregistrement de l'entrevue individuelle et, si applicable, du groupe de discussion. Je sais que je peux me retirer en tout temps sans préjudice et sans devoir justifier ma décision.

Optionnel : Je consens à être recontacté pour participer à un groupe de discussion.

- Oui Initiales _____
 Non Initiales _____

Optionnel : Je consens à recevoir un résumé des résultats de cette recherche.

- Oui Initiales _____
 Non Initiales _____

Si oui, choisir une méthode pour recevoir les résultats :

- par téléphone au : _____
 par courriel au : _____
 par courrier à l'adresse :

Signature : _____ Date : _____

Nom : _____ Prénom : _____

Déclaration du chercheur ou de la personne qui obtient le consentement

Je déclare avoir expliqué le but, la nature, les avantages et les inconvénients de l'étude et avoir répondu au meilleur de ma connaissance aux questions posées.

Signature du chercheur : _____ Date : _____
(ou de son représentant)

Nom : _____ Prénom : _____

**Un exemplaire du formulaire d'information et de consentement signé doit être remis
au participant**

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Introduction générale

- Bekkat-Berkani, R., Wilkinson, T., Buchy, P., Dos Santos, G., Stefanidis, D., Devaster, J.-M., & Meyer, N. (2017a). Seasonal influenza vaccination in patients with COPD: a systematic literature review. *BMC Pulmonary Medicine*, 17(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0420-8>
- Comité sur l'immunisation du Québec. (2018). *Révision du Programme d'immunisation contre l'influenza au Québec*. Institut national de santé publique du Québec.
- Desjardins, P.-M. (2011). Regional disparities in Canada: Interprovincial or urban/rural. *Région et développement*, 33(33), 59-80.
- Ding, B., Small, M., Bergström, G., & Holmgren, U. (2017a). COPD symptom burden : Impact on health care resource utilization, and work and activity impairment. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 12, 677-689. <https://doi.org/10.2147/COPD.S123896>
- Dubé, È., Gagnon, D., Clément, P., Bettinger, J. A., Comeau, J. L., Deeks, S., Guay, M., MacDonald, S., MacDonald, N. E., Mijovic, H., Paragg, J., Rubincam, C., Sauvageau, C., Steenbeck, A., Wilson, S., & Canadian Immunization Research Network. (2019). Challenges and opportunities of school-based HPV vaccination in Canada. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(7-8), 1650-1655.
- Dubé, È., Kiely, M., & Ouakki, M. (2019). *Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et sur les déterminants de la vaccination : 2018*. Institut national de santé publique du Québec. <https://www.inspq.qc.ca/publications/2564>
- French, J., Deshpande, S., Evans, W. et Obregon, R. (2020). Key Guidelines in Developing a Pre-Emptive COVID-19 Vaccination Uptake Promotion Strategy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph17165893>

- Fyfe, T. M. et Payne, G. W. (2020). Rural healthcare delivery: Navigating a complex ecosystem. *Healthcare Management Forum*, 33(2), 80-84. <https://doi.org/10.1177/0840470419886938>
- Institut national de santé publique du Québec. (2022). *Mortalité par grippe et pneumopathie*. <https://www.inspq.qc.ca/indicateur/maladies-infectieuses/mortalite-grippe-pneumopathie>
- Isenor, J. E., O'Reilly, B. A. et Bowles, S. K. (2018). Evaluation of the impact of immunization policies, including the addition of pharmacists as immunizers, on influenza vaccination coverage in Nova Scotia, Canada: 2006 to 2016. *BMC Public Health*, 18(1), 787. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5697-x>
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., & Steckler, A. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377.
- Papenburg, J. (2024, 25 mars). *Webinaire sur la vaccination pour les professionnels de la santé : Grippe saisonnière 2023–2024*. <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/immunisation-vaccins/webinaires-webemissions-vaccination-professionnels-sante/grippe-saisonniere-2023-2024.html>
- Richard, J., Bergeron, D. A., Lessard, L., Toupin, I., Ouellet, N. et Bédard, E. (2021). Défis de l'action intersectorielle et pistes de réflexion pour renforcer la concertation dans les milieux ruraux du Québec en contexte de pandémie. *Global Health Promotion*, 28(1), 98-102. <https://doi.org/10.1177/1757975920986128>
- Sauvageau, C., Boulianne, N., Clouâtre, A.-M., Lavoie, F. et Duval, B. (2005). Portrait de la formation en vaccination offerte aux infirmières dans les établissements de santé du Québec. *Canadian Journal of Public Health*, 96(4), 273-277.
- Schmitt, H.-J., Booy, R., Aston, R., Van Damme, P., Schumacher, R. F., Campins, M., Rodrigo, C., Heikkinen, T., Weil-Olivier, C., Finn, A., Olcén, P., Fedson, D. et Peltola, H. (2007). How to optimise the coverage rate of infant and adult immunisations in Europe. *BMC Medicine*, 5(1), 11. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-5-11>
- Trottier, M.-E. et Dubé, È. (2024). Enquête québécoise sur la vaccination contre la grippe saisonnière, le pneumocoque, le zona et la COVID-19 et sur les déterminants de la vaccination: 2022. Institut national de santé publique du Québec.
- Young, M., Villgran, V., Ledgerwood, C., Schmetzer, A., & Cheema, T. (2021). Developing a multidisciplinary approach to the COPD care pathway. *Critical Care Nursing Quarterly*, 44(1), 121-127.

Conclusion générale

- Andrianopoulos, V., Gloeckl, R., Vogiatzis, I., & Kenn, K. (2017). Cognitive impairment in COPD: should cognitive evaluation be part of respiratory assessment? *Breathe*, 13(1), e1-e9. <https://doi.org/10.1183/20734735.001417>
- Bekkat-Berkani, R., Wilkinson, T., Buchy, P., Dos Santos, G., Stefanidis, D., Devaster, J.-M., & Meyer, N. (2017a). Seasonal influenza vaccination in patients with COPD: a systematic literature review. *BMC Pulmonary Medicine*, 17(1), 79. <https://doi.org/10.1186/s12890-017-0420-8>
- Berkman, N. D., Sheridan, S. L., Donahue, K. E., Halpern, D. J., & Crotty, K. (2011). Low health literacy and health outcomes: an updated systematic review. *Annals of Internal Medicine*, 155(2), 97–107. <https://doi.org/10.7326/0003-4819-155-2-201107190-00005>
- Buchan, S. A., Rosella, L. C., Finkelstein, David Juurlink, D., Isenor, J., Fawziah Marra, F., Patel, A., Russell, M. L., Quach, S., Waite, N., & Kwong, J. C. (2017). Impact of pharmacist administration of influenza vaccines on uptake in Canada. *Canadian Medical Association Journal*, 189(4), e146-e152.
- Broendum, E., Ulrik, C. S., Gregersen, T., Hansen, E. F., Green, A., & Ringbaek, T. (2018). Barriers for recruitment of patients with chronic obstructive pulmonary disease to a controlled telemedicine trial. *Health Informatics Journal*, 24(2), 216-224.
- Cleutjens, F. A. H. M., Janssen, D. J. A., Ponds, R. W. H. M., Dijkstra, J. B., & Wouters, E. F. M. (2017). Cognitive impairment in patients with chronic obstructive pulmonary disease: A systematic review. *Respiratory Medicine*, 129, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2017.05.012>
- Doyle, L., McCabe, C., Keogh, B., Brady, A., & McCann, M. (2020). An overview of the qualitative descriptive design within nursing research. *Journal of Research in Nursing*, 25(5), 443-455.
- Dubé, E., Gagnon, D., MacDonald, N. E., & the SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. (2015). Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. *Vaccine*, 33(34), 4191–4203. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.041>
- Dubé, È., Gagnon, D., Clément, P., Bettinger, J. A., Comeau, J. L., Deeks, S., Guay, M., MacDonald, S., MacDonald, N. E., Mijovic, H., Paragg, J., Rubincam, C., Sauvageau, C., Steenbeck, A., Wilson, S., & Canadian Immunization Research Network. (2019). Challenges and opportunities of school-based HPV vaccination in Canada. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 15(7-8), 1650-1655.

- Dubé, È., Ward, J. K., Verger, P., & MacDonald, N. E. (2021). Vaccine hesitancy, acceptance, and anti-vaccination: trends and future prospects for public health. *Annual Review of Public Health*, 42(1), 175-191.
- French, J., Deshpande, S., Evans, W. et Obregon, R. (2020). Key Guidelines in Developing a Pre-Emptive COVID-19 Vaccination Uptake Promotion Strategy. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph17165893>
- Gagneur A. (2020). Motivational interviewing: A powerful tool to address vaccine hesitancy. *Canada Communicable Disease Report*, 46(4), 93–97. <https://doi.org/10.14745/ccdr.v46i04a06>
- Gagneur, A., Gutnick, D., Berthiaume, P., Diana, A., Rollnick, S., & Saha, P. (2024). From vaccine hesitancy to vaccine motivation: A motivational interviewing based approach to vaccine counselling. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 20(1). <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2391625>
- Grech, V., Kwok, K. O., Nguyen, T., Winkel, B., Butler, R., Allan, N., et al. (2023). Vaccine hesitancy and the role of healthcare providers in addressing vaccination concerns. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 19(2), 2197349. <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2197349>
- Green, J., & Thorogood, N. (2018). *Qualitative methods for health research* (4th ed.). Sage.
- Higbee, D. H., & Dodd, J. W. (2021). Cognitive impairment in COPD: An often overlooked co-morbidity. *Expert Review of Respiratory Medicine*, 15(1), 9-11. <https://doi.org/10.1080/17476348.2020.1811090>
- Isenor, J. E., O'Reilly, B. A. et Bowles, S. K. (2018). Evaluation of the impact of immunization policies, including the addition of pharmacists as immunizers, on influenza vaccination coverage in Nova Scotia, Canada: 2006 to 2016. *BMC Public Health*, 18(1), 787. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5697-x>
- Jacobson Vann, J. C., Jacobson, R. M., Coyne-Beasley, T., Asafu-Adjei, J. K., & Szilagyi, P. G. (2018). Patient reminder and recall interventions to improve immunization rates. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 1(1), CD003941. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003941.pub3>
- Kemppainen, V., Tossavainen, K., & Turunen, H. (2013). Nurses' roles in health promotion practice: An integrative review. *Health Promotion International*, 28(4), 490–501. <https://doi.org/10.1093/heapro/das034>

- Kriss, J. L., Hung, M.-C., Srivastav, A., Black, C. L., Lindley, M. C., Lee, J. T., Lu, P.-J., Yankey, D., & Singleton, J. A. (2022). COVID-19 vaccination coverage, by race and ethnicity—National Immunization Survey Adult COVID Module, United States, December 2020–November 2021. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 71(23), 757–763. <https://doi.org/10.15585/mmwr.mm7123a2>
- Leask, J., et al. (2014). Communicating with parents about vaccination: A framework for health professionals. *BMC Pediatrics*, 14, 154. <https://doi.org/10.1186/1471-2431-14-154>
- MacDonald, N. E., & SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy. (2015). Vaccine hesitancy: Definition, scope and determinants. *Vaccine*, 33(34), 4161–4164. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.036>
- MacDonald, N. E., Dubé, È., Société canadienne de pédiatrie, & Comité des maladies infectieuses et d'immunisation. (2018). *Contrer la réticence face à la vaccination dans les programmes de vaccination, les cliniques et les cabinets*. 23(8), 560. <https://cps.ca/fr/documents/position/systeme-innocuite-vaccinale>.
- McLeroy, K. R., Bibeau, D., & Steckler, A. (1988). An Ecological Perspective on Health Promotion Programs. *Health Education Quarterly*, 15(4), 351-377.
- McCormack, B., & McCance, T. (2017). Person-centred practice in nursing and health care: Theory and practice. *Journal of Clinical Nursing*, 26(23–24), 4721–4722. <https://doi.org/10.1111/jocn.13952>
- Miller, W. R., & Rollnick, S. (2013). *Motivational interviewing: Helping people change* (3rd ed.). Guilford Press.
- Paterson, P., Meurice, F., Stanberry, L., Glismann, S., Rosenthal, S., & Larson, H. (2016). Vaccine hesitancy and healthcare providers. *Vaccine*, 34(52), 6700–6706. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.042>
- Perron, D., Parent, K., Gaboury, I., & Bergeron, D. A. (2022). Characteristics, barriers and facilitators of initiatives to develop interprofessional collaboration in rural and remote primary healthcare facilities : A scoping review. *Rural and Remote Health*, 22(4), 1-10.
- Richard, J., Bergeron, D. A., Lessard, L., Toupin, I., Ouellet, N. et Bédard, E. (2021). Défis de l'action intersectorielle et pistes de réflexion pour renforcer la concertation dans les milieux ruraux du Québec en contexte de pandémie. *Global Health Promotion*, 28(1), 98-102. <https://doi.org/10.1177/1757975920986128>
- Sandelowski, M. (2000). Whatever happened to qualitative description? *Research in Nursing & Health*, 23(4), 334–340.

- Sirois, A., Deli, G. S., Parent, A. A., & Bergeron, D. A. (2022). Enjeux actuels et pistes de solution pour améliorer les couvertures vaccinales antigrippales dans les milieux ruraux. *Santé Publique*, 34(6), 833-836.
- Sirois, A., Parent, A.A., Bergeron, D. (2023). Défis actuels en immunisation : réflexion à propos de la formation des infirmières. *L'infirmière clinicienne*, 20(Supplément), 1-4.
- Smith, K. B., Humphreys, J. S., & Wilson, M. G. A. (2008). Addressing the health disadvantage of rural populations: How does epidemiological evidence inform rural health policies and research? *Australian Journal of Rural Health*, 16(2), 56–66. <https://doi.org/10.1111/j.1440-1584.2008.00953.x>
- Steiner, A., Calò, F., & Shucksmith, M. (2023). Rurality and social innovation processes and outcomes: A realist evaluation of rural social enterprise activities. *Journal of Rural Studies*, 99, 284-292.
- Szilagyi, P. G., Albertin, C., Gurfinkel, D., et al. (2020). Prevalence and characteristics of adult vaccination opportunities during primary care visits. *American Journal of Preventive Medicine*, 58(1), 122–131.
- Trethewey, S. P., Patel, N., & Turner, A. M. (2019). Interventions to increase the rate of influenza and pneumococcal vaccination in patients with chronic obstructive pulmonary disease : A scoping review. *Medicina*, 55(6), 277.
- Whelan, M., Biggs, C., Areia, C., King, E., Lawson, B., Newhouse, N., Ding, X., Velardo, C., Bafadhel, M., & Tarassenko, L. (2021). Recruiting patients to a digital self-management study whilst in hospital for a chronic obstructive pulmonary disease exacerbation : A feasibility analysis. *Digital Health*, 7, 20552076211020876.
- Vojtek, I., van Wouw, M., & Thomson, A. (2024). Impact of COVID-19 on vaccine confidence and uptake: A systematic literature review. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 20, 2384180. <https://doi.org/10.1080/21645515.2024.2384180>
- White, D. (2013). Development of a rural health framework: Implications for program service planning and delivery. *Healthcare Policy*, 8(3), 27-41a.
- Whitehead, D. (2018). Health promotion and health education: Advancing the concepts. *Journal of Advanced Nursing*, 74(7), 1511–1513. <https://doi.org/10.1111/jan.13519>