



Cartographie conceptuelle de l'engagement professionnel auprès des infirmières de la relève

Mémoire

Catherine Côté

Maîtrise en sciences infirmières - avec mémoire
Maître ès sciences (M. Sc.)

Québec, Canada

Cartographie conceptuelle de l'engagement professionnel auprès des infirmières de la relève

Mémoire

Catherine Côté

Sous la direction de :

Marianne Beaulieu, directrice de recherche

Résumé

Les professionnels en soins infirmiers constituent un pilier du réseau de la santé québécois. Les problèmes de rétention de cette main-d'œuvre sont en grande partie occasionnés par des conditions de travail trop difficiles. Elles affectent particulièrement les infirmières de la relève (< 35 ans), pour qui les absences sont plus probables (Burmeister et al., 2019) et le changement d'emploi plus fréquent (Dols et al., 2019). L'engagement professionnel apparaît être une solution prometteuse face à cette situation. Or, afin de développer des actions efficaces, la définition de l'engagement professionnel doit être repensée pour le secteur des sciences infirmières, puisque la définition actuelle ne cadre pas avec les particularités de la profession infirmière. En collaboration avec les infirmières de la relève (< 35 ans), les objectifs de ce mémoire sont de définir l'engagement professionnel ainsi que les attentes envers l'employeur à ce sujet.

Selon un devis mixte participatif, la méthodologie a suivi les étapes d'un processus de cartographie conceptuelle, soit : la préparation, la formulation, le regroupement et la cotation, la représentation et l'interprétation (Trochim, 1989). Les infirmières de moins de 35 ans du Centre intégré en santé et services sociaux (CISSS) de Chaudière-Appalaches ont été invitées à répondre à deux questions : « Une infirmière engagée c'est ...? » et « Que peut faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières? ». D'abord, 14 infirmières ont répondu à l'étape de formulation pour les deux questions à l'étude. En ce qui a trait à l'étape de regroupement et de cotation, ce sont 15 infirmières qui ont répondu à la question : « Une infirmière engagée c'est ...? » et 14, pour la question « Que peut faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières? ».

Les résultats obtenus pour chacune des questions se rassemblent sur deux cartes conceptuelles distinctes. Dans un premier temps, pour définir l'engagement professionnel, les 38 énoncés formulés se regroupent selon cinq grappes : « s'impliquer au travail », « mettre à jour ses compétences », « s'impliquer dans son équipe de travail », « offrir des soins de qualité » et « s'impliquer dans la profession ». Dans un deuxième temps, les 49 attentes des infirmières de la relève envers l'employeur soulignent l'importance d'offrir des conditions de travail attractives, d'exercer un leadership positif, d'assurer des conditions de pratique sécuritaires, de favoriser le développement professionnel et de soutenir le cheminement personnalisé.

Les résultats de ce mémoire illustrent la spécificité de l'engagement professionnel dans le domaine des sciences infirmières en plus de préciser des actions organisationnelles considérées comme étant prioritaires dans le soutien et le développement de l'engagement professionnel des infirmières.

Abstract

Poor working conditions jeopardize the quality of nursing jobs and increase turnover and attrition rates. They particularly affect early career nurses (< 35 years old), for whom absences are more likely (Burmeister et al., 2019) and job changes more frequent (Dols et al., 2019). Improved workplace engagement appears to be a promising solution to this situation. However, in order to develop innovative and responsive organizational actions, the definition of work engagement needs to be revitalized for the nursing sector, as the current definition does not fit the specifics of the nursing profession. In collaboration with early career nurses, the objectives of this dissertation are to define work engagement as well as nurses' expectations toward their workplace.

Following a participatory mixed-method design, the methodology was based on a conceptual mapping approach comprised of these steps: preparation, formulation, grouping and scoring, representation, and interpretation (Trochim, 1989). Nurses under 35 years old working for the Integrated Health and Social Services Centres (CISSS) of Chaudière-Appalaches were asked to answer two questions: "An engaged nurse is ..." and "What can the workplace do to promote work engagement of nurses? 14 nurses responded to the formulation stage for the two questions under consideration. In the grouping and scoring stage, 15 nurses responded to the question, " An engaged nurse is ...?" and 14 responded to the question, "What can the employer do to support nurses' professional engagement?".

The results for each question are presented on two separate conceptual maps. First, to define work engagement, the 38 statements provided by the nurses are grouped into five clusters: getting involved at work, professional development, getting involved in one's work team, providing quality care and getting involved in the profession. Secondly, the 49 expectations of the early career nurses towards the workplace underline the importance of attractive working conditions, positive leadership, safe working conditions, professional development opportunities and a personalized career path.

The results of this paper illustrate work engagement in the nursing context, and identify organizational actions that are considered priorities in supporting and developing nurses workplace engagement.

Table des matières

Résumé	ii
Abstract.....	iii
Table des matières	iv
Liste des figures.....	vi
Liste des tableaux.....	vii
Liste des abréviations, sigles, acronymes	viii
Remerciements.....	ix
Avant-Propos	x
Introduction	1
Chapitre 1 : Problématique	2
Chapitre 2 : Recension des écrits	4
2.1 Portrait de l'effectif infirmier	4
2.1.1 Mondial.....	4
2.1.2 Au Canada	4
2.1.3 Au Québec	4
2.2 Conditions de travail chez les infirmières	5
2.2.1 Restructurations	5
2.2.2 Gestion des horaires	6
2.2.3 Reconnaissance.....	7
2.3 Conséquences bio-psycho-sociales des conditions de travail.....	8
2.3.1 Conflit de valeurs	8
2.3.2 Menace à la santé des infirmières.....	9
2.4 Attrition des infirmières et postes vacants	10
2.4.1 Impacts pour les infirmières	11
2.4.2 Impacts pour les patients	12
2.4.3 Impacts pour l'organisation	12
2.5 Rétention du personnel	13
2.5.1 Rétention de la relève infirmière.....	14
2.5.2 Stratégies de rétention de la relève infirmière.....	14
2.6 Engagement au travail.....	15
2.7 Défis de l'engagement.....	16
2.7.1 Limites du concept actuel.....	16
2.8 Objectifs	17
Chapitre 3 : Modèle conceptuel	18
3.1 Job Demands-Resources model	18
3.2 Nursing JD-R model of engagement in professional nursing practice	19
Chapitre 4 : Méthodologie.....	22
4.1 Étape 1 : La préparation	22
4.1.1 Détermination du sujet de conceptualisation.....	22
4.1.2 Sélection des participants	23
4.2 Étape 2 : La formulation	24
4.2.1 Processus de nettoyage par les chercheuses	26
4.2.2 Processus de nettoyage par des représentants du groupe-cible	26
4.3 Étape 3 : Le regroupement et la cotation.....	27
4.4 Étape 4 : La représentation	31
4.5 Étape 5 : L'interprétation	32
Chapitre 5 : Résultats - définition de l'engagement	33
Chapitre 6 : Résultats - attentes envers l'employeur	39

6.1 Résumé	39
6.2 Abstract	40
6.3 Manuscrit de l'article soumis	40
Introduction	40
Objectifs	42
Méthodes	42
Résultats	46
Discussion.....	52
Conclusion	56
Chapitre 7: Discussion	63
Forces et limites	66
Implications pour la pratique.....	67
Pistes de recherche futures.....	67
Conclusion	68
Bibliographie.....	69

Liste des figures

Figure 1 Job demands-resources model de l'engagement professionnel en sciences infirmières.....	20
Figure 2 Nuage de points démontrant l'emplacement mathématique des énoncés associés à la définition de l'engagement professionnel chez les infirmières de la relève.	33
Figure 3 Silhouette du modèle à cinq grappes de la définition de l'engagement professionnel (38 énoncés).	34
Figure 4 Cartographie conceptuelle de la définition de l'engagement professionnel selon les infirmières de la relève.	37
Figure 5 Nuage de points démontrant l'emplacement mathématique des énoncés associés aux attentes du personnel infirmier de la relève face à leur employeur.	49
Figure 6 Silhouette du modèle à cinq grappes des attentes face l'employeur (49 énoncés).	50
Figure 7 Cartographie conceptuelle des attentes du personnel infirmier de la relève face à leur employeur dans l'élaboration d'un environnement propice à l'engagement professionnel.....	50
Figure 8 Ladder plot	51
Figure 9 Graphique go-zone.	51

Liste des tableaux

Tableau 1 Types de ressources incluent dans le JD-R model.	21
Tableau 2 Cotes d'appréciation attribuées par les membres de l'équipe de recherche aux différentes versions de questions proposées.	23
Tableau 3 Description des participantes pour l'étape de « formulation ».	25
Tableau 4 Processus de nettoyage par C.C. et M.B.	26
Tableau 5 Processus de nettoyage par le premier sous-groupe.	26
Tableau 6 Processus de nettoyage par le deuxième sous-groupe.	27
Tableau 7 Versions des questions de cotation présentées aux co-chercheurs.	28
Tableau 8 Échelles de mesure associée aux questions de cotation des questions 1 et 2.	29
Tableau 9 Description des participantes pour l'étape de « regroupement et cotation ».	30
Tableau 10 Regroupements, énoncés et moyennes quant à leur caractérisation d'une infirmière engagée ...	35
Tableau 11 Description des participantes – étapes : formulation (1) et regroupement et cotation (2).	47
Tableau 12 Actions prioritaires selon le personnel infirmier de la relève (n=14).	52
Tableau 13 Grappes, énoncés et moyennes quant à leur importance et leur probabilité de succès d'implantation.	57

Liste des abréviations, sigles, acronymes

CECII :	Comité exécutif du conseil des infirmières et infirmiers
CÉRUL :	Comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université
CHU :	Centre hospitalier universitaire
CISSS :	Centre intégré en santé et services sociaux
CIUSSS :	Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux
CLSC :	Centres d'hébergement de soins de longue durée et hôpitaux communautaires
CRSSS :	Conseils régionaux de la santé et des services sociaux
CS :	Coefficients de silhouette
CSSS :	Centres de santé et de services sociaux
FIQ :	Fédération Interprofessionnelles de la santé du Québec
FSI :	Faculté des sciences infirmières
GMF :	Groupe de médecine familiale
JD-R :	Job Demands-Resources
MSSS :	Ministère de la Santé et des Services Sociaux
OIIQ :	Ordre des infirmières et infirmiers du Québec
ORIIQ :	Ordre régionale des infirmières et infirmiers du Québec
RLS :	Réseaux locaux de services
RRISIQ :	Réseau de recherche en interventions en sciences infirmières du Québec
TSO :	Temps supplémentaire obligatoire
UQTR :	Université du Québec à Trois-Rivières

Remerciements

Tout d'abord, j'aimerais remercier ma directrice de recherche, Pre Marianne Beaulieu, sans qui ce processus de maîtrise n'aurait pas été le même. Je la remercie pour son approche dynamique, son écoute bienveillante et sa disponibilité sans égale. Merci de m'avoir intégrée à ton équipe et de m'avoir fait confiance dans la réalisation de l'axe « relève ». C'est grâce à une directrice en or que j'ai appris en m'amusant et que j'en ressors grandie. En espérant que nos chemins professionnels se recroiseront un jour...

J'aimerais ensuite remercier mes parents et mon frère qui sont définitivement mes plus fidèles supporteurs et qui m'encouragent sans cessent à me dépasser dans des projets qui me tiennent à cœur.

De plus, j'aimerais remercier Stéphane Turcotte, Agent de planification en programmation et recherche œuvrant au CISSS de Chaudière-Appalaches pour son aide avec les outils de programmation et les analyses statistiques de ce projet. Sans sa patience et ses explications éclairantes, je n'aurais certainement pas navigué dans le logiciel R en gardant mon sang-froid bien longtemps.

Un grand merci au Pr Michael Cantinotti, du département de psychologie de l'Université du Québec à Trois-Rivières qui a agi à titre de guide expert dans le processus de cartographie conceptuelle.

Je tiens également à remercier Madame Nadine Tremblay qui œuvre à titre de conseillère en développement de la recherche au sein de la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval pour son aide inestimable dans la recherche et l'obtention de financement. C'est avec ses précieux conseils que j'ai réussi à obtenir plusieurs bourses au cours de mes années universitaires.

À cet égard, je tiens à remercier les différents organismes subventionnaires qui m'ont permis de poursuivre mes études sans tracas : Mitacs, RRISIQ, OIIQ, ORIIQ, Université Laval, Vitam- Centre de recherche en santé durable, Réseau de recherche en santé des populations du Québec, SASSS- Centre de recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches. Être récipiendaire de ces bourses m'a définitivement motivée et aidée à rendre ce projet à terme et dans les délais prévus, malgré la pandémie de COVID-19.

Avant-Propos

Cette étude s'intègre dans un projet plus vaste concernant l'engagement professionnel des infirmières de tous âges du CISSS de Chaudière-Appalaches sous la direction de Pre Marianne Beaulieu. La spécificité de l'étude présentée dans ce mémoire provient de mon intérêt marqué pour les infirmières qui constituent la relève. Cette étude a été une expérience enrichissante à tous les niveaux : académique, professionnel et humain.

Ce mémoire de maîtrise présente donc les résultats visant à définir l'engagement professionnel selon les infirmières de la relève, ainsi que leurs attentes face à leur employeur. C'est un mémoire avec insertion d'article.

Ma contribution a transcendé toutes les étapes du projet plus vaste mené par Pre Beaulieu, notamment l'élaboration des outils de collectes de données et la collecte de données elle-même. J'ai mené de manière autonome les analyses pour mon étude ainsi que l'interprétation des résultats. À titre de première auteure, j'ai rédigé l'article inséré dans ce mémoire en collaboration avec ma directrice Pre Beaulieu.

Les coauteurs de cet article sont les suivants :

Marianne Beaulieu, Professeure à l'Université Laval; Stéphane Turcotte, Agent de planification, programmation et recherche (épidémiologie et biostatistique) au CISSS de Chaudière-Appalaches; Liliane Bernier, Directrice des soins infirmiers au CISSS de Chaudière-Appalaches; Yves Roy, Directeur adjoint des soins infirmiers du CISSS de Chaudière-Appalaches; Marie-Soleil Hardy, Professeure à l'Université Laval; Manon Truchon, Professeure à l'Université Laval et Michael Cantinotti, Professeur à l'Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR).

L'article inséré dans ce mémoire s'intitule « Attentes du personnel infirmier de la relève envers l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel : un premier jalon pour la conception d'interventions organisationnelles au Québec (Canada) ». Il sera publié en décembre dans le Vol. 5, No. 2. de la revue internationale *Science infirmière et pratiques en santé* produite par le Réseau de recherche en interventions en sciences infirmières du Québec (RRISIQ). Aucune modification n'a été faite entre l'article inséré dans ce mémoire et celui soumis pour publication. Cet article de recherche empirique met de l'avant le processus de cartographie conceptuelle utilisé afin de définir les attentes de la relève infirmière face à l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel, en plus d'identifier les actions organisationnelles prioritaires pour soutenir leur engagement professionnel.

Introduction

Occupant un rôle de premier plan, les infirmières sont un pilier du système de santé québécois. Elles doivent cependant composer avec des conditions de travail difficiles, des restructurations récurrentes (par ex. : les réformes « Rochon », « Couillard » et « Barrette »), des horaires variables et une faible reconnaissance qui affectent leur pratique professionnelle (Halcomb et al., 2018). Elles sont nombreuses à vivre de l'épuisement et des insatisfactions professionnelles majeures (Bakhamis et al., 2019). La pandémie a considérablement exacerbé ces défis auxquels elles font face quotidiennement (Gómez-Salgado et al., 2021). La charge de travail augmentée combinée à des conditions de travail détériorées laisse place à des tensions accrues. En effet, chez les infirmières, les taux d'absentéisme au travail sont supérieurs aux objectifs du MSSS (Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 2020) et le roulement de la relève est en augmentation (Marleau, 2019). Cette situation n'est pas sans contrecoups pour les patients qui composent avec des infirmières ayant le sentiment de faillir à leurs valeurs professionnelles (Dunning et al., 2021), ainsi que pour l'organisation qui s'affaiblit devant la perte en capitale psychologique et monétaire associée aux départs de ses infirmières (Rondeau & Wagar, 2016). Ayant des conséquences pour tous, il est primordial d'améliorer les conditions de travail des infirmières. À cet égard, l'élaboration d'interventions organisationnelles pour favoriser l'engagement professionnel est à envisager. Déjà étudié dans d'autres domaines, l'engagement professionnel est considéré comme un facteur de rétention du personnel, une finalité importante pour le système de santé (Halbesleben, 2010). Toutefois, l'engagement est peu étudié conceptuellement dans le domaine des sciences infirmières. La collaboration du personnel infirmier dans l'élaboration d'une définition du concept d'engagement professionnel est donc nécessaire, afin qu'elles puissent ensuite se prononcer sur les actions organisationnelles favorables à leur rétention.

Le chapitre 1 présente la problématique. Le chapitre 2 correspond à une recension des écrits comprenant le portrait de l'effectif infirmier actuel, les mauvaises conditions de travail des infirmières et leurs impacts, les conséquences de l'attrition des postes sur les organisations de soins, le concept d'engagement professionnel à titre de stratégie de rétention du personnel et les objectifs détaillés de cette étude. Le chapitre 3 présente le modèle conceptuel, soit le « Nursing Job Demands-Resources model ». Le chapitre 4 présente la méthodologie sur laquelle se base cette étude. Le chapitre 5 regroupe les résultats axés sur la définition de l'engagement professionnel des infirmières de la relève et le chapitre 6 correspond à l'article inséré de cette étude. Le chapitre 7 est la discussion face aux résultats. Finalement, une conclusion synthétise les résultats de l'étude.

Chapitre 1 : Problématique

Le manque de personnel décrié depuis plusieurs années est un enjeu majeur en soins infirmiers. Si plusieurs parlent de pénurie de main-d'œuvre, l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) parle plutôt d'un taux élevé d'attrition (Mathieu, 2018). La rétention des infirmières devient donc une priorité pour le système de santé québécois. Si la rétention est essentielle pour des raisons économiques, elle l'est également pour améliorer la santé des professionnels et des patients (Hayes et al., 2012). En fait, l'environnement difficile dans lequel les infirmières travaillent entraîne une réaction en chaîne. Nuisant à la satisfaction des infirmières au travail, cet environnement augmente leur désir de quitter ainsi que leur taux de roulement (Nantsupawat et al., 2017). Les infirmières qui restent en poste sont confrontées à un manque d'expertise sur leur unité de soins et une augmentation importante de leur charge de travail (Hart & Warren, 2015; Morgan & Lynn, 2009). Conséquemment, la qualité des soins prodigués aux patients se détériore par l'augmentation des erreurs et des accidents tels des chutes et des plaies (Cho et al., 2016) ainsi que par l'omission de certaines activités thérapeutiques (Griffiths et al., 2018). La durée des séjours d'hospitalisation pour les patients augmente également, menant à des coûts faramineux pour les organisations de soins (Tchouaket et al., 2017). Déjà déplorables avant la pandémie, ces conditions pénibles ont été amplifiées par la crise sanitaire qui pourrait avoir un impact négatif sur le système de santé à long terme (Institut canadien d'information sur la santé, 2021a).

Bien que la problématique de rétention touche l'ensemble des infirmières, elle est d'autant plus présente auprès de celles qui constituent la relève (< 35 ans), alors que les cinq premières années sur le marché du travail sont critiques quant au désir de quitter l'emploi, voire même changer de profession (Waltz et al., 2020). Au Québec, plus du tiers des infirmières en emploi ont moins de 35 ans (Marleau, 2021). Ce groupe, qui appartient en grande partie à la génération Y (1980 à 2000) et dans une moindre mesure à la génération Z (2000 et plus), formera bientôt la majorité des infirmières du réseau de la santé québécois. Leur rétention est donc au cœur des préoccupations, puisqu'elle assurera la stabilité du système de santé et la qualité des soins prodigués aux usagers dans les prochaines années (Mills et al., 2016).

Face à cela, et ce, depuis plusieurs années, les infirmières revendiquent une réorganisation du travail pour favoriser leur sécurité et préserver leur santé psychologique et physique (Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec, 2019b). Pour y parvenir, les établissements et les gestionnaires doivent être des leaders pour leurs équipes et soutenir chaque professionnelle en soins. Un levier qui apparaît prometteur est l'engagement professionnel (Halbesleben, 2010). Lié à de nombreux indicateurs positifs de gestion organisationnelle et de performance individuelle, il suscite un intérêt grandissant dans les milieux de travail (Johansen & Sowa, 2019; Motyka, 2018; Uddin et al., 2019). En effet, les interventions organisationnelles visant l'engagement

professionnel semblent contribuer à limiter les changements de carrière et améliorer la satisfaction des infirmières (Orgambidez & Extremera, 2020).

L'engagement est habituellement conceptualisé selon trois dimensions : la vigueur (physique), le dévouement (affectif) et l'absorption dans la tâche (cognitif) (Schaufeli et al., 2002) qui seront définis ultérieurement. L'engagement est un concept étudié depuis près de 30 ans dans divers domaines tels que l'administration, le management et les ressources humaines. S'il gagne en popularité pour la gestion des ressources humaines dans plusieurs milieux, notamment en sciences de la santé et en éducation, sa définition demeure imprécise. Bon nombre d'études proposent une définition du concept qui est trop générale liée à un état d'esprit positif et épanouissant (Bakker et al., 2011) essentiellement axée sur la « tâche ». Cette approche n'est donc pas nécessairement adaptée pour mesurer le phénomène dans d'autres contextes. L'engagement étant un concept hautement contextuel, sa définition doit être adaptée en fonction des composantes propres aux professions, afin d'être mesuré adéquatement (Shuck et al, 2012). Ainsi, il importe de mener « une exploration contextuelle et conceptuelle du construit d'engagement » « pour mieux comprendre les implications à la fois pour l'apprentissage organisationnel et la performance en milieu de travail » (Shuck et al, 2012, p.14). De plus, les travaux actuels ne considèrent pas certains éléments fondamentaux à la profession infirmière qui s'ancre dans des valeurs, principes et comportements spécifiques (dignité humaine, intégrité, altruisme, justice, véracité et courage) (Sellman, 2011; Schmindt & McArthur, 2018).

Il a été évalué que les différentes générations d'infirmières avaient parfois des priorités et des motivations à s'engager divergentes notamment sur le plan de l'avancement de carrière, de l'autonomie, du sens attribué à l'emploi et de la relation avec le supérieur (Huber & Schubert, 2019; Stevanin et al., 2018). Il importe donc de connaître la position spécifique des infirmières de la relève sur la question de l'engagement et leurs attentes à cet égard.

Le présent mémoire de maîtrise s'inscrit dans cette mouvance, il s'intéresse aux conceptions qu'ont les infirmières de la relève de l'engagement professionnel, en plus de leurs perspectives sur les solutions possibles pour améliorer leurs conditions de travail. La voix des infirmières étant au cœur de l'étude, elle permettra de déterminer des priorités d'action pour la création d'un environnement de travail sain et durable qui cadrent avec leur réalité.

Chapitre 2 : Recension des écrits

2.1 Portrait de l'effectif infirmier

2.1.1 Mondial

Partout dans le monde, les infirmières constituent l'un des plus grands groupes d'employés dans le secteur de la santé (World Health Organization, 2020). En 2018, elles totalisaient près de 27,9 millions de personnes, ce qui équivalait à 59 % de l'ensemble des professionnels de la santé (World Health Organization, 2020). Malgré une augmentation mondiale du personnel infirmier depuis les dix dernières années, un déficit de 5,9 millions d'infirmières persiste en raison de l'accroissement des demandes (World Health Organization, 2020).

De surcroît, plus de 17 % des infirmières dans le monde sont âgées de 55 ans et plus, ce qui laisse croire à des départs massifs pour la retraite au cours de la prochaine décennie (World Health Organization, 2020). C'est d'ailleurs dans la population totale des 35 pays du continent américain que l'on compte le plus grand nombre d'infirmières dans ce groupe d'âge (World Health Organization, 2020).

Pour combler le déficit actuel et les départs prévus au cours des dix prochaines années, ce sont 10,6 millions d'infirmières supplémentaires qui devront entrer en fonction d'ici 2030 (Buchan et al., 2020).

2.1.2 Au Canada

Au Canada, tout comme à l'international, les infirmières forment le plus grand regroupement de professionnels œuvrant dans le domaine de la santé (Baumann et al., 2016). En 2020, on recensait 448 044 infirmières (tous titres confondus : auxiliaires, IPS, infirmières autorisées, IPA) ayant un permis d'exercice valide au Canada (Institut canadien d'information sur la santé, 2021c). Malgré que ceci corresponde à une augmentation de 1,8 % en un an (Institut canadien d'information sur la santé, 2021c), le nombre de postes vacants en soins infirmiers est quant à lui en constante augmentation. D'ailleurs, sur une même période, le nombre de postes vacants est passé de 20 840 à 23 690 au Canada, où 56 % de ceux-ci sont des postes à temps plein (Statistique Canada, 2022).

2.1.3 Au Québec

Au Québec, en 2019, on recensait 1206 infirmières pour 100 000 habitants. À titre de comparaison, pour la même période, il y avait 256 médecins pour 100 000 habitants au Québec. (Institut canadien d'information sur la santé, 2021b). Il y avait donc tout près de cinq infirmières pour un médecin.

Entre 2015 et 2019, le nombre d'infirmières (tous titres confondus) est passé de 99 059 à 101 233. Malgré cette augmentation absolue d'un peu plus de 2 % sur cinq ans, avec la population grandissante, une légère diminution du nombre d'infirmières par 100 000 habitants au Québec est perceptible, passant de 1211 infirmières (en 2015) à 1206 (en 2019). Sous un autre angle, un problème d'attrition du personnel infirmier est aussi notable dans le réseau québécois de la santé. En effet, le Québec a fait face à une augmentation de 1870 postes vacants en soins infirmiers en 2021, pour un total de 7570 lors du troisième trimestre (Statistique Canada, 2022).

Globalement, l'effectif infirmier autorisé est de plus en plus jeune. En effet, au 31 mars 2021, l'âge moyen des infirmières et infirmiers exerçant la profession au Québec était de 41,1 ans représentant le plus bas niveau recensé par l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec depuis le début des années 2000 (Marleau, 2021). À ce jour, les infirmières se distribuent ainsi selon les tranches d'âge: 33 % des infirmières ont 34 ans et moins, 52 % se retrouvent entre 35 et 54 ans et 15 % ont plus de 55 ans (Marleau, 2021).

2.2 Conditions de travail chez les infirmières

2.2.1 Restructurations

Au cours des dernières décennies, le réseau de la santé québécois a fait face à de multiples réformes et restructurations, en commençant par la mise en place d'un système public de santé grâce au régime d'assurance hospitalisation en 1960 (Turgeon et al., 2011). Ensuite est arrivée la commission Castonguay-Nepveu, une enquête sur la santé et le bien-être social qui a résulté en l'adoption de la loi de l'assurance maladie (1970) et celle sur les services de santé et les services sociaux (1971), en plus de la création des centres locaux de services communautaires (CLSC), des départements de santé communautaire et des conseils régionaux de la santé et des services sociaux (CRSSS) (Castonguay & Nepveu, 1967-72). Cette réforme avait pour objectif de créer une gestion intégrée des services sociaux et de santé, selon les trois niveaux de gouvernance – provincial, régional et local (Turgeon et al., 2011). Dans les années 90, c'est une autre réforme qui prend place à la suite à la présentation, en 1988, du rapport final de la commission Rochon (1988). Cette dernière avait comme « orientation d'adopter une politique gouvernementale de la santé et du bien-être, de régionaliser le système de services et d'adopter une « approche population », notamment par une augmentation de la participation de la population, en particulier pour l'allocation des ressources et la prestation des services » (Rochon, 1988; Turgeon et al., 2011). En 2000, les recommandations de la Commission Clair visent, quant à elles, à améliorer les soins de première ligne et à instaurer les groupes de médecine familiale (GMF) (Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 2001). Suit, en 2003, la réforme du ministre Couillard qui vise à réduire la pratique individuelle et en silo des professionnels ainsi qu'à augmenter les soins de « prévention » : une restructuration marquée du système de la santé par l'abolition des CRSSS et la création de réseaux locaux de services (RLS) et de centres de santé et de services sociaux (CSSS) provenant de la fusion des établissements

publics (CLSC, centres d'hébergement de soins de longue durée et hôpitaux communautaires) (Assemblée nationale, 2003; Turgeon et al., 2011). La plus récente réforme, pilotée par le ministre Barrette, a chamboulé le système de santé québécois. C'est en 2015, par l'adoption de la loi 10 qu'un virage important a été effectué. Ce projet d'envergure modifie la gouvernance, ainsi que la structure complète du réseau (Assemblée nationale, 2015). Les hôpitaux, centres jeunesse, centres d'hébergement et autres établissements de santé sont maintenant regroupés dans 13 Centres intégrés de santé et de services sociaux (CISSS) et 9 Centres intégrés universitaires de santé et de services sociaux (CIUSSS) (Assemblée nationale, 2015). Les agences locales sont abolies vers des regroupements régionaux. Le nombre d'établissements est passé de 182 à 34 avec une réduction de plus de 1300 gestionnaires et une centralisation des pouvoirs (Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 2019).

Les infirmières québécoises s'apprêtent à vivre d'autres changements importants alors que le ministre de la Santé et des Services sociaux, Monsieur Christian Dubé, a présenté en mars 2022, son « plan santé ». Une autre réforme du réseau de la santé visant entre autres l'accroissement du rôle infirmier (Gouvernement du Québec, 2022).

2.2.2 Gestion des horaires

Les conditions de travail des infirmières sont aussi affectées par les horaires inflexibles et parfois atypiques qui façonnent leur profession (Marufu et al., 2021). Ces professionnelles de la santé peuvent alterner entre des quarts de jour, de soir et de nuit sur une courte période. De surcroît, des changements inattendus peuvent être apportés à leur horaire. Par exemple, selon la convention collective de 2019 de la Capitale-Nationale, « l'employeur rend disponibles aux salariées les horaires au moins sept (7) jours à l'avance » (Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec, 2019a). Ces horaires couvrent une période d'au moins vingt-huit (28) jours, et « l'employeur ne peut modifier l'horaire sans un préavis de sept (7) jours, à moins du consentement de la ou des salariées impliquées » (Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec, 2019a). De ce fait, l'horaire de l'infirmière peut être modifié, sans son consentement, dans un délai minimal de (8) jours. Qui plus est, depuis le début de la pandémie, le Gouvernement du Québec a adopté des décrets sous les articles 118 et 123 de la Loi sur la santé publique qui autorisent l'application immédiate de mesures lors d'un état d'urgence sanitaire (Éditeur officiel du Québec, 2021). D'ailleurs, l'un de ces décrets élaborés en 2020 autorisait les établissements de santé à annuler les vacances, à déplacer les employés sur d'autres unités, voire même d'autres établissements de santé et à modifier leurs horaires sans égard à la notion de postes ou de quart de travail (McCann, 2020).

S'ajoute aux difficultés rencontrées en lien avec les horaires réguliers, le temps supplémentaire. Au Québec, une semaine de travail correspond à 40h/semaine (Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec,

2019a). En 2019, le temps supplémentaire par infirmière de façon hebdomadaire était de 6,2h (Carrière et al., 2020). Avec la pandémie de Covid-19, entre mai 2019 et mai 2020, le nombre d'heures supplémentaires a plus que doublé au Québec, atteignant un record national de 16,9h/semaine (Carrière et al., 2020). En plus du temps supplémentaire volontaire en augmentation, les infirmières composent avec le temps supplémentaire obligatoire (TSO) (Organisation internationale du travail et al., 2022). Cette pratique se définit comme « un travail exigé par l'employeur, en plus de la journée régulière de travail, sans le consentement libre et volontaire du salarié » (Organisation internationale du travail et al., 2022). Initialement approuvé par la Loi sur les normes du travail (Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail, 2019) en contexte de situation d'urgence, d'exception ou de force majeure selon le code de déontologie des infirmières, le temps supplémentaire est présentement utilisé comme outil de gestion pour répondre à des besoins courants, prévus ou prévisibles en termes de main-d'œuvre (Organisation internationale du travail et al., 2022). Cette situation occasionne de nombreuses plaintes et griefs de la part des infirmières du réseau, l'encadrement légal des mesures axées sur le temps supplémentaire obligatoire est donc au cœur des revendications de la Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec (2021).

2.2.3 Reconnaissance

L'environnement de travail, qui fait référence à l'esprit d'équipe, au climat et aux relations interprofessionnelles (Hayward et al., 2016; Marufu et al., 2021), fait partie intégrante des conditions de travail.

L'esprit d'équipe et le climat peuvent être teintés par les relations entre les différents professionnels de la santé et les infirmières. Malgré la collaboration avec de nombreux groupes de professionnels, la littérature a démontré que celle entre les médecins et les infirmières avait un impact notable dans la qualité de vie des infirmières (Dall'Ora et al., 2020; Hayward et al., 2016). La collaboration entre ces deux groupes de professionnels est reconnue comme un facteur de satisfaction au travail et de rétention du personnel (Dall'Ora et al., 2020). Or, les infirmières bénéficient d'une faible reconnaissance de leurs acquis de la part des médecins et les deux parties ont une vision divergente de la collaboration (Hayward et al., 2016; House & Havens, 2017).

D'abord, selon une revue systématique de 2017, les infirmières qui adhèrent aux principes de collaboration interprofessionnelle désirent être impliquées dans la prise de décision concernant le plan de traitement et être écoutées lorsqu'elles expriment des préoccupations concernant les patients (House & Havens, 2017). En ce sens, le style de communication des médecins succinct et direct occasionne des sentiments de frustration pour les collaborateurs (Foronda et al., 2016); étant donné la vision holistique des infirmières, qui ont tendance à donner beaucoup d'informations pour contextualiser les aspects bio-psycho-sociaux (Foronda et al., 2016; Monfre et al., 2022).

Ensuite, l'esprit d'équipe peut être altéré par un fonctionnement hiérarchique entre infirmières et médecins, une autre démonstration directe d'un manque de reconnaissances des acquis professionnels des infirmières (Foronda et al., 2016; Stokes-Parish et al., 2020). Dans certains environnements, la conception d'une bonne collaboration suppose que l'infirmière assiste le médecin dans son contrôle des soins généraux (Lancaster et al., 2015). Des chercheurs suggèrent d'ailleurs qu'une majorité de médecins se considère comme les principaux décideurs quant aux traitements des patients (House & Havens, 2017; Lancaster et al., 2015), une vision partagée par le public qui cantonne les infirmières dans un simple rôle d'assistance (Monfre et al., 2022; Valizadeh et al., 2018).

Les relations avec les gestionnaires sont aussi des composantes importantes de l'environnement de travail des infirmières (Hayward et al., 2016). D'ailleurs, une revue systématique de 2021 portant sur plus de 19 études a démontré que le soutien, la reconnaissance et l'écoute du supérieur immédiat avaient une grande influence pour la rétention des infirmières (Marufu et al., 2021). Lorsque l'employeur n'accorde que peu d'importance aux infirmières, laissant ces professionnelles avec un sentiment d'être interchangeables, la fierté qu'elles ressentent à l'égard de leur emploi devient fragile et s'effrite (Karlsson et al., 2019; Valizadeh et al., 2018). De ce fait, la valeur accordée au rôle infirmier par le gestionnaire est cruciale dans la rétention de ces professionnelles (Barron et al., 2007).

Plus récemment, la pandémie de Covid-19 a mis en évidence l'importance du rôle des infirmières dans le réseau de la santé. La société, incluant le gouvernement, a même qualifié ces professionnelles « d'anges gardiens ». Si cette appellation est teintée de gratitude, pour certains chercheurs, elle nuit à la reconnaissance du rôle infirmier par la minimisation des compétences, de la formation et des connaissances qui sous-tendent une pratique infirmière qualifiée (Stokes-Parish et al., 2020). De surcroît, ce qualificatif détourne la reconnaissance sur un aspect magique plutôt que sur l'engagement et l'investissement en temps et en efforts des infirmières, ainsi que sur les compétences nécessaires à l'exercice de la profession (Stokes-Parish et al., 2020).

2.3 Conséquences bio-psycho-sociales des conditions de travail

2.3.1 Conflit de valeurs

Les conditions de travail présentées précédemment sont délétères pour les infirmières puisqu'elles affectent le sens qu'elles donnent à leur travail, leur rôle et les valeurs qui les alimentent (Jensen & Sørensen, 2017; Stokes-Parish et al., 2020; Valizadeh et al., 2018).

Premièrement, les nombreuses réformes du système de santé québécois affectent encore les infirmières qui y œuvrent. D'ailleurs, plusieurs études internationales démontrent les effets directs des réformes sur l'environnement et les conditions des travailleurs touchés (Blythe et al., 2001; Jensen & Sørensen, 2017;

Korunka et al., 2009; Özçelik et al., 2020). En, 2017, une métasynthèse de 12 études qualitatives a démontré que les réformes, dans chaque étude, alourdissait la charge de travail en plus de compromettre grandement la pratique idéale des soins infirmiers (Jensen & Sørensen, 2017). Bien qu'ils visent souvent à améliorer la productivité et l'efficacité du système, les changements apportés engendrent de nombreuses difficultés supplémentaires pour les infirmières qui doivent sans cesse s'adapter et faire preuve de résilience pour arrimer les exigences organisationnelles à leurs valeurs professionnelles.

Deuxièmement, le temps supplémentaire obligatoire crée un écart entre la vision idéaliste des infirmières et leur pratique professionnelle. En effet, cette contrainte engendre un sentiment de perte de contrôle « vécu comme une séparation par rapport aux valeurs du *caring* ainsi que de l'éthique professionnelle et morale » (Bougie & Cara, 2008). Pour les infirmières québécoises, le temps supplémentaire obligatoire est perçu comme une emprise associée aux enjeux de pouvoir qui accentue l'apparition de sentiment de frustration, d'incompréhension et de culpabilité (Bougie & Cara, 2008).

Troisièmement, des stéréotypes sexistes et dégradants affligent encore la profession infirmière (Stokes-Parish et al., 2020). En plus de banaliser les compétences et les habiletés propres à ces professionnelles de la santé, les stéréotypes nuisent grandement à la dignité des infirmières et dévalorisent leur rôle (Stokes-Parish et al., 2020; Valizadeh et al., 2018). Ces stéréotypes se reflètent dans la hiérarchie persistante entre les infirmières et les médecins, qui renforce le déséquilibre de pouvoir entre ces deux groupes professionnels (Marufu et al., 2021). Ce déséquilibre induit la crainte d'être humiliées pour les infirmières lorsqu'elles collaborent avec les médecins (Foronda et al., 2016). De plus, le statut inférieur d'autorité des infirmières nuit à la reconnaissance de leurs compétences et de leur rôle, ce qui les rend plus susceptibles de faire face à des attitudes irrespectueuses en provenance des patients (Edward et al., 2014).

2.3.2 Menace à la santé des infirmières

Les mauvaises conditions de travail dans le domaine des sciences infirmières menacent la santé de ces travailleurs.

D'abord, lors d'une réforme, les changements proposés peuvent être imposés de façon soudaine et rapide. Leurs impacts sur les professionnels de la santé peuvent, toutefois, se faire sentir durant plusieurs mois, voire des années. Plus d'une décennie après la réorganisation d'un centre de santé, une étude menée auprès de 1000 infirmières a démontré que les changements étaient associés à des facteurs de stress, de confusion et d'incertitude (Özçelik et al., 2020). Ces constats sont similaires à ceux d'une étude réalisée en Angleterre auprès de plus de 350 infirmières (Brown et al., 2006). Un manque d'informations, de participation et de stratégies d'ajustement (« coping ») était perceptible jusqu'à 12 mois après le début de la réforme laissant place à une

pression ressentie, une diminution de la satisfaction au travail et une altération de la qualité de vie aux plans physique, psychologique et environnemental (Brown et al., 2006).

Ensuite, les horaires atypiques des infirmières entraînent des conséquences négatives sur leur santé physique et mentale (Bae & Fabry, 2014; Min et al., 2019). En 2014, plus de 17 articles analysés dans le cadre d'une revue systématique ont démontré une forte relation entre le temps supplémentaire des infirmières et les conséquences néfastes sur ces dernières (Bae & Fabry, 2014). En fait, l'augmentation du nombre d'heures supplémentaires travaillées sur une même journée accentue entre autres les risques de blessures par aiguille, de troubles musculosquelettiques et de douleur au dos chez les infirmières (Bae & Fabry, 2014; Unruh & Asi, 2018). Par ailleurs, des inconvénients émotionnels, tels que l'anxiété, la fatigue professionnelle et l'insatisfaction professionnelle sont aussi rapportés (Bougie & Cara, 2008; Marufu et al., 2021; Organisation internationale du travail et al., 2022; Smith-Miller et al., 2014). Qui plus est, le peu de contrôle exercé sur l'horaire et l'incapacité à obtenir un congé lorsqu'une infirmière se sent malade nuit à sa satisfaction et réduit l'importance qu'elle devrait accorder à son bien-être (Han et al., 2015).

La pandémie de Covid-19 a accentué les difficultés quotidiennes liées aux conditions de travail et mis à rude épreuve la santé mentale des professionnels de la santé. Avant la pandémie, en 2019, la Fédération canadienne des syndicats d'infirmières et infirmiers a lancé un sondage national en lien avec les traumatismes liés au stress en milieu de travail qui a été complété par 3208 infirmières (Stelnicki et al., 2020). Plus de la moitié des infirmières (60,3 %) avaient au moins un symptôme d'épuisement professionnel et près du tiers (29,2 %) souffraient d'importants symptômes cliniques d'épuisement professionnel (Stelnicki et al., 2020). De surcroît, plus du quart (26,1 %) des infirmières canadiennes souffraient de troubles d'anxiété généralisée et 10 % d'entre elles avaient eu des idées suicidaires au cours de l'année précédente (Stelnicki et al., 2020). Déjà inquiétante, la situation s'est aggravée en seulement huit mois suivant le début de la pandémie : plus de 70 % des 18 000 travailleurs de la santé ayant participé à une enquête canadienne ont observé une détérioration de leur santé mentale et le tiers (33 %) la qualifie maintenant de mauvaise (Statistique Canada, 2020).

2.4 Attrition des infirmières et postes vacants

Les conséquences bio-pycho-sociales des mauvaises conditions de travail se traduisent finalement par l'augmentation de l'attrition de la main-d'œuvre. Le manque de ressources réfère à « un manque de main-d'œuvre [en poste] pour satisfaire les standards de soins personnels » (Chan et al., 2013). Que ce soit en raison de l'altération de leur santé causée par l'imposition de changements au niveau des unités de soins tels des fusions, une séparation, des relocalisations et des changements de gestionnaires ou encore par le manque de reconnaissance global à l'égard de la valeur du travail infirmier, le nombre d'infirmières qui désirent quitter la profession (Barron et al., 2007) ou leur emploi est en augmentation (Jensen et al., 2018). À preuve, en 2019, le

nombre d'infirmières présentes au travail était sous le seuil visé par le ministère de la Santé et des Services sociaux et l'utilisation de l'assurance salaire avait augmenté de 29 % en 5 ans (Ministère de la Santé et des Services Sociaux, 2020). Au Québec, cette hausse de départs donne lieu à une augmentation constante de postes infirmiers vacants dans le réseau public. Le gouvernement du Québec a d'ailleurs recensé une augmentation de 1870 postes vacants dans ses établissements, passant de 5700 à 7570 entre le premier et le troisième trimestre de 2021 (Statistique Canada, 2022). Ce manque de main-d'œuvre en poste est nuisible sur divers plans et affectent le personnel, l'organisation, mais aussi grandement les usagers (Duffield et al., 2014; Griffiths et al., 2018; Shin et al., 2018).

2.4.1 Impacts pour les infirmières

Le manque de ressources professionnelles est en lui-même une source de stress importante pour les infirmières (Copanitsanou et al., 2017; Lambert & Lambert, 2008). Il s'expliquerait notamment par l'impact du manque de personnel sur les ratios infirmières-patients, ainsi qu'à la charge de travail augmentée qui en découle (Dall'Ora et al., 2020). D'ailleurs, la FIQ revendique la mise en place de ratios sécuritaires impliquant « la présence en tout temps d'une équipe de soins minimale pour un groupe de patient-e-s ayant des problèmes de santé similaires en fonction des soins requis » (Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec, (s.d.)).

L'attrition de la main-d'œuvre, et le roulement de personnel qui en découle, peut déstabiliser les équipes régulières, alors que des infirmières peu expérimentées à la clientèle spécifique d'un département viennent prêter main forte. Dès lors, la confiance et le soutien accordés entre pairs sont réduits (Hayward et al., 2016; Karlsson et al., 2019). Ainsi, au manque de personnel s'ajoute le manque d'expertise, qui accentue la pression sur les infirmières régulières puisqu'elles se voient attribuer des patients qui requièrent des soins plus complexes, en plus de subir une charge de travail augmentée pour assurer la sécurité des patients (Hayward et al., 2016; Karlsson et al., 2019). Devant cette situation, certaines doivent laisser des soins de côté, par manque de temps. Dans une étude réalisée en 2016 sur les départs volontaires, les infirmières ressentaient de profonds regrets en pensant que leurs patients n'avaient pas reçu les soins optimaux (Hayward et al., 2016). L'altération perçue de la qualité des soins et l'inconfort découlant de l'écart avec les standards professionnels des infirmières accentuent non seulement la fatigue émotionnelle et l'insatisfaction au travail (MacPhee et al., 2017), mais également le désir de vouloir quitter la profession (Hayward et al., 2016). Concrètement, l'ajout d'un patient supplémentaire à la charge de l'infirmière augmenterait son risque d'épuisement professionnel de 7 % et d'insatisfaction de 8 %, réduisant ainsi l'intérêt de poursuivre cet emploi (Shin et al., 2018).

2.4.2 Impacts pour les patients

Un nombre inadéquat de ressources humaines notamment augmente l'incidence des soins non faits par les infirmières (Ball et al., 2014; Recio-Saucedo et al., 2018). Tel que mentionné précédemment, en effectif réduit, l'augmentation globale de la charge de travail des infirmières entraîne un manque de temps, qui contraint les infirmières à prioriser et parfois même omettre certains soins (Ball et al., 2018; Bruyneel et al., 2015; Griffiths et al., 2018; Recio-Saucedo et al., 2018). En général, les soins laissés de côté peuvent être classés dans deux catégories : le soutien émotionnel et les activités de soins cliniques (Bagnasco et al., 2020; Bruyneel et al., 2015; Griffiths et al., 2018). D'une part, sur le plan du soutien émotionnel, le manque de temps limite la communication, l'enseignement et la réassurance tant avec le patient que sa famille (Bagnasco et al., 2020; Griffiths et al., 2018). Or, en plus d'être primordiale pour la qualité des soins, la communication est l'un des éléments à la base d'une bonne relation infirmière-patient (Bagnasco et al., 2020). D'autre part, sur le plan des activités de soins cliniques, il arrive que les soins d'hygiène buccale, la mobilisation et les surveillances ne soient pas réalisés de manière adéquate (Bagnasco et al., 2020; Griffiths et al., 2018; Needleman et al., 2011). L'omission de ces soins augmente le risque de chute, de plaies de pression, de pneumonie et d'erreur de médicaments (Cho et al., 2016; Kalisch et al., 2014; Recio-Saucedo et al., 2018). Dans certaines circonstances, les soins non faits peuvent entraîner une augmentation des réadmissions et, parfois même, engendrer des décès (Ball et al., 2018; Brooks Carthon et al., 2015). Dans une étude réalisée en 2018, les risques de décès d'un patient sur une unité de chirurgie sont augmentés de 7 % lorsqu'un patient additionnel est ajouté à la charge d'une infirmière et de 16 % lorsque plus de 10 % des soins sont omis (Ball et al., 2018). La mortalité augmentée, due au manque de ressources humaines et de temps, s'explique de manière indirecte par la diminution de la surveillance (Clarke & Aiken, 2003; Needleman et al., 2011).

L'augmentation du roulement du personnel soignant nuit à la continuité des soins et aux bénéfices qui en découlent, mais elle altère aussi considérablement la satisfaction du patient (Beattie et al., 2005). Ainsi, l'environnement de travail et les ratios affectent grandement la satisfaction des patients quant à leur expérience de soins (Bruyneel et al., 2015).

2.4.3 Impacts pour l'organisation

Le manque d'infirmières en fonction, ainsi que leur roulement dans le réseau engendrent des coûts importants du point de vue organisationnel. Dans la majorité des études, ils sont catégorisés selon des coûts directs et indirects (Duffield et al., 2014; O'Brien-Pallas et al., 2006; Rondeau & Wagar, 2016).

Les coûts directs correspondent aux éléments de publicité, de recrutement et de remplacements temporaires (O'Brien-Pallas et al., 2006). Les coûts associés aux remplacements temporaires incluent notamment ceux des

temps supplémentaires obligatoires et des embauches, qui comptaient en 2014, pour plus de 30 % des coûts directs liés au roulement du personnel au Canada (Duffield et al., 2014; O'Brien-Pallas et al., 2006).

Les coûts indirects comprennent l'entraînement et l'orientation des nouvelles infirmières, en plus de ceux en lien avec le niveau d'efficacité inférieur de ces recrues, la fermeture de dossier lors du départ de l'employé et les complications de l'état de santé des patients associés aux manques de personnel (O'Brien-Pallas et al., 2006; Rondeau & Wagar, 2016). C'est la perte d'efficacité et de productivité qui est la plus dommageable pour le réseau de la santé. Elle totalise 60 % des coûts indirects totaux (Duffield et al., 2014). Ceci est expliqué par la perte de capital intellectuel qu'une infirmière d'expérience emporte avec elle en quittant son emploi (Rondeau & Wagar, 2016). Plus précisément, 6,7 semaines seront nécessaires pour qu'une nouvelle infirmière atteigne un taux de productivité de 90 % (O'Brien-Pallas et al., 2006). De surcroît, face à l'instabilité de l'équipe de travail, les infirmières ayant plus d'expérience auront tendance à offrir du soutien à leurs nouvelles collègues en assumant une partie de leurs tâches et réduisant ainsi leur propre efficacité (Duffield et al., 2009). Des coûts indirects découlent également de l'omission de certains soins (Ball et al., 2018; Bruyneel et al., 2015; Griffiths et al., 2018; Recio-Saucedo et al., 2018). Une étude canadienne réalisée en 2017 a déterminé les coûts associés à de nombreux soins omis par les infirmières, dont les plaies de pression, les chutes avec incidents, les erreurs de médicaments et les pneumonies nosocomiales (Tchouaket et al., 2017). Il en ressort que pour une plaie de pression développée dans les 30 premiers jours d'une hospitalisation, le séjour augmenterait en moyenne de 7,5 jours et requerrait des coûts additionnels de 1351\$/jour (Tchouaket et al., 2017). De façon similaire, une chute, une erreur de médicament et une pneumonie nosocomiale engendreraient un séjour supplémentaire de 7,3 jours, 4 jours et 12,3 jours en moyenne pour des coûts équivalents à 139\$/jour, 496\$/jour et 272\$/ jour respectivement (Tchouaket et al., 2017).

2.5 Rétention du personnel

Les conséquences décrites précédemment en lien avec l'attrition de la main-d'œuvre infirmière exposent l'importance de la rétention du personnel infirmier déjà en poste dans le réseau de la santé. De surcroît, le processus de rétention du personnel est une solution moins dispendieuse que celle de remplacer un départ, tout en assurant la stabilité de l'organisation, ainsi que sa croissance (Singh, 2019).

L'effectif infirmier est constitué de différentes générations (Marleau, 2021) : les « Baby-boomers », les X et les Y (aussi interpellés sous le terme des « milléniaux » dans plusieurs ouvrages). Chaque génération est marquée par différents événements qui caractérisent et modulent sa vision, ses valeurs et son développement personnel (Strauss & Howe, 1991). Dans un même environnement de travail, les employés n'ont donc pas nécessairement tous les mêmes demandes, sources de satisfaction et rapports au travail (Côté, 2013, 2016). La littérature renferme d'ailleurs de nombreux exemples où les employés de deux générations ont des préférences différentes

face à leur emploi (Huber & Schubert, 2019; Stevanin et al., 2018) et où les facteurs associés à leur désir de quitter sont influencés par leur groupe d'âge (Hayes et al., 2012).

2.5.1 Rétention de la relève infirmière

Les infirmières formant la génération « Y » seraient les moins attachées à leur emploi (Stevanin et al., 2018), en plus d'afficher des taux d'absentéisme et d'intention de quitter leur poste en croissance en comparaison à leurs collègues des groupes d'âge avancé (Burmeister et al., 2019). Les résultats d'un sondage réalisé à l'international en 2019 auprès de 2050 infirmières démontrent d'ailleurs que celles de moins de 35 ans sont les moins engagées professionnellement selon les concepts de vigueur, de dévouement et d'absorption au travail (Hisel, 2020). De surcroît, une étude réalisée à Québec en 2016 a démontré que le roulement du personnel était amplifié chez les infirmières de moins de 35 ans et que la majorité des départs se produisaient dans les cinq premières années à l'emploi (Côté, 2016). Ceci peut d'ailleurs être influencé par l'accroissement des opportunités d'emploi offertes aux jeunes qui favorise la fuite face à des difficultés qui leur semblent insurmontables (Côté, 2016).

2.5.2 Stratégies de rétention de la relève infirmière

Face aux problématiques de rétention et d'attrition des postes au niveau infirmier (Burmeister et al., 2019; Marleau, 2019; Statistique Canada, 2022), l'élaboration d'interventions organisationnelles efficaces s'impose. Par ailleurs, comme démontré précédemment, l'effectif infirmier tend à rajeunir et sera en majorité composé des milléniaux dans quelques années (Marleau, 2021). Il importe donc de penser à des stratégies de rétention spécifiquement pour ce groupe d'âge (Côté, 2016; Hisel, 2020; O'Hara et al., 2019).

La littérature revêt quelques solutions ayant été envisagées et même implantées pour la rétention des nouvelles infirmières. Brook et ses collaborateurs ont mené une revue systématique en 2019 regroupant de nombreuses études portant sur des programmes de formation de diverses formes dans le réseau de la santé. Ces derniers correspondent à du préceptorat, du mentorat, des programmes de résidence, des cours et de la pratique encadrée (Brook et al., 2019). La rétention augmentait en moyenne de 24 % pour un programme d'enseignement et de résidence, de 23 % avec un programme de préceptorat et de 17 % pour un programme de mentorat (Brook et al., 2019). La plupart des programmes évalués étaient d'une durée de 4 à 26 semaines. Or, l'efficacité de ceux-ci serait augmentée lors d'une durée de 27 à 52 semaines en moyenne (Brook et al., 2019). Il est toutefois à noter que le contenu des enseignements et la qualité des précepteurs et des programmes peuvent différer, créant ainsi une incertitude quant à l'uniformité de l'efficacité de ces techniques de rétention dans les systèmes de santé (Brook et al., 2019). De plus, la majorité de ces interventions se concentrent sur le

processus individuel de transition entre les études et le travail plutôt que sur la modification de l'environnement pour améliorer le vécu des infirmières, et ce, de manière durable.

Dans cette logique de pérennité, l'engagement professionnel est une avenue de rétention prometteuse pour les établissements de santé (Barik & Kochar, 2017; Schaufeli, 2012; Simpson, 2009). Il suscite l'intérêt depuis que Schaufeli et Bakker (2004) ont démontré le lien direct entre les ressources professionnelles, l'engagement et la rétention professionnelle il y a de cela plus de 10 ans. Or, les définitions actuelles de l'engagement sont variables et parfois mal comprises (Simpson, 2009).

2.6 Engagement au travail

Si le concept d'engagement au travail attire l'attention de nombreux chercheurs en sciences infirmières depuis la publication de l'analyse de Simpson (2009), ce concept est connu depuis beaucoup plus longtemps dans la littérature en ressources humaines. C'est en 1990, alors qu'il réalisait une étude qualitative combinant un processus d'observation et de questionnements de groupes d'employés œuvrant dans un camp de vacances, et dans une firme d'architecture que William Kahn, professeur émérite en administration, définit théoriquement l'engagement personnel (Kahn, 1990). Il en retient une définition complexe où l'essence est liée à un état de « présence totale » (Kahn, 1990; Schaufeli et al., 2002). Plus précisément, « il s'agit de l'emploi et de l'expression simultanés du « moi préféré » d'une personne dans des comportements qui favorisent les liens avec le travail et les autres, la présence personnelle (physique, cognitive et émotionnelle) et l'accomplissement de rôles actifs et complets » [traduction libre] (Kahn, 1990, p. 700). De surcroît, c'est entre autres par la canalisation de l'énergie dans des tâches physiques, cognitives et émotionnelles que cette dimension de présence totale caractérisant l'engagement personnel au travail est atteinte (Kahn, 1990). Associés à la définition de l'engagement, s'ajoutent les attributs, aussi nommés antécédents. Ces éléments qui précèdent l'engagement sont, selon Kahn, trois conditions psychologiques, soit « le sens », « la sécurité » et « la disponibilité » (Kahn, 1990). Brièvement, le **sens psychologique** correspond au fait de percevoir un bénéfice ou un retour face à son implication personnelle dans son rôle professionnel (Kahn, 1990; Simpson, 2009). La **sécurité psychologique** correspond au fait de pouvoir s'impliquer dans son emploi sans crainte de conséquence négative quant à l'image personnelle et le statut d'emploi (Kahn, 1990; Simpson, 2009). Finalement, la **disponibilité psychologique** est décrite comme étant le sentiment d'avoir les ressources physiques, émotionnelles et psychologiques nécessaires pour s'investir dans le rôle professionnel (Kahn, 1990; Simpson, 2009).

L'évolution du concept se poursuit alors qu'en 1997 Maslach et Leiter proposent que l'engagement figure à une extrémité d'un continuum dont le pôle opposé est l'épuisement professionnel (Maslach & Leiter, 1997). L'épuisement est caractérisé par « la fatigue », « le cynisme » et « le manque d'énergie » et à l'opposé, l'engagement est défini par le fait d'avoir « beaucoup d'énergie », d'être « très impliqué » et d'être « très

efficace » (Maslach & Leiter, 1997; Schaufeli et al., 2002). Selon cette conception, l'expérience de travail serait l'antécédent principal, où les employés bénéficiant d'une meilleure expérience seraient plus engagés (Maslach & Leiter, 1997).

C'est toutefois, dans un article publié en 2002 par Schaufeli et ses collaborateurs, que la définition de l'engagement professionnel la plus citée à ce jour est présentée. Pour ces derniers, l'engagement est un concept en soi, il possède une définition qui lui est propre et sa mesure est distincte à celle de l'épuisement (Schaufeli et al., 2002). Ils définissent l'engagement comme : « un état d'esprit positif et épanouissant relié au travail qui se caractérise par la vigueur, le dévouement et l'absorption » [traduction libre] (Schaufeli et al., 2002, p. 74). **La vigueur** est définie par « des niveaux élevés d'énergie et de résistance mentale au travail, [de] la volonté [à] s'investir dans son travail et [de] la persévérance, même face aux difficultés » [traduction libre] (Schaufeli et al., 2002, p. 74). **Le dévouement** est caractérisé par : « un sentiment d'importance, d'enthousiasme, d'inspiration, de fierté et de défi » [traduction libre] (Schaufeli et al., 2002, p. 74). Ce concept réfère aussi au fait de se sentir un cran de plus impliquer que la normale dans son emploi. Finalement, **l'absorption** consiste à « une concentration totale et une implication profonde dans le travail pendant lequel le temps passe vite et il est difficile de s'en détacher » [traduction libre] (Schaufeli et al., 2002, p. 75). Selon Schaufeli et Bakker (2004), les antécédents qui se rattachent à cette définition de l'engagement sont reliés aux ressources professionnelles. Ces ressources correspondent à la tâche, aux relations interpersonnelles et au contexte organisationnel. Plus précisément, elles sont décrites respectivement comme étant liées à un retour d'informations sur la performance (feedback), à un soutien social provenant des collègues et à de la supervision (Schaufeli & Bakker, 2004).

2.7 Défis de l'engagement

2.7.1 Limites du concept actuel

Une revue systématique réalisée en 2016 sur le concept d'engagement professionnel a montré que la majorité des études se basent sur la définition de Schaufeli et ses collaborateurs et sont axées sur le dévouement, la vigueur et l'absorption au travail (Keyko et al., 2016; Schaufeli et al., 2002). La plupart des études sur l'engagement délaissent donc l'essence psychologique et humaine qui émanait de la définition initiale de William Khan (Keyko et al., 2016; Schaufeli et al., 2002). Malgré que cette conceptualisation soit pertinente dans l'évaluation de l'engagement professionnel et de la prédiction des performances des employés dans des tâches techniques et administratives (Motyka, 2018), son utilisation dans certains contextes de travail est de plus en plus contestée (Kulikowski, 2017). C'est d'ailleurs le cas dans le domaine des sciences infirmières où les valeurs d'autonomie professionnelle, d'intégrité de la personne, d'humanité et de respect de la personne (Conseil d'administration de l'OIIQ, 2014) se distinguent par rapport à d'autres professions plus administratives. La profession infirmière se distingue aussi d'autres professions en santé par sa perspective axée sur les

phénomènes humains, les individus et leur expérience de santé dans la globalité, plutôt que sur les organes et leurs pathologies (Donaldson, 2000; Missi et al., 2018). L'engagement étant un concept contextuel (Shuck et al., 2012), sa définition devrait être étudiée en fonction des caractéristiques propres aux sciences infirmières dans l'optique qu'elle y soit adaptée et mieux comprise. De plus, peu de stratégies établies et éprouvées figurent dans la littérature en ce qui concerne l'engagement professionnel (Simpson, 2009). Ainsi, il serait dans l'intérêt des chercheurs de s'affilier aux praticiens afin de mettre en place des stratégies d'engagement professionnel dans les milieux de pratique (Bakker et al., 2011).

2.8 Objectifs

Cette étude a pour objectif général de conceptualiser l'engagement professionnel et ses antécédents auprès des infirmières de la relève.

Plus spécifiquement, l'étude vise à :

1. Définir et analyser conceptuellement l'engagement professionnel selon la perspective de la relève infirmière.
2. Définir les attentes de la relève face à leur employeur et identifier les actions organisationnelles prioritaires pour soutenir leur engagement professionnel.

Chapitre 3 : Modèle conceptuel

La présente étude a une visée partiellement conceptuelle en raison de son premier objectif qui est de définir l'engagement professionnel avec des infirmières de la relève. Les résultats de la cartographie conceptuelle sont ancrés dans la perspective unique des infirmières sur l'engagement professionnel en soins infirmiers. Ainsi, l'étude offrira « une conception, une abstraction, une façon de conceptualiser la réalité » et surtout « une façon de conceptualiser ce que la profession pourrait ou devrait être » (Adam, 1999).

Toutefois, un cadre conceptuel explicatif de l'engagement professionnel largement utilisé dans la littérature en sciences infirmières a été retenu pour servir d'assise globale au Mémoire. Le « Nursing JD-R model of engagement in professional nursing practice » (Keyko et al., 2016) est une version modifiée du « Job demands-resources model » de Demerouti et ses collaborateurs (Demerouti et al., 2001).

3.1 Job Demands-Resources model

Le modèle de Demerouti et ses collaborateurs (2001) postule que l'épuisement professionnel (qui comporte deux pôles : fatigue et désengagement) résulte d'un déséquilibre entre « les ressources » et « les exigences », et ce, sans égard à leur source (Bakker & Demerouti, 2007; Demerouti et al., 2001). Les exigences sont définies comme « les aspects physiques, sociaux ou organisationnels du travail qui exigent un effort physique ou mental soutenu et qui sont donc associés à certains coûts physiologiques et psychologiques (cognitifs et émotionnels) » [traduction libre] (Demerouti et al., 2001, p. 501). Les exigences prennent différentes formes : la charge de travail, la demande émotionnelle, les mauvaises conditions de travail et la pression exercée par l'emploi (Bakker et al., 2004). Les ressources, quant à elles, sont : « les aspects physiques, psychologiques, sociaux ou organisationnels du travail qui peuvent: (a) être fonctionnels pour atteindre les objectifs du travail ; (b) réduire les exigences du travail aux coûts physiologiques et psychologiques associés ; (c) stimuler la croissance et le développement personnels » [traduction libre] (Demerouti et al., 2001, p. 501). Concrètement, le soutien, l'autonomie et les rétroactions sont des ressources (Bakker et al., 2004).

Le modèle proposé par Demerouti et ses collaborateurs (2001) sous-tend deux trajectoires distinctes d'épuisement professionnel. La première, celle de la fatigue professionnelle, résulte d'exigences du travail trop élevées et se traduit par une perte d'énergie (Demerouti et al., 2001). La deuxième, celle du désengagement, est le résultat des ressources indisponibles ou limitées, se traduisant par une perte de motivation (Demerouti et al., 2001).

Dès sa publication, le modèle a suscité un grand intérêt dans la communauté scientifique, entre autres, pour son ouverture et sa flexibilité. Ses caractéristiques ont d'ailleurs permis son utilisation dans différents contextes de travail (Bakker & Demerouti, 2014; Lesener et al., 2019).

En 2004, Schaufeli et Bakker présentent une version révisée du modèle qui propose encore deux trajectoires, mais différentes de celles décrites par Demerouti (2001), dont l'une résulte en épuisement professionnel et l'autre, en engagement au travail (Schaufeli & Bakker, 2004). Selon cette nouvelle version du modèle, les exigences élevées de l'emploi amplifient l'épuisement professionnel qui, à son tour, altère la santé des employés. Dans l'autre trajectoire, les ressources offertes favorisent l'engagement au travail et mènent à de nombreux bénéfices organisationnels (Schaufeli & Bakker, 2004; Schaufeli & Taris, 2014).

En 2008, une distinction claire s'opère entre les concepts d'épuisement professionnel et d'engagement au travail (Bakker & Demerouti, 2008). Le Job Demands-Resources model est à nouveau modifié pour se concentrer sur l'explication de l'engagement au travail (Bakker & Demerouti, 2008). Ce dernier stipule que ce sont les ressources, personnelles ou au travail (Xanthopoulou et al., 2007), qui induisent l'engagement et donc la performance de l'employé, par la réduction de l'impact des exigences du travail (Bakker & Demerouti, 2008).

3.2 Nursing JD-R model of engagement in professional nursing practice

Quelques années plus tard, Keyko et ses collaboratrices (2016) s'intéressent au Job Demands-Resources model de l'engagement au travail (Bakker & Demerouti, 2008) pour la pratique infirmière. Elles cherchent toutefois à représenter adéquatement l'unicité de la profession infirmière qui, selon elles, se distingue par sa nature profondément éthique (Keyko et al., 2016). Leur revue systématique les amène à élaborer le « Nursing JD-R model of engagement in professional nursing practice », un modèle basé sur les antécédents et les résultats attendus de l'engagement professionnel chez les infirmières (Keyko et al., 2016) (Figure 1). La présente étude se base sur ce modèle conceptuel.

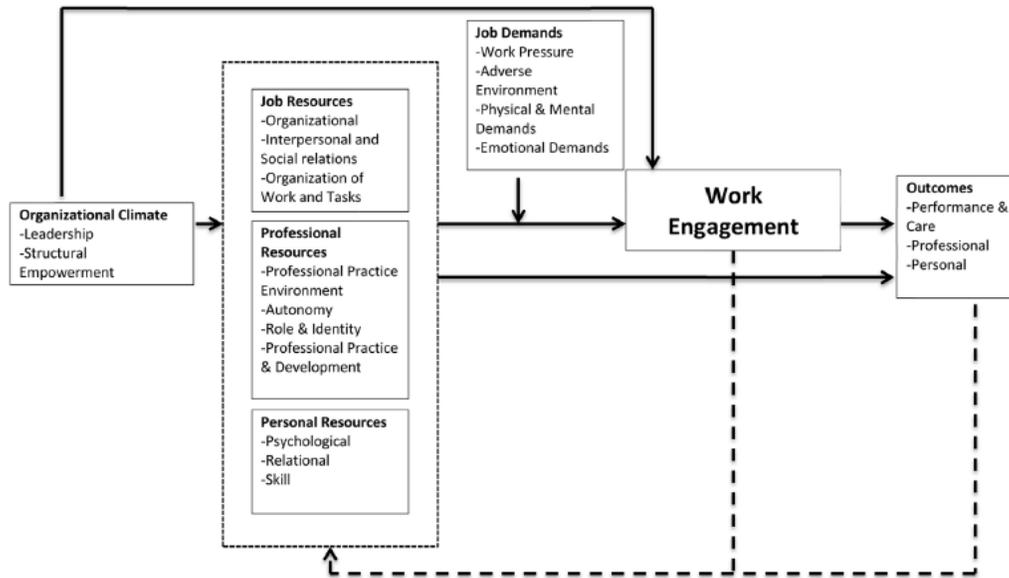


Figure 1 Job Demands-Resources model de l'engagement professionnel en sciences infirmières. (Source : Reproduit à partir de l'International Journal of Nursing Studies, vol.61, Keyko, K., Cummings, G.G., Yonge, O. and Wong, C.A. *Work engagement in professional nursing practice: A systematic review*, Pages No. 155, Droit d'auteur (2016), avec la permission d'Elsevier.) Numéro de licence : 5323781487718.

Le modèle de Keyko et ses collaboratrices (2016) inclut trois changements importants. La première modification est l'ajout du climat organisationnel en amont des différentes ressources. Leur revue de la littérature indique que les aspects de leadership et de structure organisationnelle qui composent le climat organisationnel ont un impact direct, mais aussi indirect sur l'engagement des infirmières (Keyko et al., 2016). Le leadership et la structure organisationnelle (qui constituent le climat organisationnel) influencent les ressources qui affectent directement l'engagement (Keyko et al., 2016).

La deuxième modification est la spécification d'un nouveau type de ressources. En plus des ressources personnelles et celles liées l'emploi, les chercheuses proposent une catégorie « professionnelle » (Keyko et al., 2016). Le Tableau 1 présente les différents types de ressources.

Tableau 1 Types de ressources incluent dans le JD-R model.

Types de ressources	Composantes et Définitions
Personnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Psychologiques : Le capital psychologique, le dépassement de soi, « empowerment ». - Relationnelles : Confiance envers l'employeur et intelligence sociale. - Habilités : compétences cliniques et sens de l'organisation.
Professionnelles	<ul style="list-style-type: none"> - Environnement de travail - Autonomie : contrôle et participation à la prise de décision - Rôle et identité : satisfaction avec le statut professionnel, respect, intérêt marqué pour les soins infirmiers, etc. - Développement professionnel : L'accomplissement professionnel, performance professionnelle, croissance professionnelle.
Liées à l'emploi :	<ul style="list-style-type: none"> - Organisationnelles (charge de travail, congruences des valeurs, reconnaissance, etc.) - Relations sociales et interpersonnelles (avec les médecins, les patients et les autres infirmières, le fait de s'identifier à son unité de travail, etc.). - Organisation du travail (équité, ressources professionnelles suffisantes).

La troisième modification correspond à l'ajout des conséquences de l'engagement. Contrairement à leurs prédécesseurs qui mettaient l'accent uniquement sur la performance (Bakker & Demerouti, 2008), Keyko et ses collaboratrices ont une vision plus large. Elles considèrent non seulement la performance, mais aussi les conséquences personnelles et professionnelles (Keyko et al., 2016).

Le « Nursing JD-R model of engagement in professional nursing practice » soutient que le climat organisationnel favorise les ressources liées à l'emploi, à la personne et à la profession (Keyko et al., 2016). Ces ressources sont les clés dans l'adaptation face aux exigences de l'emploi (pressions et demandes physiques, mentales et émotionnelles) et vers un niveau d'engagement propre à l'individu. En retour, l'engagement professionnel entraîne des résultats professionnels, personnels et axés sur la performance (Keyko et al., 2016).

Chapitre 4 : Méthodologie

L'étude de devis mixte participatif possède une méthodologie qui suit les étapes du processus de « cartographie conceptuelle » élaborée par William Trochim (Trochim, 1985). La représentation imagée qui en découle illustre toutes les idées des participants, ainsi que les liens et la pertinence de chacune des idées (Trochim, 1989). Les étapes sont : la préparation, la formulation, le regroupement et la cotation, la représentation, l'interprétation et l'utilisation (Trochim, 1989). Le processus de cartographie conceptuelle est étudié depuis plusieurs années et dans divers domaines. En 2017, une revue systématique a été réalisée sur de nombreux travaux dont la méthodologie se basait sur le processus de Trochim (Donnelly, 2017). Plus de 104 études, entre 1984 et 2014, ont été répertoriées, dont presque 10 % étaient reliées au secteur de la santé (Donnelly, 2017). Dans les études recensées, la cartographie conceptuelle compte en moyenne de 20 à 30 participants (Donnelly, 2017). Trochim soutient, quant à lui, que la majorité des études de cartographie conceptuelle comporte de 10 à 20 participants (Trochim 1989). Ces balises ont été utilisées pour mener la présente étude.

Il est à noter que cette étude s'inscrit dans un projet de recherche plus vaste, mené par Professeure Marianne Beaulieu, sur l'engagement professionnel des infirmières (de tous les groupes d'âge) du CISSS de Chaudière-Appalaches. Les étapes de préparation et de formulation sont donc identiques pour les deux projets. C'est lors de l'étape de regroupement et de cotation que les résultats du sous-groupe de la relève ont été isolés pour mener des analyses spécifiques.

Le projet de recherche plus vaste a obtenu l'approbation du comité d'éthique de la recherche du CISSS de Chaudière-Appalaches (# 2020-693) et la présente étude (infirmières de la relève) a obtenu une exemption du comité d'éthique de la recherche avec des êtres humains de l'Université Laval (CÉRUL) le 26 août 2020.

Le chapitre « méthodologie » est présenté selon les étapes de cartographie conceptuelle élaborée par Trochim (1989).

4.1 Étape 1 : La préparation

4.1.1 Détermination du sujet de conceptualisation

Dans un premier temps, l'étape de préparation requiert de déterminer le sujet de l'étude. Plus concrètement, elle vise à formuler les questions posées aux participants. Comme proposé dans les écrits de Trochim (1989), Marianne Beaulieu et Catherine Côté ont formulé plusieurs versions de questions pour appréhender les sujets d'intérêt, soit : la définition et les attentes face à l'employeur quant à l'engagement professionnel. Les différentes versions ont été soumises aux cinq autres membres de l'équipe de recherche, afin d'établir le meilleur choix. Les chercheurs devaient donner une cote d'appréciation en cochant une case (« -- pas du tout appréciée » à

« ++ très appréciée »). Le Tableau 2 indique les questions ainsi que la répartition des cotes d'appréciation des chercheurs. Pour qu'une question soit retenue, elle devait avoir le plus grand nombre de cotes « très apprécié (++) » et le moins de cotes négatives ou neutre (--, -, ±). Au total, deux questions ont été retenues : une pour la conception de l'engagement et une pour les attentes.

Tableau 2 Cotes d'appréciation attribuées par les membres de l'équipe de recherche aux différentes versions de questions proposées.

Conceptions de l'engagement	-- (n)	- (n)	± (n)	+ (n)	++ (n)
• Pour les infirmières, l'engagement professionnel c'est...*				1	4
• L'engagement professionnel pour les infirmières c'est...		1		4	
• Comment l'engagement professionnel peut-il se démontrer dans la pratique de l'infirmière au quotidien ?		1	3		1
• Comment décrit-on une infirmière engagée professionnellement?	1		2	1	1
• Comment les infirmières s'engagent-elles professionnellement?		1	1	2	1
• Comment peut-on décrire l'engagement professionnel chez une infirmière?		1	2	1	1
• Qu'est-ce qu'une infirmière engagée professionnellement?			1	3	1
• Qu'est-ce que l'engagement professionnel pour les infirmières?		1	1	3	
• Qu'est-ce que l'engagement dans la profession infirmière?	1	2	1	1	
Attentes	--	-	±	+	++
• Pour encourager les infirmières à s'engager professionnellement, l'employeur devrait...		1	1	2	1
• Comment votre employeur pourrait-il soutenir le développement d'un environnement propice à votre engagement professionnel ?			1	3	1
• Comment l'employeur peut favoriser les infirmières à s'engager professionnellement?		1	1	3	
• Comment votre l'employeur pourrait-il encourager l'engagement professionnel des infirmières?		1	1	2	1
• Quels sont les déterminants organisationnels de l'engagement professionnel des infirmières?		3	2		
• Que pourrait faire l'employeur pour encourager les infirmières à s'engager professionnellement?				4	1
• Que pourrait faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières? *				2	3

* Questions retenues pour ce projet de recherche

5.1.2 Sélection des participants

Les infirmières participantes ont été recrutées avec une stratégie d'échantillonnage non probabiliste par choix raisonné, selon les critères d'inclusion suivants : être infirmière (auxiliaire, technicienne ou clinicienne) et être employée du CISSS de Chaudière-Appalaches. De plus, un troisième critère relié à l'âge (< 35 ans) s'ajoutait

lors des étapes de regroupement et cotation et d'interprétation. Le CISSS de Chaudière-Appalaches a été retenu en raison de l'importance qu'il accorde aux questions de santé au travail. De plus, comme une cartographie vise à établir une forme « d'idéal type », sa conception est facilitée lorsque les participants ont déjà un vécu relié au concept à l'étude. Les membres du comité relève infirmier, du comité exécutif du conseil des infirmières et infirmiers (CECII) et du comité des infirmières et infirmiers auxiliaires ont donc été invités à participer.

4.2 Étape 2 : La formulation

L'étape de formulation consiste en un processus de remue-méninges au cours duquel les participants génèrent des énoncés répondant à la question déterminée par l'équipe de recherche lors de l'étape de préparation (Trochim, 1989). Au total, 32 personnes ont participé à l'étape de formulation : 24 personnes ont répondu au questionnaire en entier, alors que huit autres ont abandonné pour des raisons inconnues (elles sont donc exclues des analyses). À ce stade, le recrutement des 24 participantes a été effectué sans égard à l'âge, mais 14 infirmières étaient âgées de moins de 35 ans. La description des participantes est présentée au tableau 3.

Pour l'étape de formulation, un vidéo explicatif produit par Marianne Beaulieu, un formulaire contenant les deux questions retenues par l'équipe de recherche (1- « *Pour les infirmières, l'engagement professionnel c'est...?* » et 2- « *Que peut faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières?* ») et sept questions sociodémographiques (âge, sexe, quart de travail, nombre d'années d'expérience en tant qu'infirmière, secteurs d'activités, temps plein/partiel, nombre d'années d'expérience au CISSS de Chaudière-Appalaches) ont été envoyés par courriel à la présidente du comité exécutif du conseil des infirmières et infirmiers. Cette dernière a ensuite diffusé le formulaire aux personnes qui satisfaisaient les critères de sélection entre le 3 et 10 novembre 2020.

En plus de devoir répondre aux questions sociodémographiques, les participantes devaient compléter librement, par un procédé de remue-méninges individuel, les deux questions ouvertes. Afin que les participantes fournissent des réponses construites de façon similaire, des consignes arrimées aux recommandations de Trochim (1989) ont aussi été formulées : un maximum de 10 réponses courtes par question pour chaque participante et un maximum de quelques mots par réponses. En moyenne, les participantes ont complété le questionnaire en huit minutes, approximativement. Les participantes ont formulé un total de 77 énoncés pour la question 1 et 84 pour la question 2. La collecte de données a entièrement été réalisée avec le logiciel Optimal Workshop (Optimal Workshop Ltd, 2022).

Tableau 3 Description des participantes pour l'étape de « formulation ».

Variables	Formulation		
	Relève (< 35 ans) (n=14)	Pas Relève (≥ 35 ans) (n=10)	
Âge	M(é.t.)	29,2(4,0)	39,4(3,7)
Sexe			
• Femme	n(%)	8(57,1)	7(70,0)
• Homme		6(42,9)	3(30,0)
Quart de travail			
• Jour		7(50,0)	5(50,0)
• Soir		2(14,3)	1(10,0)
• Nuit	n(%)	5(35,7)	3(30,0)
• Jour-Soir-Nuit		0(0,0)	0(0,0)
• Jour-Nuit		0(0,0)	1(10,0)
Statut de l'employé			
• Temps plein	n(%)	11(78,6)	10(100,0)
• Temps partiel		3(21,4)	0(0,0)
Années d'expérience	M(é.t.)	8,8(4,1)	14,9(6,4)
Années d'expérience dans l'établissement	M(é.t.)	8,4(4,5)	13,5(5,2)
Secteurs d'emploi			
• Centres d'hébergement de soins de longue durée	n (%)	4(28,5)	0(0,0)
• Groupe de médecine de famille		1(7,1)	1(10,0)
• Centres locaux de services communautaires		0(0,0)	1(10,0)
• Centre de réadaptation en déficience physique		0(0,0)	1(10,0)
• Centre hospitalier		9(64,3)	7(70,0)
- Unité de chirurgie		2(14,3)	1(10,0)
- Unité de médecine		3(21,4)	3(30,0)
- Unité mère-enfant		1(7,1)	0(0,0)
- Unité de psychiatrie		0(0,0)	1(10,0)
- Urgence		1(7,1)	0(0,0)
- Bloc opératoire		1(7,1)	0(0,0)
- Hémodialyse		1(7,1)	1(10,0)
- Équipe volante		0(0,0)	1(10,0)

4.2.1 Processus de nettoyage par les chercheures

Le processus de Trochim (1989) ne fournit pas de précisions sur le nombre d'énoncés à conserver pour réaliser les étapes subséquentes de regroupement et de cotation. Or, plus les énoncés sont nombreux et complexes, plus les défis sont grands en pratique pour les répondants dans les étapes suivantes. Pour limiter ces défis, un processus de nettoyage des données est réalisé, afin de diminuer le nombre d'énoncés à traiter pour les répondants. Une première étape implique de diviser les énoncés comprenant différentes idées et de reformuler certains énoncés, afin d'assurer une structure similaire entre ceux-ci (ex. : faire débiter l'énoncé par un verbe) (Trochim, 1989). Le Tableau 4 présente les changements effectués.

Tableau 4 Processus de nettoyage par C.C. et M.B.

Question	Nombre initial d'énoncés	Nettoyage		Nombre final d'énoncés
		Nombre d'énoncés reformulés	Nombre d'énoncés divisés	
1	77	4	8	89
2	84	7	15	105

4.2.2 Processus de nettoyage par des représentants du groupe-cible

La deuxième étape du processus de nettoyage a été réalisée en deux temps. Dans un premier temps, un sous-groupe constitué de M.B. et C.C. ainsi que de deux infirmières qui avaient une scolarité de cycle supérieur et qui ne participaient pas à l'étude ont analysé les énoncés. Leurs objectifs étaient de retirer les énoncés en double et ceux considérés comme incompréhensibles par tous les membres de ce sous-groupe, en plus de reformuler les énoncés utilisant un jargon technique et/ou ambigu (Tableau 5). Après le nettoyage, 54 énoncés ont été conservés pour la question 1 et 74 pour la question 2.

Tableau 5 Processus de nettoyage par le premier sous-groupe.

Question	Nombre initial d'énoncés	Nettoyage			Nombre final d'énoncés
		Doublons	Incompréhensibles	Reformulés	
1	89	2	37	20	50+4*
2	105	18	13	34	74

Note. * Après consensus du groupe de travail, quatre énoncés initialement associés à la deuxième question ont été déplacés dans l'ensemble de réponses de la question 1, en raison de leur contenu.

Dans un deuxième temps, considérant la charge cognitive de l'étape de regroupement et cotation, il importait de réduire à nouveau le nombre d'énoncés. Un deuxième et dernier groupe de travail représentant la population cible a donc été créé. Les membres (n=6) de ce groupe ont été sélectionnés en raison de leur titre professionnel (infirmière/infirmier), leur rôle (gestionnaire/ clinicien/ technicien), leur sexe et leur âge. Ce groupe de travail

avait deux tâches. Premièrement, deux documents Excel contenant respectivement les énoncés de la question 1 et de la question 2, ainsi qu'une échelle de cotation de clarté de l'énoncé allant de 1 à 4 (1= pas du tout clair et 4= tout à fait clair) ont été envoyés aux membres de ce groupe de nettoyage. Individuellement, ils ont donc dû attribuer une cote de clarté à chacun des énoncés des deux questions de cette étude. La cote de clarté moyenne de chacun des énoncés a ensuite été calculée par C.C et M.B. Deuxièmement, lors d'une rencontre de groupe virtuel, les participants devaient, ensemble, regrouper chacun des énoncés dans les grappes de leur choix via le logiciel électronique MIRO (RealtimeBoard Inc. dba Miro, 2021). Ils ont créé 7 grappes pour la première question et 12 pour la deuxième. Ensuite, C.C et M.B. ont retiré les énoncés de chaque regroupement ayant les plus faibles cotes de clarté. Pour ce faire, elles ont retiré 20 % des énoncés de chacune des grappes de la question 1 et 25 % de celles de la question 2. Les résultats de cette dernière étape de nettoyage figurent au Tableau 6.

Tableau 6 Processus de nettoyage par le deuxième sous-groupe.

Question	Nombre initial d'énoncés	Nettoyage		Nombre final d'énoncés
		Catégories créées	Nombre d'énoncés retirés	
1	54	7	13	41
2	74	12	25	49

4.3 Étape 3 : Le regroupement et la cotation

L'étape de regroupement et cotation vise à mettre en évidence les liens qui unissent chacun des énoncés produits à l'étape de formulation (Trochim, 1989). Avant de passer à l'étape de collecte de données auprès des participants, C.C. et M.B. ont fait appel aux co-chercheurs et à des collaboratrices pour assurer la qualité des questions de cotation. Trois versions de questions de cotation pour la question 1 et six versions pour la question 2 concernant « l'importance d'implantation » ont été présentées aux co-chercheurs et aux 2 collaboratrices (Tableau 7). Après des échanges avec les co-chercheurs, une nouvelle consultation comprenant trois versions de question de cotation pour la question 2 a été réalisée. À ce moment, 4 co-chercheurs et 1 collaboratrice se sont prononcés.

Tableau 7 Versions des questions de cotation présentées aux co-chercheurs

	-- (n)	- (n)	+ (n)	++ (n)	Commentaires
Question 1. Une infirmière engagée c'est...					
En pensant à une infirmière engagée, quelle importance attribue-t-elle au fait de ... (énoncé)	1	4	1	1	Question peut être problématique, car elle requiert explicitement de coter à la place d'un tiers
Quel impact a cet item dans la démonstration de l'engagement professionnel pour une infirmière?	1	1	4	1	La notion d'impact me paraît délicate ici (surtout concernant l'impact d'un item sur un concept)
À quel point cet item caractérise-t-il une infirmière engagée? *			1	6	C'est le meilleur me semble-t-il. Je remplacerais toutefois item par « énoncé ». Je mettrais aussi « selon vous... » en début de phrase, car vous ne voulez pas avoir la perception de ce que les infirmières perçoivent que l'institution caractérise comme tel.
Question 2. Que peut faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières?					
Quel impact aura cette action sur l'engagement des infirmières ?			3	4	Je rajouterai « engagement professionnel
À quel point est-il urgent de mettre en place cette action dans votre milieu de travail pour favoriser l'engagement des infirmières?		1	4	2	La notion d'urgence prédomine ici. Pourrait-on remplacer urgent par important ? ou « réaliste » ou « faisable » ?
Quel est le niveau d'urgence de la mise en place de cette action dans votre milieu de travail?	1	2	4		La notion d'urgence prédomine ici
Quelle importance accordez-vous à la mise en place de cette action dans votre milieu pour favoriser l'engagement des infirmières? *			2	5	Ok, mais je mettrais « accordez-vous ». Différence entre pertinence et importance ?
En vous mettant dans la peau du gestionnaire, indiquez le niveau d'effort que prendra la mise en place de cette action dans votre milieu de travail?		2	3	2	Projection d'un rôle tiers, pas sûr que cela accomplisse la fonction désirée
En vous mettant dans la peau du gestionnaire, quel intervalle de temps est réaliste quant à l'implantation de cette action dans votre milieu de travail? (long terme, court terme)		3	1	2	Ici aussi, se mettre à la place de... pour estimer une durée me paraît particulièrement subjectif
2^e consultation					
Quel est le niveau d'effort requis pour la mise en place de cette action dans votre milieu de travail?		2	2	1	
Dans quel intervalle de temps est-il réaliste d'implanter cette action dans votre milieu de travail? (long terme, court terme)		1	2	2	
Quelle est la probabilité de succès d'implantation de cette mesure dans l'organisation ? (0-100 %) *			1	4	

*Questions retenues

Après la consultation des co-chercheurs, une question de cotation (concordance) a été retenue pour la question un, alors que deux ont été retenues pour la question 2 (importance et probabilité de succès d'implantation). Les questions et les échelles de cotation utilisées sont présentées dans le Tableau 8.

Tableau 8 Échelles de mesure associée aux questions de cotation des questions 1 et 2.

Question de cotation	Échelle de réponse	Choix de réponses
Question 1 :		
<i>Cet énoncé caractérise une infirmière engagée...</i>	Échelle Likert	1= totalement en désaccord 2= en désaccord 3= ni en accord, ni en désaccord 4= en accord 5= totalement en accord
Question 2 :		
<i>Quelle importance accordez-vous à la mise en place de cette action dans votre milieu pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières?</i>	Échelle Likert	0= très faible (0 à 24 %), 1= faible (25 à 49 %), 2= élevée (50 à 74 %), 3= très élevée (75 à 100 %)
<i>Quelle est la probabilité de succès d'implantation de cette mesure dans l'organisation ?</i>	Échelle Likert	0= très faible (0 à 24 %), 1= faible (25 à 49 %), 2= élevée (50 à 74 %), 3= très élevée (75 à 100 %)

Si l'étape de formulation a bénéficié des perspectives d'un groupe d'infirmières de tous âges, l'étape de regroupement et cotation se limitait aux infirmières de la relève (celles âgées de moins de 35 ans) (n=15 pour la Q1 et n=14 pour la Q2). D'ailleurs, pour cette étape, le groupe de participantes pouvait être constitué de différentes personnes que celles ayant participé à la phase de formulation, tant qu'elles satisfaisaient aux mêmes critères de sélection (Tableau 3). Cette étape s'est déroulée en deux temps, un processus de regroupement et un processus de cotation. Entre le 10 décembre 2020 et le 8 février 2021, la présidente du CECII du CISSS de Chaudière-Appalaches a envoyé les liens des questionnaires aux personnes éligibles dans un courriel. Au final, les participantes ont pris en moyenne 18 minutes pour compléter le processus pour chaque question.

Tableau 9 Description des participantes pour l'étape de « regroupement et cotation ».

Variables		Regroupement et Cotation	
		Question 1 (n=15)*	Question 2 (n=14)*
Âge	M (é.t.)	27,8 (3,7)	27,8 (3,9)
Sexe			
• Femme	n(%)	11 (78,6)	10 (76,9)
• Homme		3 (21,4)	3 (23,1)
Quart de travail			
• Jour	n(%)	5 (35,7)	5 (38,5)
• Soir		4 (28,6)	4 (30,8)
• Nuit		4 (28,6)	3 (23,1)
• Jour-Soir-Nuit		1 (7,1)	1 (7,7)
Statut de l'employé			
• Temps plein	n(%)	10 (71,4)	9 (69,2)
• Temps partiel		4 (28,6)	4 (30,8)
Années d'expérience	M(é.t.)	6,9 (4,1)	7,7 (4,2)
Années d'expérience au CISSS	M(é.t.)	6,7 (4,0)	6,9 (4,1)
Secteurs d'emploi			
• Centres d'hébergement de soins de longue durée		5(35,7)	5(38,5)
• Groupe de médecine de famille		1(7,1)	1(7,7)
• Centres locaux de services communautaires		0(0,0)	0(0,0)
• Centre de réadaptation en déficience physique		0(0,0)	0(0,0)
• Centre hospitalier		8(57,1)	7(53,8)
- Unité de chirurgie		3(21,4)	3(23,1)
- Unité de médecine	n (%)	2(14,3)	1(7,7)
- Unité mère-enfant		1(7,1)	1(7,7)
- Unité de psychiatrie		1(7,1)	1(7,7)
- Urgence		0(0,0)	0(0,0)
- Bloc opératoire		1(7,1)	1(7,7)
- Hémodialyse		0(0,0)	0(0,0)
- Équipe volante		0(0,0)	0(0,0)

* Données sociodémographiques manquantes pour 1 participante.

Pour le processus de regroupement, les participantes devaient rassembler, selon leur propre logique, les énoncés (de l'étape de formulation) qu'elles considéraient « similaires » dans les grappes de leur choix. Concrètement, à l'aide de l'interface préparée avec le logiciel Optimal Workshop (Optimal Workshop Ltd, 2022), les participantes devaient glisser les énoncés (n=41 pour Q1 et n=49 pour Q2) se trouvant à la gauche de leur écran vers le centre, afin de créer des grappes. Par la suite, elles ont dû attribuer un titre représentatif à chacune des grappes formées. Les consignes données aux participantes étaient les suivantes: chaque énoncé ne peut appartenir qu'à une seule grappe; les grappes doivent comporter minimalement deux énoncés; deux grappes sont minimalement attendues; tous les items doivent être catégorisés (Trochim, 1989). Après avoir catégorisé

tous les énoncés, les participantes devaient prendre part au processus de cotation et coter chaque énoncé selon les questions présentées dans le Tableau 8 via le logiciel Optimal Workshop (Optimal Workshop Ltd, 2022).

4.4 Étape 4 : La représentation

Dans un premier temps, pour créer la carte conceptuelle, deux indices ont été utilisés. D'une part, l'indice de stress de Kruskal-I associé à l'analyse en échelonnement multidimensionnel illustre à quel point la carte représente adéquatement la matrice de similarité initiale (Sturrock & Rocha, 2000). La valeur de l'indice est comprise entre 0 et 1. Un indice proche de 0 signifie que les coordonnées ont été affectées aux différents énoncés sans perte d'information par rapport à la matrice de similarité (ajustement parfait). De plus, les analyses multidimensionnelles permettent d'évaluer la meilleure projection en termes de dimensions pour la carte conceptuelle (2D, 3D, 4D, etc.). Pour des fins techniques, comme il est difficile de représenter à l'écrit des projections qui excèdent les 3D, seules les représentations 2D et 3D ont été analysées pour cette étude. Les analyses d'échelonnement multidimensionnel ont été réalisées avec le package « vegan » (version 2.3-1) (Oksanen et al., 2015) et la fonction « metaMDS » du logiciel R (version 4.1.0) sur la matrice de similarité. Cette dernière correspond à la somme des matrices de co-occurrence de chaque participant qui a la même dimension que le nombre d'énoncés retenus, les énoncés qui se retrouvent dans une même pile ont la valeur « 1 » et les autres, la valeur « 0 ». En d'autres mots, chaque nombre dans la matrice de similarité représente le nombre de participants qui a regroupé dans une même pile les deux énoncés (ligne et colonne) de la matrice. D'autre part, l'indice de silhouette détermine si les éléments appartiennent à la grappe à laquelle ils ont été affectés par l'analyse en grappes basée sur l'algorithme K-Means (Kaufman & Rousseeuw, 2009; Rousseeuw, 1987). L'indice de silhouette varie entre -1 et 1 (Rousseeuw, 1987). Plus il est proche de 1, plus la structure de la carte est forte. Un énoncé a un indice de silhouette négatif s'il a été difficile de le placer dans la grappe auquel il est associé. Kaufman et Rousseeuw (2009) suggèrent des balises d'interprétation subjective où un coefficient de silhouette (CS) moyen entre 0,71 et 1,00 correspond à une structure forte, 0,51 et 0,71 correspond à une structure raisonnable, 0,26 à 0,50 correspond à une structure faible, alors qu'un $CS \leq 0,25$ indique un manque de cohérence. Les analyses en grappes ont été réalisées avec les packages « NbClust » (version 3.0) (Charrad et al., 2014) et « Cluster » (version 2.0.3) (Maechler et al., 2015) du logiciel R. Au cours des analyses, plusieurs cartes avec différents nombres de grappes sont générées. En somme, c'est la carte offrant une interprétation adéquate et ayant les meilleurs indices de silhouette qui a été sélectionnée.

Dans un deuxième temps, la superposition des analyses a permis de calculer les centroïdes (centres mathématiques) des grappes et d'y associer le titre le plus pertinent (le plus proche du centroïde) avec le logiciel R (version 4.1.0). Des scores moyens et les écarts types ont ensuite été calculés pour la/les cotation(s) de chaque énoncé et chaque grappe. Pour la question 1, les scores variaient de 1 (totalement en désaccord) à 5

(totalement en accord); pour la question 2, les scores de cotations (tant pour l'importance que pour la probabilité d'implantation) variaient de 0 (très faible) à 3 (très élevé).

L'utilisation de deux questions de cotation pour la question 2, a ainsi permis de réaliser deux types d'analyses pour établir les priorités d'actions selon les perspectives des infirmières de la relève, un ladder plot et un graphique « go-zone ». Le ladder plot est une représentation bivariée des résultats des moyennes par grappe (Trochim & Kane, 2005). Il est composé de deux axes parallèles : importance et probabilité de succès d'implantation. Les moyennes de chaque grappe sont placées sur chaque axe. Cette disposition permet de déterminer visuellement l'existence d'une corrélation entre les résultats (Trochim & Kane, 2005) et d'identifier les grappes prioritaires. Le graphique go-zone, quant à lui, est constitué de quatre quadrants séparés par un axe horizontal (x) correspondant à la moyenne globale d'importance des énoncés et un axe vertical (y), qui correspond à la moyenne globale de la probabilité de succès d'implantation des énoncés. Chaque coordonnée (x,y) correspond à un des 49 énoncés. Ainsi, un énoncé dont l'importance et la probabilité d'implantation sont supérieures aux moyennes globales se retrouvera dans le quadrant supérieur droit suggérant du même coup sa priorité d'action (Trochim & Kane, 2005).

4.5 Étape 5 : L'interprétation

L'étape d'interprétation correspond à l'analyse qualitative des données. Dans un projet de cartographie conceptuelle, les analyses ne se limitent pas au multivarié. L'interprétation requiert l'échange avec les participantes pour mieux comprendre les résultats obtenus (Trochim & McLinden, 2017). À cet effet, une rencontre a été réalisée le 13 mai 2022 avec cinq infirmières du comité relève du CISSS de Chaudière-Appalaches. Lors de cette rencontre, les énoncés, les grappes et leurs titres, ainsi que leur positionnement géographique obtenu par analyses statistiques ont été présentés. C'est par un processus de discussion que les participantes ont pu exprimer leur opinion quant aux résultats obtenus. Par consensus, elles ont apporté quelques modifications aux titres présentés et ont identifié des sous-regroupements dans les grappes créées par analyses statistiques. De plus, elles ont analysé le positionnement graphique des différentes grappes en termes d'axes.

Chapitre 5 : Résultats - définition de l'engagement

Les analyses statistiques ont permis de produire une carte conceptuelle définissant l'engagement professionnel selon la perspective des infirmières de la relève. L'analyse quantitative d'échelonnement multidimensionnel a montré qu'un modèle bidimensionnel était approprié, puisque l'indice de stress du modèle obtenu était de 0,15 ($p < 0,01$).

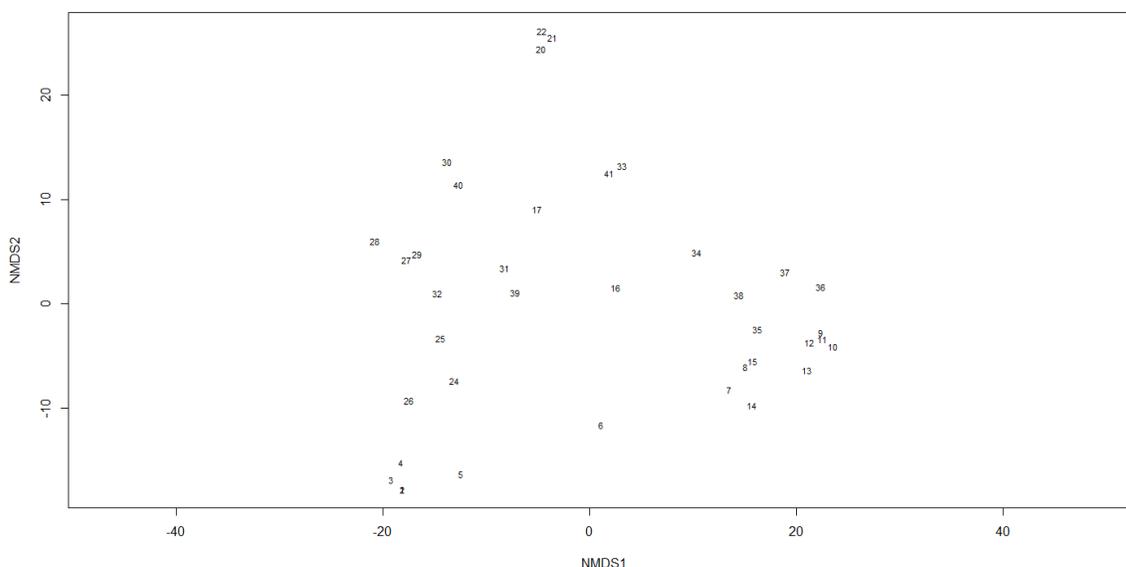


Figure 2 Nuage de points démontrant l'emplacement mathématique des énoncés associés à la définition de l'engagement professionnel chez les infirmières de la relève.

La Figure 2 présente la localisation graphique de tous les points, sous forme de nuage selon deux dimensions. Elle montre la force du lien entre les énoncés (Trochim & McLinden, 2017), alors que les axes x et y représentent les distances dans un espace euclidien. Par exemple, la proximité (faible distance) des énoncés 2 « prendre le temps d'actualiser son savoir infirmier » et 3 « avoir la volonté d'apprendre en continu » situés en bas du graphique suggère une grande proximité conceptuelle ainsi qu'une fréquence élevée de regroupement commun. À l'inverse, la grande distance entre les énoncés 2 « prendre le temps d'actualiser son savoir infirmier » et 22 « s'intéresser au bien-être de ses collègues » suppose que les deux énoncés réfèrent à des sous-concepts distincts l'un de l'autre.

Des itérations de modèles d'analyses en grappes comptant entre trois et huit grappes ont généré des coefficients de silhouette moyens allant de 0,29 à 0,42. La solution à cinq grappes est celle qui avait le plus de sens en termes d'interprétabilité. Elle affiche un CS global de 0,42 indiquant donc une structure faible mathématiquement. L'analyse des CS a mené au retrait de l'énoncé « collaborer avec une équipe multidisciplinaire » en raison de sa silhouette négative qui démontrait une incohérence avec le reste des

énoncés. Les items « donner son opinion clinique lors de changements » et « transmettre ses connaissances à ses pairs » ont aussi été retirés en raison de leur silhouette près de 0 ($< 0,20$). Ces retraits n'ont pas affecté la structure des grappes. La solution finale est donc basée sur 38 énoncés.

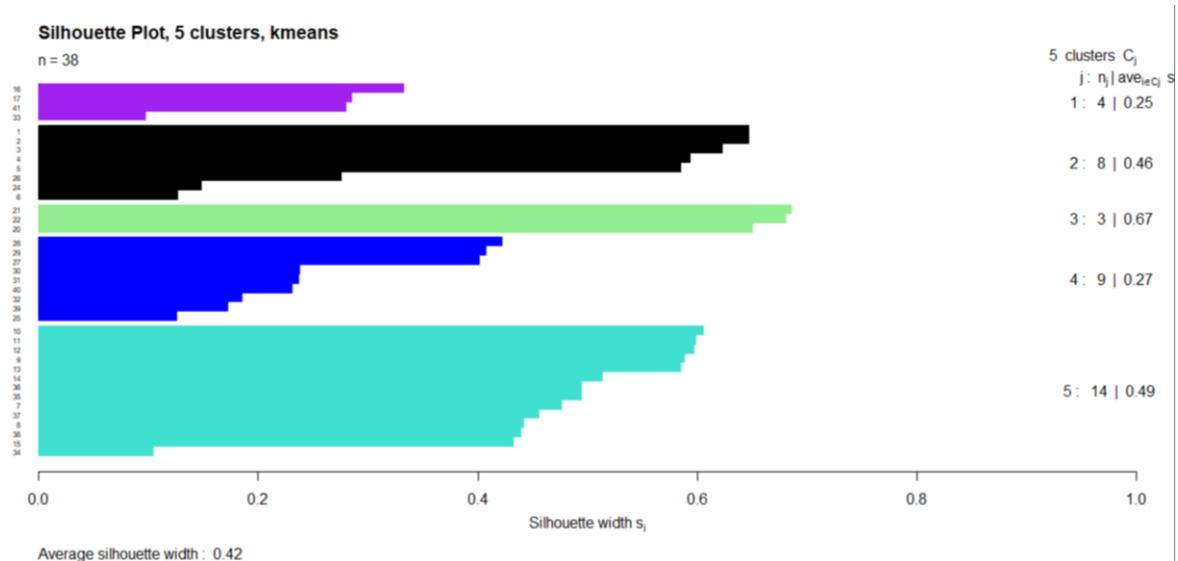


Figure 3 Silhouette du modèle à cinq grappes de la définition de l'engagement professionnel (38 énoncés).

j = numéro de la grappe.

n_j = nombre d'énoncés dans la grappe j.

$ave_{i \in C_j} s_i$ = silhouette moyenne pour la grappe j.

Note. * Chaque énoncé est représenté par une barre indiquant sa silhouette respective.

Les grappes et leur centre ont ensuite été calculés statistiquement. Cette étape a permis d'identifier les titres les plus proches des centres mathématiques des grappes. Le tableau 10 présente textuellement les énoncés contenus dans les grappes ainsi que les CS, les moyennes et les écarts types associés à la question de cotation (*Cet item caractérise une infirmière engagée*). Ces résultats suggèrent que, pour la relève, une infirmière engagée à cinq grandes qualités. Elle met à jour ses compétences (M=4,51; é.t.=0,54), s'implique au travail (M=4,50; é.t.=0,41), s'implique dans la profession (M=4,40; é.t.=0,52), offre des soins de qualité (M=4,33; é.t.=0,46) et s'implique dans son équipe (M=4,09; é.t.=0,60).

Tableau 10 Regroupements, énoncés et moyennes quant à leur caractérisation d'une infirmière engagée

Énoncé	Étiquette	Caractérisation		
		M	é.t.	CS
Grappe 1. S'impliquer au travail		4,50	0,41	0,25
16	S'impliquer dans le développement de solutions	4,60	0,51	0,33
17	S'impliquer dans les prises de décision.	4,53	0,52	0,29
33	Éprouver un sentiment d'appartenance.	4,13	0,99	0,10
41	S'impliquer activement dans son milieu de travail.	4,73	0,46	0,28
Grappe 2. Mettre à jour ses compétences		4,51	0,54	0,46
1	Chercher à maintenir ses compétences cliniques à jour.	4,47	0,92	0,65
2	Prendre le temps d'actualiser son savoir infirmier.	4,47	0,74	0,65
3	Avoir la volonté d'apprendre en continu.	4,40	0,74	0,62
4	Tenter de s'améliorer sans arrêt.	4,67	0,62	0,59
5	Se tenir au courant des nouveautés et des changements dans la pratique professionnelle.	4,60	0,74	0,59
6	S'impliquer dans son développement professionnel.	4,60	0,51	0,13
24	Remettre en question les façons de faire qui semblent désuètes.	4,53	0,74	0,15
26	Exercer les soins infirmiers selon les meilleures pratiques.	4,33	0,82	0,28
Grappe 3. S'impliquer dans son équipe de travail		4,09	0,60	0,67
20	Favoriser l'entraide entre collègues.	4,00	0,65	0,65
21	Contribuer au bon climat de travail.	4,33	0,72	0,69
22	S'intéresser au bien-être de ses collègues.	3,93	0,70	0,68
Grappe 4. Offrir des soins de qualité		4,33	0,46	0,27
25	Exercer pleinement son champ de pratique.	4,47	0,74	0,13
27	Agir avec compétence.	4,47	0,74	0,40
28	Prodiguer les soins les plus complets (bio-psycho-sociaux) aux usagers.	4,27	0,80	0,42
29	Faire de l'éducation auprès des patients.	3,93	0,70	0,41
30	Faire preuve d'humanisme.	4,13	0,99	0,24
31	Avoir la volonté du devoir accompli.	4,47	0,64	0,24
32	Être ouvert au changement.	4,20	0,68	0,19
39	Faire preuve de leadership dans son quotidien.	4,20	0,77	0,17
40	Donner le meilleur de soi-même.	4,80	0,56	0,23
Grappe 5. S'impliquer dans la profession		4,40	0,52	0,49
7	Avoir un intérêt prononcé pour sa profession.	4,47	0,92	0,48
8	S'investir dans sa profession.	4,47	0,64	0,44

9	S'investir pour améliorer nos conditions en tant qu'infirmière.	4,40	0,74	0,59
10	Promouvoir sa profession.	4,33	0,96	0,61
11	Défendre les intérêts des infirmières.	4,20	0,77	0,60
12	Croire en l'importance de la profession infirmière pour la société.	4,53	0,64	0,60
13	Participer au développement de la profession.	4,53	0,51	0,59
14	Faire évoluer la pratique infirmière.	4,53	0,64	0,51
15	Donner de son temps pour l'avancement de notre profession.	4,53	0,74	0,43
34	Avoir un sentiment d'attachement à la profession (au-delà de la simple journée de travail).	4,53	0,83	0,10
35	Être fier de sa profession.	4,33	0,82	0,50
36	Faire valoir sa profession auprès des autres professionnels.	4,07	1,16	0,50
37	Prôner les valeurs de la profession infirmière.	4,47	0,52	0,46
38	Démontrer de la loyauté envers la profession.	4,20	0,68	0,44

La Figure 4 illustre graphiquement les grappes. Lors de l'étape d'interprétation, les infirmières de la relève ont déterminé que trois grappes contenaient des sous-regroupements. La première est celle de « mettre à jour ses compétences » qui se décline selon les connaissances théoriques liées à la profession (énoncés #1-2-3-4) et selon les connaissances liées aux actes et à la pratique des soins infirmiers (énoncés #5-6-24-26). La deuxième grappe est celle intitulée « offrir des soins de qualité ». Pour les infirmières de la relève, des soins de qualité impliquent des éléments propres au savoir-être et au savoir-faire. Plus précisément, elles ont déterminé que certains énoncés (# 25-27-28-29) correspondaient à des gestes posés (savoir-faire) et que d'autres (#30-31-32-39-40) correspondaient à des aspects liés à l'approche relationnelle qu'ont les infirmières avec leur patient (savoir-être). La troisième et dernière grappe pour laquelle des sous-regroupements ont été déterminés est celle de « s'impliquer dans la profession ». Elle regroupe des énoncés qui portent sur l'esprit d'appartenance (énoncés # 7 à 15) et la prise de position des infirmières (énoncés #34 à 38).

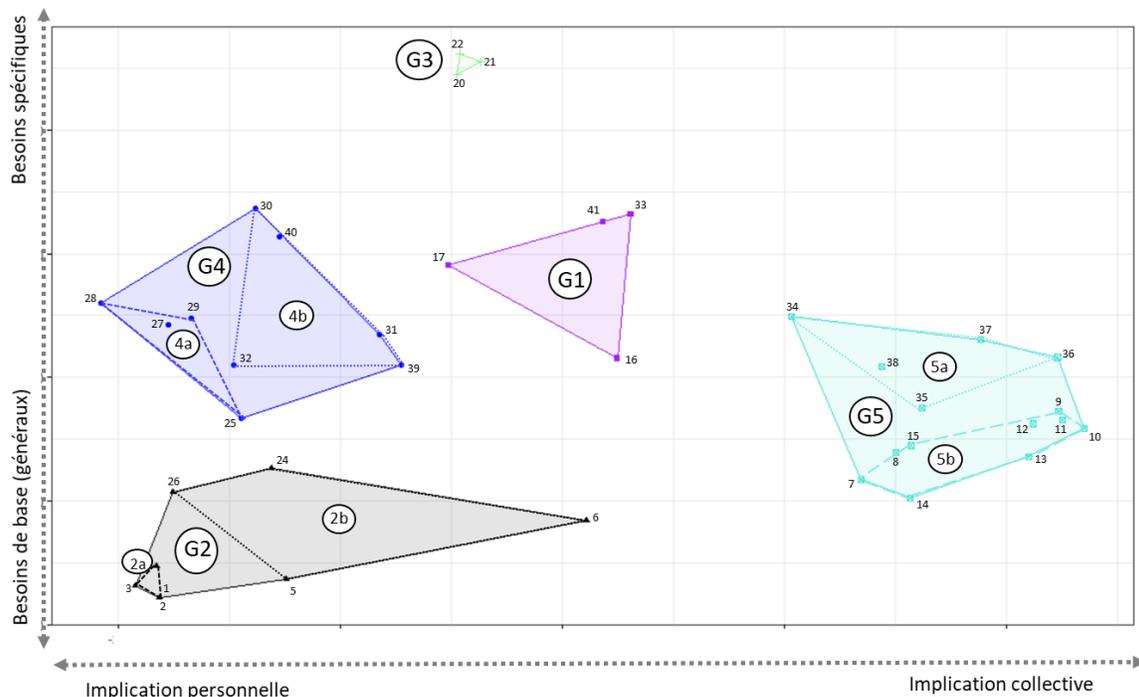


Figure 4 Cartographie conceptuelle de la définition de l'engagement professionnel selon les infirmières de la relève.

Légende :

- | | |
|--|--|
| <p>G1. S'impliquer au travail.</p> <p>G2. Mettre à jour ses compétences</p> <p style="padding-left: 20px;">2a. Connaissances générales;</p> <p style="padding-left: 20px;">2b. Développement de la pratique.</p> <p>G3. S'impliquer dans son équipe de travail.</p> | <p>G4. Offrir des soins de qualité</p> <p style="padding-left: 20px;">4a. Par les gestes posés;</p> <p style="padding-left: 20px;">4b. Par l'attitude et l'approche relationnelle.</p> <p>G5. S'impliquer dans la profession</p> <p style="padding-left: 20px;">5a. Esprit d'appartenance;</p> <p style="padding-left: 20px;">5b. Prise de position.</p> |
|--|--|

Enfin, les infirmières de la relève ont aussi réfléchi à la signification du positionnement graphique des grappes. Plus précisément, elles ont décelé un continuum sur chaque axe (X et Y) de la Figure 4. Au niveau de l'axe X, les grappes (et les énoncés qui les constituent) situées à gauche portent sur l'implication personnelle, alors que celles à droite représentent davantage une implication collective. L'axe Y, quant à lui, représente un continuum des besoins dans l'exercice de la profession, où les grappes (et leurs énoncés) situées en bas du graphique sont généraux, alors que celles du haut sont plus spécifiques.

Chapitre 6 : Résultats - attentes envers l'employeur

Article : Attentes du personnel infirmier de la relève envers l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel : un premier jalon pour la conception d'interventions organisationnelles au Québec (Canada), publié dans *Science infirmière et pratiques en santé (Science of Nursing and Health Practices)* en décembre 2022.

Catherine Côté, Marianne Beaulieu, Stéphane Turcotte, Liliane Bernier, Yves Roy, Marie-Soleil Hardy, Manon Truchon, Michael Cantinotti

6.1 Résumé

INTRODUCTION. Les conditions de travail difficiles compromettent la qualité des emplois infirmiers, accentuent le roulement ainsi que l'attrition, et ce, particulièrement pour le personnel infirmier de la relève. La compréhension des perspectives du personnel infirmier sur l'engagement professionnel est essentielle pour élaborer des interventions organisationnelles innovantes et adaptées en ce sens. OBJECTIFS. L'étude vise à 1- définir les attentes du personnel infirmier de la relève face à l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel et 2- identifier les actions organisationnelles prioritaires pour favoriser l'engagement professionnel. MÉTHODES. Suivant un devis de recherche mixte selon une démarche de cartographie conceptuelle, des infirmières et infirmières auxiliaires de la relève (N=14) dans un centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) semi-urbain du Québec (Canada) ont été invitées à répondre à la question : « Que peut faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel? ». Des analyses statistiques d'échelonnement multidimensionnel et en grappe ont permis d'organiser les 49 énoncés formulés par le personnel infirmier. Parallèlement, les participantes ont établi les actions prioritaires en cotant « l'importance » et « la probabilité de succès d'implantation » de chaque énoncé. RÉSULTATS. Les attentes du personnel infirmier envers leur employeur sont : des conditions de travail attractives, un leadership positif, des conditions de pratique sécuritaires, le soutien au développement professionnel et un cheminement personnalisé. Plus précisément, les actions prioritaires pour l'employeur consistent à : démontrer du respect, offrir un environnement sain et éviter les déplacements dans des départements non souhaités. DISCUSSION ET CONCLUSION. Les résultats suggèrent plusieurs pistes d'actions pour favoriser l'engagement professionnel du personnel infirmier de la relève, en contexte semi-urbain au Québec, notamment : l'offre de ressources humaines et matérielles, l'implantation d'une culture organisationnelle positive et l'exercice d'un leadership bienveillant.

6.2 Abstract

INTRODUCTION. Poor work conditions jeopardize the quality of nursing jobs and increase turnover and attrition rates, especially for early career nurses and licensed practical nurses. Understanding perspectives of the nursing staff on work engagement is essential to develop innovative and responsive organizational interventions. **OBJECTIVES.** 1- Define the expectations of early career nursing staff with respect to their workplace in order to support work engagement 2- Identify priority actions to support work engagement at organizational level. **METHODS.** A mixed-methods research design based on a conceptual mapping approach was used. Early career nurses and licensed practical nurses (N=14) working in a semi-urban integrated health and social services center in Quebec (Canada) were asked the following question: “What can the workplace do to promote work engagement?” Multidimensional scaling and cluster analysis were used to organize the 49 statements provided by the nursing staff. At the same time, participants prioritized actions by rating the “importance” and “probability of a successful implementation” of each statement. **RESULTS.** Nursing staffs’ expectations toward their workplace in order to support work engagement were: attractive working conditions, positive leadership, safe working conditions, professional development opportunities, and personalized career path. More specifically, the priority actions identified were: showing respect, providing a healthy environment and avoiding transfer to unwanted departments. **DISCUSSION AND CONCLUSION.** The results suggest several actions to promote work engagement of early career nursing staff working in semi-urban settings in Quebec, including providing human and material resources, implementing a positive organizational culture, and exercising benevolent leadership.

6.3 Manuscrit de l’article soumis

Introduction

Depuis les dernières années, au Québec (Canada) le personnel infirmier fait face à de multiples défis, notamment en raison des nombreuses restructurations du système qui affectent ses conditions de pratique (p. ex. : la loi 10 en 2015) (Assemblée nationale, 2015). La pandémie de COVID-19 et ses conséquences se sont ajoutées, entraînant des tensions accrues et des épuisements grandissants (Bakhamis et al., 2019; Gómez-Salgado et al., 2021). Alors que plusieurs parlent de « pénurie de main-d’œuvre » en soins infirmiers, le problème serait plutôt dans la rétention et l’attrition du personnel, selon le Président de l’Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (OIIQ) (Mathieu, 2018). Si les difficultés de rétention touchent l’ensemble du personnel infirmier, elles sont particulièrement inquiétantes pour le personnel âgé de moins de 35 ans (Marleau, 2021). En effet, le personnel infirmier de la relève est plus à risque de s’absenter du travail (Burmeister et al., 2019) et son taux de roulement est particulièrement élevé (Dols et al., 2019). Les infirmières milléniales (18-37 ans) ont l’intention de garder leur emploi seulement 3,03 ans comparativement à 5,83 ans

pour les « X » (38-53 ans) et à 8,25 ans pour les babyboumeuses (54-72 ans) (Dols et al.). D'ailleurs, une étude a démontré que 94% des départs chez les moins de 35 ans se produisaient dans les cinq années suivant l'entrée sur le marché du travail (Côté, 2016).

Les problèmes de rétention sont souvent associés à des conditions de travail difficiles incluant un manque de reconnaissance, des horaires atypiques et une surcharge de travail (Hart et Warren, 2015; Morgan et Lynn, 2009; Watts Isley et al., 2022). Ces conséquences entraînent de la fatigue, une altération de la santé mentale et l'impression, pour les infirmières, de faillir aux valeurs humanistes au cœur de la profession infirmière (Conseil d'administration de l'OIIQ, 2014; MacPhee et al., 2017; Stelnicki et al., 2020). Entraînant une diminution de la performance des infirmières (Pérez-Francisco et al., 2020), les conséquences liées au manque de personnel affectent aussi les patients qui deviennent plus à risque de subir des erreurs médicales et des séjours hospitaliers prolongés, engendrant des coûts accrus pour les établissements de santé (Recio-Saucedo et al., 2018; Rondeau et Wagar, 2016; Tchouaket et al., 2017). Touchés directement par les départs du personnel infirmier, les établissements engagent des frais importants pour le recrutement, le remplacement temporaire et la publicité nécessaire pour pallier ce manque de personnel (Duffield et al., 2014; Rondeau et Wagar).

Il importe donc de modifier ces conditions de travail difficiles, notamment par le développement d'interventions innovantes afin de limiter les départs en début de carrière (Côté, 2016; World Health Organization, 2020). Les interventions pour améliorer la rétention des infirmières de la relève mettent souvent l'accent sur le mentorat et le préceptorat (Brook et al., 2019). Ces interventions se concentrent sur le processus individuel de transition entre les études et le travail plutôt que sur la modification de l'environnement pour améliorer de manière durable le vécu des infirmières. Pour plusieurs, la mise en place d'interventions organisationnelles visant l'engagement professionnel constitue une avenue prometteuse pour limiter les changements de carrière et améliorer la satisfaction des infirmières à long terme (Orgambidez, 2020). En effet, lié à de nombreux indicateurs positifs de gestion et de performance individuelle, l'engagement est considéré comme un levier de rétention efficace (Halbesleben, 2010) qui suscite un intérêt grandissant dans les milieux de travail (Motyka, 2018; Uddin et al., 2019). Largement étudié dans le domaine des relations de travail, l'engagement est habituellement défini selon trois dimensions : la vigueur, le dévouement et l'absorption dans la tâche (Schaufeli et al., 2002). Or, la profession infirmière étant indéniablement relationnelle, elle prône des valeurs distinctives qui dépassent la simple exécution de tâches (Vinje et Mittelmark, 2008). Une compréhension de l'engagement adaptée à cette profession est donc nécessaire. Bien que l'engagement soit un phénomène contextuel (Shuck et al., 2012), la littérature sur ce sujet est limitée en sciences infirmières (Simpson, 2009). Les interventions organisationnelles reposant sur la définition actuelle de l'engagement professionnel ont une

portée limitée pour les professionnelles en soins infirmiers en raison d'une compréhension parcellaire du concept.

Pour répondre à ces préoccupations, notre étude a constitué en une analyse de besoins, afin de planifier des interventions organisationnelles mieux ciblées qui cadrent avec les besoins et perspectives du personnel infirmier de la relève.

Objectifs

Les objectifs de cette étude étaient de 1- définir les attentes du personnel infirmier de la relève face à l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel et 2- d'identifier les actions organisationnelles prioritaires pour soutenir l'engagement professionnel.

Méthodes

Devis

Afin de développer une compréhension du phénomène ancrée dans le vécu des infirmières et infirmières auxiliaires, une méthode de recherche favorisant une perspective inductive a été retenue. Cette étude a suivi les étapes d'un devis de recherche mixte selon la démarche de cartographie conceptuelle élaborée par Trochim (1985). Cette méthode favorise la mobilisation d'un groupe d'intérêt tout au long du processus de recherche et l'appropriation des résultats qui en découlent (McBeath et al., 2021; Windsor, 2013). La cartographie conceptuelle, qui constitue une stratégie pour mobiliser un groupe autour d'un enjeu clé, a été privilégiée afin d'accélérer la recherche de solutions « par et pour » le personnel infirmier aux difficultés d'intégration dans les professions infirmières, de rétention et de pénurie de main-d'œuvre. Intimement liée aux principes de planification et d'évaluation des besoins, cette méthode reflète une diversité de visions et mène à l'élaboration d'hypothèses ainsi que de cadres spécifiques et adaptés au groupe d'intérêt (Windsor). Par la combinaison d'étapes de remue-méninges (étapes de formulation et de regroupement) et d'analyses multivariées (étape de représentation), la carte conceptuelle résultante constitue une représentation graphique de la pensée d'un groupe concernant un sujet d'intérêt. Plus spécifiquement, la méthode compte six étapes, soit : (1) la préparation, (2) la formulation, (3) le regroupement et la cotation, (4) la représentation, (5) l'interprétation et (6) l'utilisation (Trochim, 1989).

Échantillonnage

Préparation (1). Cette première étape permet aux chercheurs de déterminer les fondements du processus de cartographie conceptuelle; soit l'objet de l'étude ainsi que les participantes ciblées. Afin d'assurer un bon arrimage et une représentation des préoccupations du personnel infirmier, la Direction des soins infirmiers a été consultée pour identifier les participantes et préciser le domaine qui sera étudié. À la suite de ces consultations, le sujet des attentes pour encourager l'engagement professionnel a été ciblé et il a été décidé de mener l'étude auprès des infirmières membres du comité relève infirmier, du Comité exécutif du conseil des infirmières et infirmiers (CECII) et du comité des infirmières et infirmiers auxiliaires d'un CISSS semi-urbain du Québec.

Les participantes ont été recrutées avec une stratégie d'échantillonnage non probabiliste par choix raisonné selon deux critères d'inclusion : être infirmière auxiliaire, technicienne ou clinicienne et être employée du CISSS participant. Le seul critère d'exclusion était d'avoir un rôle hiérarchique de gestionnaire. Les volontaires travaillaient dans différents secteurs, départements et points de services du CISSS.

Collectes de données

Afin de compléter les phases de formulation (2) et de regroupement et cotation (3), des questionnaires ont été créés avec la plateforme Optimal workshop (Optimal Workshop Ltd, 2022). Ils ont été envoyés par la présidente du CECII du CISSS aux participantes potentielles entre le 3 et le 10 novembre 2020 pour la phase de formulation et entre le 10 décembre 2020 et le 8 février 2021 pour le regroupement et la cotation.

Formulation (2). Vingt-quatre participantes, dont 14 ayant moins de 35 ans avaient été recrutées pour l'étape de formulation. Ces vingt-quatre participantes ont été invitées à répondre individuellement à sept questions sociodémographiques (âge, sexe, quart de travail, nombre d'années d'expérience en tant qu'infirmière ou infirmière auxiliaire, secteurs d'activités, temps plein/partiel, nombre d'années d'expérience au CISSS partenaire) et à la question suivante : « Que peut faire l'employeur pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières? ». Ayant la possibilité de produire 10 réponses courtes, les participantes ont formulé collectivement un total de 84 énoncés. La redondance conceptuelle dans les énoncés suggère l'atteinte de la saturation des données. À l'instar de la méthode élaborée par Trochim (1989), un nettoyage des données a permis de retirer les doublons, de séparer les différentes idées se retrouvant dans un même énoncé et de retirer les énoncés imprécis, c'est-à-dire ceux dont le contenu était incompréhensible par l'ensemble du groupe procédant au nettoyage. Un total de 49 énoncés a été conservé.

Regroupement et cotation (3). Pour cette étape, seul le personnel infirmier de moins de 35 ans était admissible. Ce sont donc 14 participantes de moins de 35 ans qui ont été sélectionnées (ayant participé ou non à l'étape précédente de formulation) (Trochim, 1989). Après avoir complété à nouveau les sept questions sociodémographiques, les participantes ont été invitées à réaliser trois tâches via des questionnaires électroniques. Premièrement, selon leur propre logique, elles devaient rassembler en grappes les 49 énoncés (produits à l'étape de formulation) qu'elles considéraient comme similaires. C'est en « glissant » chacun des énoncés se trouvant dans une liste à la gauche de leur écran vers la zone centrale qu'elles devaient créer des grappes selon les consignes suivantes : 1- chaque énoncé doit être classifié dans une seule grappe; 2- les grappes doivent comporter minimalement deux énoncés; 3- deux grappes sont minimalement attendues; 4- tous les énoncés doivent être catégorisés (Trochim). Deuxièmement, elles ont dû attribuer un titre représentatif à chacune des grappes formées. Troisièmement, les participantes ont été invitées à « coter » chaque énoncé (n=49), selon deux critères utilisant la même échelle : « Quelle importance accordez-vous à la mise en place de cette action dans votre milieu pour favoriser l'engagement professionnel des infirmières? » et « Quelle est la probabilité de succès d'implantation de cette mesure dans l'organisation? » (0=très faible, 1=faible, 2=élevée, 3=très élevée).

Analyses des données

1. Analyses quantitatives

Représentation (4). Dans un premier temps, pour créer la carte conceptuelle, deux indices ont été utilisés. D'une part, l'indice de stress de Kruskal-I associé à l'analyse en échelonnement multidimensionnel illustre à quel point la carte représente adéquatement la matrice de similarité initiale (Sturrock et Rocha, 2000). La valeur de l'indice est comprise entre 0 et 1. Un indice proche de 0 signifie que les coordonnées ont été affectées aux différents énoncés sans perte d'information par rapport à la matrice de similarité (ajustement parfait). De plus, les analyses multidimensionnelles permettent d'évaluer la meilleure projection en termes de dimensions pour la carte conceptuelle (2D, 3D, 4D, etc.). Pour des fins techniques, comme il est difficile de représenter à l'écrit des projections qui excèdent les 3D, seules les représentations 2D et 3D ont été analysées pour ce projet. Les analyses d'échelonnement multidimensionnel ont été réalisées avec le package « vegan » (version 2.3-1) (Oksanen et al., 2015) et la fonction « metaMDS » du logiciel R (version 4.1.0) sur la matrice de similarité. Cette dernière correspond à la somme des matrices de co-occurrence de chaque participante qui a la même dimension que le nombre d'énoncés retenus, les énoncés qui se retrouvent dans un même regroupement ont la valeur « 1 » et les autres, la valeur « 0 ». En d'autres mots, chaque nombre dans la matrice de similarité représente le nombre de participantes qui a regroupé dans un même regroupement les deux énoncés (ligne et colonne) de la matrice. D'autre part, l'indice de silhouette détermine

si les éléments appartiennent à la grappe à laquelle ils ont été affectés par l'analyse en grappes basée sur l'algorithme K-Means (Kaufman et Rousseeuw, 2009; Rousseeuw, 1987). L'indice de silhouette varie entre -1 et 1 (Rousseeuw). Plus il est proche de 1, plus la structure de la carte est forte. Un énoncé a un indice de silhouette négatif s'il a été difficile de le placer dans la grappe auquel il est associé. Kaufman et Rousseeuw suggèrent des balises d'interprétation subjective selon lesquelles un coefficient de silhouette moyen entre 0,71 et 1,00 correspond à une structure forte, 0,51 et 0,71 correspond à une structure raisonnable, 0,26 à 0,50 correspond à une structure faible, alors qu'un coefficient de silhouette $\leq 0,25$ indique un manque de cohérence. Les analyses en grappes ont été réalisées avec les packages « NbClust » (version 3.0) (Charrad et al., 2014) et « Cluster » (version 2.0.3) (Maechler et al., 2015) du logiciel R. Au cours des analyses de la cartographie conceptuelle, plusieurs cartes avec différents nombres de grappes sont générées. En somme, c'est la carte offrant la meilleure interprétation et ayant les meilleurs indices de silhouette qui a été sélectionnée.

Dans un deuxième temps, la superposition des analyses a permis de calculer les centroïdes (centres mathématiques) des grappes et d'y associer le titre le plus pertinent (le plus proche du centroïde) avec le logiciel R (version 4.1.0). Des moyennes (variant de 0=très faible, à 3=très élevée) ont également été calculées à partir des questions de cotation (importance et probabilité d'implantation) pour chaque énoncé et chaque grappe.

Afin d'établir les actions prioritaires selon les perspectives du personnel infirmier, les moyennes ont été utilisées pour créer un ladder plot, ainsi qu'un graphique go-zone qui combinent l'importance et la probabilité de succès d'implantation. Le ladder plot est une représentation bivariée des résultats des moyennes par grappe (Trochim et Kane, 2005). Il est composé de deux axes parallèles : importance et probabilité de succès d'implantation. Les moyennes de chaque grappe sont placées sur chaque axe. Cette disposition permet de déterminer visuellement l'existence d'une corrélation entre les résultats (Trochim et Kane) et d'identifier les grappes prioritaires. Le graphique go-zone, quant à lui, est constitué de quatre quadrants séparés par un axe horizontal (x) correspondant à la moyenne globale d'importance des énoncés et un axe vertical (y), qui correspond à la moyenne globale de la probabilité de succès d'implantation des énoncés. Chaque coordonnée (x,y) correspond à un des 49 énoncés. Ainsi, un énoncé dont l'importance et la probabilité d'implantation sont supérieures aux moyennes globales se retrouvera dans le quadrant supérieur droit suggérant du même coup sa priorité d'action (Trochim et Kane).

2. Analyses qualitatives

Interprétation (5). Le 13 mai 2022, les résultats de la cartographie conceptuelle ont été présentés au Comité relève infirmier lors d'une rencontre en présentiel afin de recueillir leurs commentaires et reformulations, le cas échéant, pour les libellés des grappes. Ensuite, les infirmières de la relève ont analysé collectivement le contenu des grappes et y ont suggéré des sous-catégories, par consensus. Finalement, elles ont réfléchi à la signification de l'emplacement graphique des grappes et ont attribué des titres aux axes x et y de la cartographie.

Considérations éthiques

La présente étude s'inscrivait dans un projet plus large qui avait préalablement été approuvé par le comité d'éthique et de la recherche de l'établissement partenaire (2020-693).

Résultats

Les participantes de ce projet étaient âgées de 23 à 45 ans. La majorité travaillait à temps plein et sur le quart de jour. Le personnel infirmier de la relève ayant participé à ce projet avait en moyenne 8,8 (N=14) et 7,7 (N=14) années d'expérience selon les deux phases du questionnaire. De plus, la majorité des participantes ayant répondu aux questionnaires travaillait dans les centres hospitaliers, puis les centres d'hébergement de soins de longue durée. Le Tableau 11 présente différentes variables descriptives des participantes aux étapes de formulation (1) et de regroupement et cotation (2).

Tableau 11 Description des participantes – Étapes : formulation (1) et regroupement et cotation (2).

Variables		Formulation				Regroupement et Cotation	
		Relève (< 35 ans) (n=14)		Pas Relève (≥ 35 ans) (n=10)		Relève (N=14*)	
Âge	M (é.t.)	29,2	(4,0)	39,4	(3,7)	27,8	(3,9)
Sexe							
• Femme	n (%)	8,0	(57,1)	7,0	(70,0)	10,0	(76,9)
• Homme		6,0	(42,9)	3,0	(30,0)	3,0	(23,1)
Quart de travail							
• Jour	n (%)	7,0	(50,0)	5,0	(50,0)	5,0	(38,5)
• Soir		2,0	(14,3)	1,0	(10,0)	4,0	(30,8)
• Nuit		5,0	(35,7)	3,0	(30,0)	3,0	(23,1)
• Jour-Soir-Nuit		0,0	(0,0)	0,0	(0,0)	1,0	(7,7)
• Jour-Nuit		0,0	(0,0)	1,0	(10,0)	0,0	(0,0)
Statut de l'employé							
• Temps plein	n (%)	11,0	(78,6)	10,0	(100,0)	9,0	(69,2)
• Temps partiel		3,0	(21,4)	0,0	(0,0)	4,0	(30,8)
Années d'expérience	M (é.t.)	8,8	(4,1)	14,9	(6,4)	7,7	(4,2)
Années d'expérience au CISSS	M (é.t.)	8,4	(4,5)	13,5	(5,2)	6,9	(4,1)
Secteurs d'emploi							
• Centres d'hébergement de soins de longue durée	n (%)	4,0	(28,5)	0,0	(0,0)	5,0	(38,5)
• Groupes de médecine de famille		1,0	(7,1)	1,0	(10,0)	1,0	(7,7)
• Centres locaux de services communautaires		0,0	(0,0)	1,0	(10,0)	0,0	(0,0)
• Centres de réadaptation en déficience physique		0,0	(0,0)	1,0	(10,0)	0,0	(0,0)
• Centres hospitaliers		9,0	(64,3)	7,0	(70,0)	7,0	(53,8)
- Unité de chirurgie		2,0	(14,3)	1,0	(10,0)	3,0	(23,1)
- Unité de médecine		3,0	(21,4)	3,0	(30,0)	1,0	(7,7)
- Unité mère-enfant		1,0	(7,1)	0,0	(0,0)	1,0	(7,7)
- Unité de psychiatrie		0,0	(0,0)	1,0	(10,0)	1,0	(7,7)
- Urgence		1,0	(7,1)	0,0	(0,0)	0,0	(0,0)
- Bloc opératoire		1,0	(7,1)	0,0	(0,0)	1,0	(7,7)
- Hémodialyse		1,0	(7,1)	1,0	(10,0)	0,0	(0,0)
- Équipe volante		0,0	(0,0)	1,0	(10,0)	0,0	(0,0)

* Données sociodémographiques manquantes pour 1 participante.

Les analyses ont permis de produire une carte conceptuelle illustrant les attentes du personnel infirmier de la relève face à leur employeur pour favoriser l'engagement. L'analyse quantitative d'échelonnement multidimensionnel (N=14) a montré qu'un modèle bidimensionnel était approprié, puisque l'indice de stress du modèle obtenu était de 0,12 ($p < 0,01$). La Figure 5 présente la localisation graphique de tous les points, sous forme de nuage, selon deux dimensions. Elle montre la force du lien entre les énoncés (Trochim et McLinden, 2017), alors que les axes x et y représentent les distances dans un espace euclidien. Par exemple, la proximité (faible distance) des énoncés 2 « offrir des formations stimulantes » et 3 « offrir des capsules virtuelles de formation » suggère une grande proximité conceptuelle ainsi qu'une fréquence élevée de regroupement commun. À l'inverse, la grande distance entre les énoncés indiqués par les chiffres 2 « offrir des formations stimulantes » et 15 « offrir un environnement de travail sain » suppose que les deux énoncés réfèrent à des sous-concepts distincts l'un de l'autre.

Des itérations de modèles d'analyses en grappes comptant entre deux et huit grappes ont généré des coefficients de silhouette (CS) moyens allant de 0,26 à 0,30. La Figure 6 présente le modèle d'analyse en grappes qui avait le plus de sens en termes d'interprétabilité. Ce modèle illustre les attentes de la relève selon cinq grappes et affiche un CS global de 0,29. Ceci indique une structure faible mathématiquement. Aucun énoncé n'a dû être retiré de la solution finale, elle comprend donc 49 énoncés.

Les grappes et leur centre ont ensuite été calculés statistiquement. Cette étape a permis d'identifier les titres les plus proches des centres mathématiques des grappes.

Le Tableau 13 (fin du document) présente le détail des grappes ainsi que les CS, les moyennes et les écarts types associés aux questions de cotation d'importance (I) et de probabilité de succès d'implantation (PS). L'interprétation des résultats suggère que pour favoriser l'engagement professionnel, le personnel infirmier de la relève aimerait que l'employeur : offre des conditions de travail attractives (I=2,68/PS=1,49); exerce un leadership positif (I=2,59/PS=1,83), assure des conditions de pratique sécuritaires (I=2,58/PS=1,46); favorise le développement professionnel (I=2,36/PS=1,90); et soutienne le cheminement personnalisé (I=2,24/PS=1,47).

La Figure 7 illustre graphiquement les grappes. Les infirmières de la relève ont déterminé que deux grappes contenaient des sous-regroupements. La première est celle « d'offrir des conditions de travail attractives ». Selon les participantes, ces conditions sont axées sur le salaire, l'horaire et une approche humaine. La deuxième grappe, « exercer un leadership positif », se décline selon une offre de soutien et la concertation de l'équipe par l'employeur. Puis, les participantes ont aussi déterminé que l'axe horizontal était associé au niveau décisionnel pour l'implantation des actions proposées. Plus précisément, les énoncés des grappes de gauche relèvent de l'organisation (p. ex. : la direction des ressources humaines), alors que ceux des grappes

de droite impliquent les gestionnaires de proximité. Pour ce qui est de l'axe vertical, il représente le niveau d'action. Les énoncés du bas de la Figure 7 portent sur le groupe professionnel du personnel infirmier en général, alors que celles du haut de la figure ciblent les individus.

Priorisation des actions.

Le coefficient de corrélation du ladder plot (Figure 8) est de -0,11, ce qui indique une faible relation inverse entre l'importance et la probabilité de succès. Globalement, si le personnel infirmier de la relève accorde de l'importance à plusieurs grappes, celui-ci juge que ces grappes ont peu de probabilité de succès d'implantation dans le réseau de la santé et des services sociaux.

Le graphique go-zone (Figure 9) permet d'identifier les actions prioritaires selon les participantes, c'est-à-dire celles apparaissant dans le coin supérieur droit. Pour les déterminer, la moyenne totale de l'importance des énoncés a été calculée à 2,55/3,00 et la moyenne pour la probabilité de succès, à 1,65/3,00. Dès lors, chaque énoncé ayant une importance supérieure à 2,55 et une probabilité de succès d'implantation de plus de 1,65 se retrouve dans le cadran supérieur droit.

Le Tableau 12 résume les 15 actions prioritaires se retrouvant dans le cadran supérieur droit du graphique go-zone.

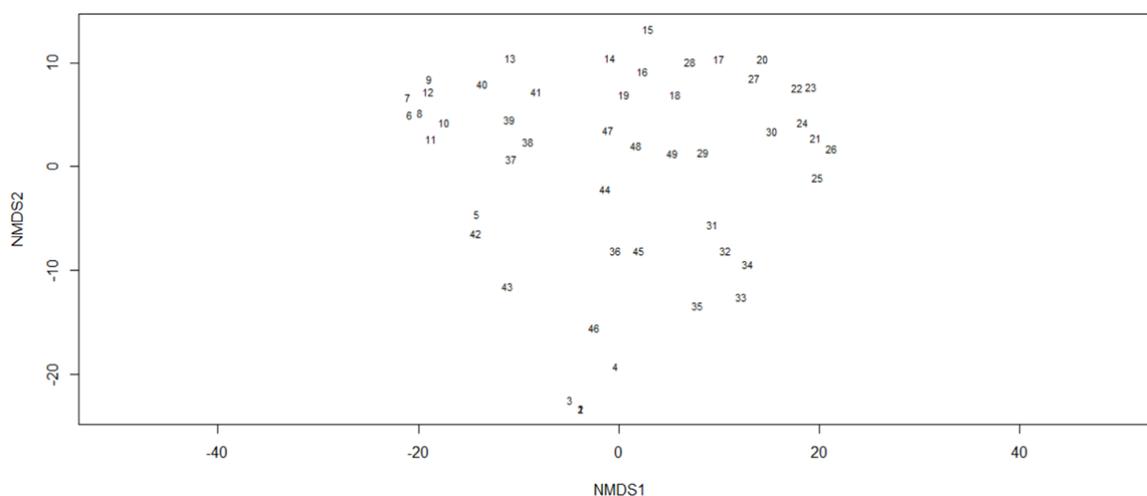


Figure 5 Nuage de points démontrant l'emplacement mathématique des énoncés associés aux attentes du personnel infirmier de la relève face à leur employeur.

*Note**. Tous les libellés des énoncés associés aux numéros sont présentés dans le Tableau 13 (fin du document).

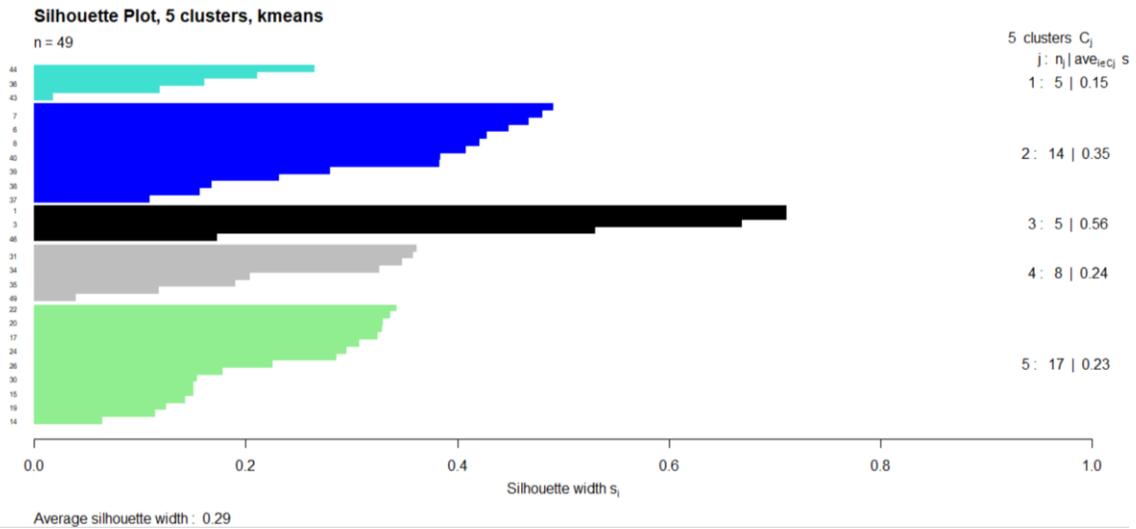


Figure 6 Silhouette du modèle à cinq grappes des attentes face l'employeur (49 énoncés).

j = numéro de la grappe.

n_j = nombre d'énoncés dans la grappe j .

$\text{ave}_{i \in C_j} s_i$ = silhouette moyenne pour la grappe j .

Note. * Chaque énoncé est représenté par une barre indiquant sa silhouette respective. Se référer au Tableau 13 (fin du document) pour avoir la liste exhaustive des énoncés.

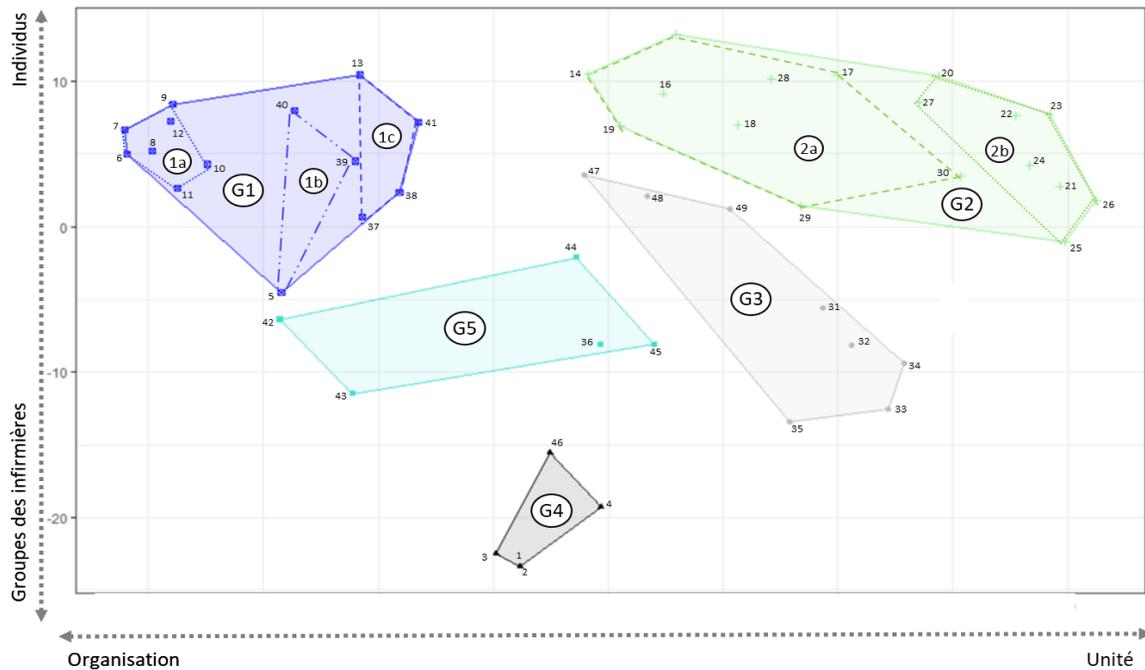


Figure 7 Cartographie conceptuelle des attentes du personnel infirmier de la relève face à leur employeur dans l'élaboration d'un environnement propice à l'engagement professionnel.

Légende (Figure 7) :

G1. Offrir des conditions de travail attractives.

- 1a. Horaire
- 1b. Salaire
- 1c. Approche humaine

G2. Exercer un leadership positif.

- 2a. Offrir du soutien
- 2b. Concerner l'équipe

G3. Assurer des conditions de pratique sécuritaires.

G4. Favoriser le développement professionnel.

G5. Soutenir un cheminement personnalisé.

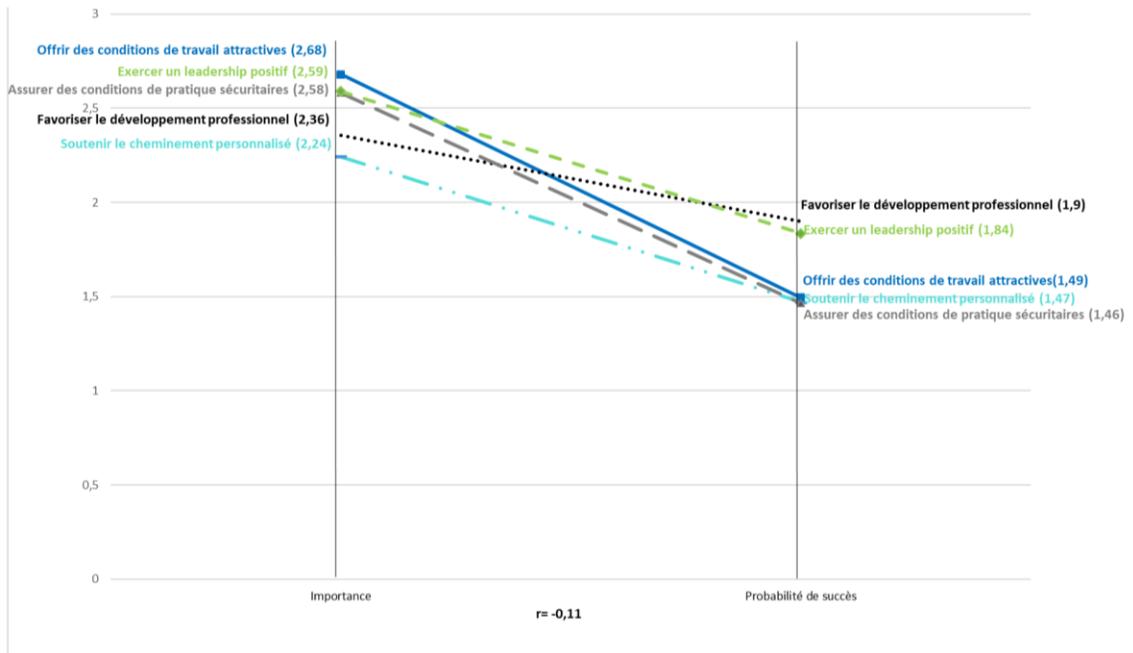


Figure 8 Ladder Plot.

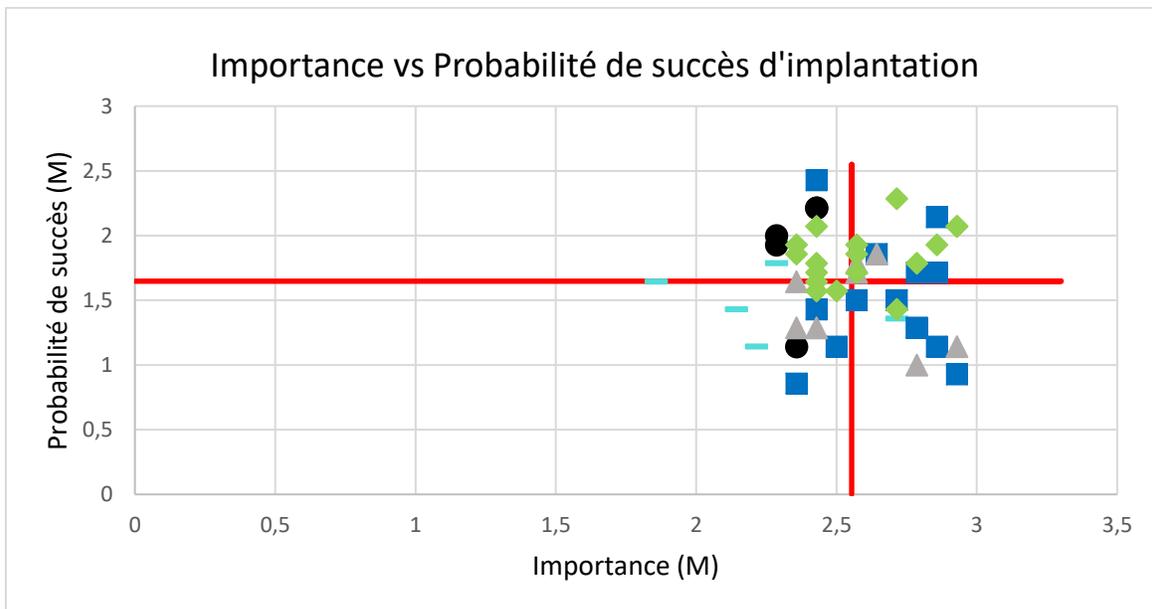


Figure 9 Graphique go-zone.

Tableau 12 Actions prioritaires selon le personnel infirmier de la relève (N=14).

Grappes	Actions prioritaires	Importance	Probabilité de succès
Exercer un leadership positif (◇)	Démontrer du respect.	2,93	2,07
	Offrir un environnement de travail sain.	2,93	2,07
	Être davantage à l'écoute des besoins de l'équipe directement sur le terrain.	2,86	1,93
	Écouter ce que les infirmières ont à dire.	2,79	1,79
	Ne pas tolérer l'intimidation en milieu de travail.	2,71	2,29
	Favoriser un climat de travail dynamique.	2,57	1,93
	Assurer une communication en continu.	2,57	1,86
	Démontrer du soutien.	2,57	1,71
Offrir des conditions de travail attractives (▪)	Éviter les déplacements dans des départements non souhaités.	2,86	2,14
	Offrir de la reconnaissance aux infirmières.	2,86	1,71
	Ne pas faire de changements d'horaire sans préavis.	2,78	1,71
	Éliminer les abus de pouvoir.	2,64	1,86
Assurer des conditions de pratique sécuritaires (Δ)	Respecter le champ d'exercices dans l'attribution des tâches.	2,64	1,86
	Mettre en place des conditions favorables à l'exercice du plein champ de pratique.	2,57	1,79
	Fournir les ressources matérielles de qualité pour la réalisation des soins.	2,57	1,71

Discussion

Le processus collaboratif de cartographie conceptuelle au cœur de l'étude a non seulement permis de déterminer les attentes face à l'employeur (CISSS) pour favoriser l'engagement professionnel qu'entretient un groupe d'infirmières et d'infirmières auxiliaires de la relève, mais également d'identifier des actions prioritaires à envisager dans la planification d'interventions organisationnelles dans le CISSS participant.

La cartographie conceptuelle a permis de dégager cinq types d'attentes envers cet employeur. Plus précisément, le personnel infirmier de la relève aimerait avoir un employeur qui « offre des conditions de travail attractives », « exerce un leadership positif », « assure des conditions de pratique sécuritaires », « favorise le développement professionnel » et « soutient le cheminement personnalisé ». Si, à certains égards, la relève a des attentes et des priorités différentes des générations précédentes (Huber et Schubert, 2019; Stevanin et al., 2018), elle a aussi des attentes qui s'inscrivent dans la continuité. En effet, des thèmes similaires pour la rétention du personnel se dégagent d'une étude réalisée en 2007 auprès d'infirmières canadiennes d'expérience soit : le fait de consulter les infirmières, de leur témoigner de la reconnaissance, de diminuer leur charge de travail, de les soutenir à tous les stades de carrière, de leur offrir une flexibilité d'horaire et un accès au développement professionnel (Dietrich Leurer et al., 2007). De surcroît, leurs attentes s'apparentent aux caractéristiques d'un environnement positif dans la pratique professionnelle infirmière telle

qu'élaborée par l'American Association of College of Nursing (2002) qui comprend entre autres le soutien, les soins de qualité, l'implication des infirmières dans les prises de décision et la reconnaissance de la performance infirmière.

La grappe « offrir des conditions de travail attractives » se décline, selon les participantes, sous les thèmes des horaires, du salaire et de l'approche humaine. La majorité des attentes de cette grappe portent sur les conséquences des horaires atypiques et modifiables qui nuisent à la conciliation travail vie-personnelle. Accentuant l'anxiété, la fatigue et les risques de blessures du personnel infirmier (Smith-Miller et al., 2014; Unruh et Asi, 2018), ces horaires inflexibles comptent parmi des facteurs importants quant au de quitter la profession (Marufu et al., 2021). Selon un sondage réalisé par le Comité jeunesse de l'OIIQ (2018), ces horaires nuisent à la conciliation travail-vie personnelle qui est à la base d'un plan de carrière adapté pour un jeune membre du personnel infirmier. Bien que les horaires en soins infirmiers aient toujours été peu prévisibles, la pandémie de COVID-19 a accentué l'imprévisibilité et le stress qui en découle dû aux décrets gouvernementaux qui ont donné le droit aux gestionnaires de retirer les congés alloués et de modifier les horaires des employés sans égard aux postes, au quart de travail et même à l'établissement attribué initialement à l'infirmière (McCann, 2020). De surcroît, les attentes du personnel infirmier de la relève telles « éviter le non-respect des disponibilités » et « ne jamais avoir recours au temps supplémentaire obligatoire » sont en concordance avec les revendications actuelles de la Fédération interprofessionnelle de la santé du Québec (2021) visant à limiter l'utilisation de ces mesures à des situations d'urgence comme indiqué par la loi sur les normes du travail (Commission des normes de l'équité de la santé et de la sécurité du travail, 2019), plutôt que d'y avoir recours dans la gestion courante.

La grappe « exercer un leadership positif » détaille le besoin du personnel infirmier de travailler avec un gestionnaire qui reconnaît ses acquis, ses compétences et ses qualités personnelles. Les sous-catégories « offrir du soutien » et « concerter l'équipe » regroupent des énoncés axés sur une forme de reconnaissance offerte par l'employeur. Ces attentes correspondent au leadership bienveillant défini comme « un cercle vertueux qui encourage, initie et met en œuvre des changements positifs au sein d'une organisation » (Karakas et Sarigollu, 2012, p. 537). En fait, un leader bienveillant se base sur des décisions éthiques, donne un sens au travail effectué, inspire l'espoir, invite son collègue dans la création d'actions positives et vise à avoir un impact positif sur la communauté (incluant l'équipe de travail) (Karakas et Sarigollu). Une étude réalisée en 2022 dans des entreprises polonaises a d'ailleurs démontré un lien positif entre les qualités de leader bienveillant d'un employeur sur l'augmentation de l'engagement affectif de ses employés dans l'organisation (Grego-Planer et Baker, 2022). En répondant aux attentes du personnel infirmier de la relève, l'employeur agissant à titre de leader favoriserait une relation de qualité reflétant la valeur qu'il accorde au rôle infirmier tout en réduisant le sentiment d'interchangeabilité et le manque de fierté vécu par le personnel

infirmier lorsque l'employeur offre peu de marques de reconnaissance (Karlsson et al., 2019; Valizadeh et al., 2018).

La grappe « assurer des conditions de pratique sécuritaires » inclut des éléments clés pour alléger la charge de travail du personnel infirmier. Si les résultats montrent l'importance pour les infirmières et infirmiers auxiliaires de la relève d'effectuer les actions professionnelles qui leur sont réservées, la littérature montre que l'exercice du plein champ de pratique est un défi, en raison d'une accumulation de tâches administratives et non axées sur les soins infirmiers (Alghamdi, 2016; Déry et al., 2017). En effet, lors d'une journée usuelle de travail (8 heures), plus de deux heures seraient attribuées à des tâches connexes (souvent administratives), ce qui augmente inévitablement la charge de travail (Butler et al., 2006; Rauhala et Fagerström, 2007). Les attentes en lien avec les ressources sont également cohérentes avec la littérature qui a démontré qu'en contexte d'effectif réduit, l'augmentation globale de la charge de travail des infirmières entraîne un manque de temps, qui contraint le personnel infirmier à prioriser et parfois même omettre certains soins (Ball et al., 2018; Bruyneel et al., 2015; Griffiths et al., 2018; Recio-Saucedo et al., 2018). Cette omission de soins produit un écart avec les standards professionnels du personnel infirmier et accentue la fatigue émotionnelle, ainsi que l'insatisfaction au travail (MacPhee et al., 2017). Favorisant le désengagement professionnel dans une certaine mesure, ces facteurs se traduisent notamment par le désir de quitter la profession (Hayward et al., 2016). La grappe « favoriser le développement professionnel » illustre le souhait du personnel infirmier d'approfondir son rôle professionnel par le gain de nouvelles connaissances. Dans un sondage effectué en 2011 par l'OIIQ, plus de 60% des répondantes rapportaient des difficultés liées à la formation, particulièrement en ce qui a trait au manque de soutien des employeurs et à l'accessibilité restreinte aux formations de qualité. Dans un réseau de la santé en restructuration qui modifie constamment son rôle, la relève exprime le besoin d'être formée pour offrir des soins infirmiers de qualité. Cette demande apparaît comme un prérequis à l'excellence des soins, une valeur fondamentale de la profession infirmière (Conseil d'administration de l'OIIQ, 2014).

Enfin, la grappe « soutenir le cheminement personnalisé » s'apparente à la prise en compte des intérêts individuels de chaque professionnelle en soins infirmiers. Ce constat résonne avec la proposition du Comité jeunesse de l'OIIQ (2018, p. 1), selon laquelle la conception de plans de carrière personnalisés pourrait « contribuer à donner un sens à sa pratique et, ainsi, augmenter la motivation et l'implication dans les milieux ». En effet, ce plan de carrière, décrit comme « un projet élaboré comportant une suite ordonnée d'opérations, d'étapes, de moyens destinés à atteindre des buts à caractère professionnel dans une carrière » (Office québécois de la langue française, 2003) mettrait l'accent sur l'unicité de chacune. Le fait de s'informer et de connaître les champs d'intérêt et les motivations professionnelles du personnel infirmier de la relève aiderait assurément dans la conception de plans de carrière proches de ses aspirations. En ce sens, ces plans

pourraient contribuer à la satisfaction du personnel infirmier de la relève, son engagement professionnel et son désir de rester à l'emploi dans le réseau de la santé (McGillis Hall et al., 2004; Tucker et al., 2019).

En somme, les attentes du personnel infirmier de la relève regroupant des données qualitatives et quantitatives pourront être utilisées afin d'améliorer le plan de refondation du système de santé du gouvernement (Gouvernement du Québec, 2022).

Forces et limites

Cette étude compte plusieurs forces sur le plan méthodologique. Son approche inductive de co-construction implique des boucles d'itération entre l'équipe de recherche et les infirmières et infirmières auxiliaires de la relève. Elle favorise l'appropriation des résultats par les participantes. La méthode constitue en elle-même une stratégie permettant de mobiliser un groupe autour d'un enjeu clé, ce qui pourrait contribuer à consolider le leadership infirmier en lien avec l'engagement professionnel. L'étude indique que la mouvance du leadership bienveillant (Karakas et Sarigollu, 2012) pourrait être à considérer dans la gestion du système de santé et des services sociaux.

Si l'étude comporte plusieurs forces, elle compte aussi quelques limites. Tout d'abord, un nombre restreint de participantes constituant la relève ont été recrutées. Ce nombre est toutefois adéquat selon le processus de cartographie conceptuel élaboré par Trochim (1989). Ensuite, par souci d'inclusion, le titre professionnel des participantes n'a pas été collecté. Il est donc impossible de brosser le portrait des titres professionnels avec précision; cependant la stratégie de recrutement a permis de rejoindre plus d'infirmières que d'infirmières auxiliaires. Finalement, il est possible que la pandémie de Covid-19 ait modifié les réponses des participantes en raison des nombreux défis rencontrés. Cependant, les constats semblent concorder avec la littérature disponible, il est donc raisonnable de présumer que les résultats reflètent la réalité du personnel infirmier dans un contexte non pandémique.

Implications pour la recherche.

D'autres recherches seront nécessaires pour faire le portrait de l'engagement professionnel post-pandémie dans le réseau de la santé québécois. Pour ce faire, le développement d'un instrument de mesure basé sur une définition de l'engagement produite par le personnel infirmier de la relève est indispensable. Un tel instrument permettrait ensuite d'appréhender l'engagement avec une plus grande précision tout en considérant les caractéristiques propres du personnel infirmier.

Conclusion

L'approche inédite de cette étude a mis en valeur la perspective du personnel infirmier de la relève, en documentant et en hiérarchisant les attentes organisationnelles pour mieux comprendre et soutenir l'engagement professionnel pour ce groupe au sein du CISSS participant. Par sa méthode mobilisatrice, qui repose sur la concertation du personnel infirmier, cette étude est un premier pas vers la conception d'interventions organisationnelles favorables à l'engagement professionnel du personnel infirmier, tant sur le plan individuel que collectif.

Contribution des auteur-trices : Cet article a été écrit dans un processus collaboratif incluant huit auteur-trices qui ont participé à la conception de l'étude. CC et MB ont supervisé la collecte de données, puis ont réalisé les différentes analyses de données avec ST. CC et MB ont organisé l'article et rédigé la première ébauche. LB, YR et MSH ont participé à la rédaction de l'introduction, alors que ST et MC ont participé à la rédaction de la méthode et des résultats. CC, MB et MT ont rédigé la section discussion. Tous-tes les auteur-trices ont révisé et approuvé la version finale du manuscrit.

Remerciements : Les auteur-trices remercient toutes les personnes ayant participé au processus de nettoyage de données effectué après l'étape de formulation de ce projet : Joannie Bélanger-Pelletier, Virginie Breton, Catherine Corriveau, Estel Duquet-Deblois, Jade Garant, Catherine Pepin, Vanessa Margarita Puello, Élisabeth Scott, Alexandre Talbot.

Sources de financements : Le projet de recherche a reçu le soutien financier du Centre de recherche intégrée pour un système apprenant en santé et services sociaux – SASSS du CISSS de Chaudière-Appalaches et de la Fondation Hôtel-Dieu de Lévis, ainsi que de la Faculté des sciences infirmières de l'Université Laval. Catherine Côté a également reçu plusieurs prix et bourses pour sa maîtrise : bourse d'excellence de l'Université Laval en partenariat avec le Réseau de recherche en interventions en sciences infirmières du Québec, bourse de fin d'études à la maîtrise de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, bourse de formation à la recherche de Mitacs, bourse d'études du Fonds stratégique de développement de la recherche de VITAM - Centre de recherche en santé durable, bourse Geneviève-Lamarre de l'Ordre régional des infirmières et infirmiers de Québec et bourse de soutien à la participation à une conférence internationale (congrès mondial du SIDIIEF 2022) du Réseau de recherche en santé des populations du Québec.

Déclaration de conflits d'intérêts : Les auteur-trices déclarent qu'il n'y a pas de conflits d'intérêts.

Note. Le féminin est utilisé dans le texte uniquement pour ne pas alourdir la lecture.

Tableau 13 Grappes, énoncés et moyennes quant à leur importance et leur probabilité de succès d'implantation.

Énoncé	Étiquette	Importance		Probabilité de succès		CS*
		M	é.t.	M	é.t.	
Grappe 1. Offrir des conditions de travail attractives		2,68	0,31	1,49	0,76	0,35
5	Rembourser les frais de formation continue.	2,57	0,51	1,50	1,29	0,16
6	Offrir un horaire plus adapté au souhait et à la vie du personnel.	2,86	0,36	1,14	0,95	0,45
7	Faciliter une meilleure conciliation travail/famille.	2,79	0,43	1,29	1,27	0,48
8	Éviter le non-respect des disponibilités.	2,71	0,47	1,50	0,85	0,42
9	Ne jamais avoir recours au TSO (temps supplémentaire obligatoire).	2,93	0,27	0,93	1,14	0,47
10	Ne pas faire de changements d'horaire sans préavis.	2,79	0,43	1,71	0,91	0,41
11	Éviter les déplacements dans des départements non souhaités.	2,86	0,36	2,14	0,86	0,43
12	Respecter les besoins de congé.	2,79	0,58	1,29	1,07	0,49
13	Éliminer les abus de pouvoir.	2,64	0,50	1,86	0,77	0,38
37	Créer une image de marque positive pour être attractif.	2,43	0,94	1,43	0,85	0,11
38	Offrir de la reconnaissance aux infirmières.	2,86	0,36	1,71	1,07	0,17
39	Offrir un salaire à la hauteur de nos responsabilités.	2,36	0,74	0,86	1,03	0,28
40	Offrir un meilleur salaire.	2,5	0,65	1,14	1,23	0,38
41	Offrir les services de soutien psychologique en cas de besoin.	2,43	0,51	2,43	0,65	0,23
Grappe 2. Exercer un leadership positif		2,59	0,38	1,83	0,65	0,23
14	Ne pas tolérer l'intimidation en milieu de travail.	2,71	0,47	2,29	0,91	0,06
15	Offrir un environnement de travail sain.	2,93	0,27	2,07	0,92	0,15
16	Favoriser un climat de travail dynamique.	2,57	0,65	1,93	0,83	0,11
17	Encourager et soutenir l'employé à faire preuve de leadership.	2,36	0,74	1,86	0,86	0,32
18	Démontrer du soutien.	2,57	0,65	1,71	0,91	0,18
19	Démontrer du respect.	2,93	0,27	2,07	1,00	0,12
20	Écouter ce que les infirmières ont à dire.	2,79	0,43	1,79	0,89	0,33
21	Demander l'opinion des infirmières sur le terrain avant de grands changements.	2,71	0,47	1,43	1,16	0,29
22	Être davantage à l'écoute des besoins de l'équipe directement sur le terrain.	2,86	0,36	1,93	1,14	0,34
23	Permettre aux infirmières de participer dans la prise de décision par rapport au fonctionnement de leur unité de travail.	2,43	0,51	1,71	0,99	0,33
24	Aller sur le terrain pour donner des explications sur les décisions.	2,50	0,65	1,57	0,85	0,30
25	Favoriser l'implication du personnel dans le développement de solutions.	2,43	0,51	1,79	1,05	0,15
26	Faire des rencontres d'équipe pour discuter des objectifs à atteindre pour l'équipe.	2,36	0,84	1,93	1,00	0,23
27	Assurer une communication en continu.	2,57	0,51	1,86	0,86	0,34
28	Avoir de la proximité avec les infirmières pour développer une bonne relation.	2,43	0,65	1,57	0,76	0,31

Énoncé	Étiquette	Importance		Probabilité de succès		CS*
		M	é.t.	M	é.t.	
29	Donner de la rétroaction.	2,43	0,85	1,64	0,74	0,14
30	Donner des directives claires.	2,43	0,94	2,07	0,73	0,15
Grappe 3. Assurer des conditions de pratique sécuritaires		2,58	0,41	1,46	0,64	0,24
31	Fournir les ressources matérielles de qualité pour la réalisation des soins.	2,57	0,51	1,71	0,91	0,36
32	Réduire les tâches infirmières qui ne sont pas cliniques.	2,36	0,84	1,29	0,91	0,36
33	Respecter le champ d'exercice dans l'attribution des tâches.	2,64	0,63	1,86	0,66	0,35
34	Mettre en place des conditions favorables à l'exercice du plein champ de pratique.	2,57	0,51	1,79	0,70	0,33
35	Autoriser toutes les activités réservées permises par l'ordre professionnel.	2,36	0,74	1,64	0,63	0,19
47	Fournir les ressources humaines pour la réalisation des soins sécuritaires.	2,93	0,27	1,14	0,86	0,12
48	Prioriser des ratios plus faibles pour que l'infirmière ait le temps de se sentir compétente au lieu d'être toujours à la course.	2,79	0,58	1,00	1,04	0,20
49	Montrer, par ses décisions et ses actions, que la profession infirmière vaut autant que la profession médicale.	2,43	0,65	1,29	1,27	0,04
Grappe 4. Favoriser le développement professionnel		2,36	0,73	1,90	0,62	0,56
1	Offrir de la formation continue pertinente en fonction du champ d'expertise.	2,43	0,76	2,21	0,70	0,71
2	Offrir des formations stimulantes.	2,43	0,76	2,21	0,70	0,71
3	Offrir des capsules virtuelles de formation.	2,29	0,91	2,00	0,88	0,67
4	Encourager la formation.	2,29	0,99	1,93	0,73	0,53
46	Libérer les infirmières pour qu'elles puissent s'impliquer dans des activités touchant leurs intérêts et leur expertise.	2,36	0,63	1,14	0,86	0,17
Grappe 5. Soutenir le cheminement personnalisé		2,24	0,56	1,47	0,81	0,15
36	Publiciser les endroits où les infirmières peuvent s'impliquer.	1,86	0,86	1,64	0,93	0,16
42	Offrir des remplacements dans des milieux d'intérêt pour l'infirmière.	2,71	0,47	1,35	0,93	0,12
43	Prioriser la compétence et la formation plutôt que l'ancienneté pour l'accès aux postes.	2,21	0,89	1,14	1,10	0,02
44	Demander aux employés leurs champs d'intérêts.	2,28	0,73	1,79	0,97	0,27
45	Demander aux employés leurs motivations professionnelles.	2,14	0,66	1,43	1,16	0,21

Note*. CS : coefficient de silhouette

Références

- Alghamdi, M. G. (2016). Nursing workload: a concept analysis. *Journal of Nursing Management*, 24(4), 449-457. <https://doi.org/10.1111/jonm.12354>
- American Association of Colleges of Nursing. (2002). Hallmarks of the professional nursing practice environment. *Journal of Professional Nursing : official journal of the American Association of Colleges of Nursing*, 18(5), 295-304. <https://doi.org/https://doi.org/10.1053/jpnu.2002.129231>
- Assemblée nationale. (2015). *Projet de loi no 10 : loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales*. Éditeur officiel du Québec. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2015C1F.PDF>
- Bakhamis, L., Paul III, D., Smith, H., et Coustasse, A. (2019). Still an Epidemic: The Burnout Syndrome in Hospital Registered Nurses. *The Health Care Manager*, 38(1), 3-10. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000243>
- Ball, J. E., Bruyneel, L., Aiken, L. H., Sermeus, W., Sloane, D. M., Rafferty, A. M., Lindqvist, R., Tishelman, C. et Griffiths, P. (2018). Post-operative mortality, missed care and nurse staffing in nine countries: A cross-sectional study. *International Journal of Nursing Studies*, 78, 10-15. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.08.004>
- Brook, J., Aitken, L., Webb, R., MacLaren, J., et Salmon, D. (2019). Characteristics of successful interventions to reduce turnover and increase retention of early career nurses: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 91, 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.003>
- Bruyneel, L., Li, B., Ausserhofer, D., Lesaffre, E., Dumitrescu, I., Smith, H. L., Sloane, D.M., Aiken, L.H., et Sermeus, W. (2015). Organization of Hospital Nursing, Provision of Nursing Care, and Patient Experiences With Care in Europe. *Medical Care Research and Review : MCRR*, 72(6), 643-664. <https://doi.org/10.1177/1077558715589188>
- Burmeister, E. A., Kalisch, B. J., Xie, B., Doumit, M. A. A., Lee, E., Ferraresion, A., Terzioglu, F., et Bragadóttir, H. (2019). Determinants of nurse absenteeism and intent to leave: An international study. *Journal of nursing management*, 27(1), 143-153. <https://doi.org/10.1111/jonm.12659>
- Butler, M., Treacy, M., Scott, A., Hyde, A., Mac Neela, P., Irving, K., Byrne, A., et Drennan, J. (2006). Towards a nursing minimum data set for Ireland: making Irish nursing visible. *Journal of Advanced Nursing*, 55(3), 364-375. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03909.x>
- Charrad, M., Ghazzali, N., Boiteau, V., et Niknafs, A. (2014). NbClust: An R Package for Determining the Relevant Number of Clusters in a Data Set. *Journal of Statistical Software*, 61(6), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v061.i06>
- Comité jeunesse de l'ordre des infirmières et infirmiers du Québec. 2018. *Avis : plans de carrière et de développement professionnel : leviers pour la professionnalisation de la relève infirmière*. <https://www.oiiq.org/documents/20147/1306159/avis-plans-de-carriere-et-developpement-professionnel-20180925-26.pdf>
- Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail. 2019. *La loi sur les normes du travail- Chapitre N-1.1 : Article 59.0.1*. Publications Québec. https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/N-1.1/20190101#se:59_0_1
- Conseil d'administration de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. (2014). *Valeurs de la profession infirmière*. <https://www.oiiq.org/en/pratique-professionnelle/deontologie/valeurs-de-la-profession-infirmiere>
- Côté, N. (2016). Understanding Turnover as a Lifecycle Process: The Case of Young Nurses. *Relations industrielles / Industrial Relations*, 71, 203-223. <https://doi.org/10.7202/1036607ar>
- Dietrich Leurer, M., Donnelly, G., et Domm, E. (2007). Nurse retention strategies: advice from experienced registered nurses. *Journal of Health Organization and Management*, 21(3), 307-319. <https://doi.org/10.1108/14777260710751762>

- Dols, J. D., Chargualaf, K. A., et Martinez, K. S. (2019). Cultural and Generational Considerations in RN Retention. *The Journal of Nursing Administration*, 49(4), 201-207. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000738>
- Donnelly, J. P. (2017). A systematic review of concept mapping dissertations. *Evaluation and Program Planning*, 60, 186-193. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.08.010>
- Duffield, C. M., Roche, M. A., Homer, C., Buchan, J., et Dimitrelis, S. (2014). A comparative review of nurse turnover rates and costs across countries. *Journal of Advanced Nursing*, 70(12), 2703-2712. <https://doi.org/10.1111/jan.12483>
- Déry, J., D'Amour, D., et Roy, C. (2017). L'étendue optimale de la pratique infirmière : une contribution essentielle à la performance du système de santé. *Perspective infirmière*, 14(1), 51-55.
- Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec. (2021). Mise en demeure- Utilisation abusive du temps supplémentaire obligatoire. https://www.figsante.qc.ca/wp-content/uploads/2021/10/2021-10-22_Mise_en_demeure_-_OIIQ.pdf?download=1
- Grego-Planer, D., et Baker, R. (2022). The relationship between benevolent leadership and affective commitment from an employee perspective. *PLOS ONE*, 17(3), e0264142. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0264142>
- Griffiths, P., Recio-Saucedo, A., Dall'Ora, C., Briggs, J., Maruotti, A., Meredith, P., Smith, G.B., et Ball, J. (2018). The association between nurse staffing and omissions in nursing care: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 74(7), 1474-1487. <https://doi.org/10.1111/jan.13564>
- Gómez-Salgado, J., Domínguez-Salas, S., Romero-Martín, M., Romero, A., Coronado-Vázquez, V., et Ruiz-Frutos, C. (2021). Work engagement and psychological distress of health professionals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Nursing Management*, 29(5). <https://doi.org/10.1111/jonm.13239>
- Gouvernement du Québec. (2022). *Plan pour mettre en œuvre les changements nécessaires en santé*. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-changements-sante>
- Halbesleben, J. R. B. (2010). A meta-analysis of work engagement: Relationships with burnout, demands, resources, and consequences. Dans A. Bakker et M. Leiter (dir.), *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (p. 102-117). Psychology Press.
- Hart, S. M., et Warren, A. M. (2015). Understanding nurses' work: Exploring the links between changing work, labour relations, workload, stress, retention and recruitment. *Economic and Industrial Democracy*, 36(2), 305-329. <https://doi.org/10.1177/0143831X13505119>
- Hayward, D., Bungay, V., Wolff, A. C., et MacDonald, V. (2016). A qualitative study of experienced nurses' voluntary turnover: learning from their perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 25(9-10), 1336-1345. <https://doi.org/10.1111/jocn.13210>
- Huber, P., et Schubert, H. J. (2019). Attitudes about work engagement of different generations-A cross-sectional study with nurses and supervisors. *Journal of Nursing Management*, 27(7), 1341-1350. <https://doi.org/10.1111/jonm.12805>
- Karakas, F., et Sarigollu, E. (2012). Benevolent Leadership: Conceptualization and Construct Development. *Journal of Business Ethics*, 108(4), 537-553. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1109-1>
- Karlsson, A., Gunningberg, L., Bäckström, J., et Pöder, U. (2019). Registered nurses' perspectives of work satisfaction, patient safety and intention to stay - A double-edged sword. *Journal of Nursing Management*, 27(7), 1359-1365. <https://doi.org/10.1111/jonm.12816>
- Kaufman, L., et Rousseeuw, P. J. (2009). *Finding groups in data: an introduction to cluster analysis* (Vol. 344). John Wiley and Sons.
- MacPhee, M., Dahinten, V., et Havaei, F. (2017). The Impact of Heavy Perceived Nurse Workloads on Patient and Nurse Outcomes. *Administrative Sciences*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.3390/admsci7010007>
- Maechler, M., Rousseeuw, P., Struyf, A., Hubert, M., et Hornik, K. (2015). *Cluster: cluster analysis basics and extensions*. R Package Version 2.0.3.
- Marleau, D. (2021). *Rapport statistique sur l'effectif infirmier et la relève infirmière du Québec: 2020-2021*. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. https://www.oiiq.org/documents/20147/11892088/Rapport_statistique_2020-2021.pdf

- Marufu, T., Collins, A., Vargas, L., Gillespie, L., et Almghairbi, D. (2021). Factors influencing retention among hospital nurses: systematic review. *British Journal of Nursing*, 30(5), 302-308. <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.5.302>
- Mathieu, L. (2018). *Pénurie d'effectifs infirmiers au Québec ? Le temps est venu de faire le point*. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. <https://www.oiiq.org/en/penurie-d-effectifs-infirmiers-au-quebec-le-temps-est-venu-de-faire-le-point>
- McBeath, B., Franks, O., Delormier, T., Périllat-Amédée, S., McComber, A., Abigosis, T., Leafe, D., Macaulay, A., et Lévesque, L. (2021). Reflecting on the use of Concept Mapping as a Method for Community-Led Analysis of Talking Circles. *Turtle Island Journal of Indigenous Health*, 1(2), 136-146. <https://doi.org/10.33137/tijih.v1i2.36171>
- McCann, D. (2020, 21 mars). *Arrêté numéro 2020-007 de la ministre de la Santé et des Services sociaux en date du 21 mars 2020*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/sante-services-sociaux/publications-adm/lois-reglements/AM_numero_2020-007.pdf
- McGillis Hall, L., Waddell, J., Donner, G., et Wheeler, M. M. (2004). Outcomes of a Career Planning And Development Program For Registered Nurses. *Nursing Economics*, 22(5), 231-238.
- Morgan, J. C., et Lynn, M. R. (2009). Satisfaction in nursing in the context of shortage. *Journal of Nursing Management*, 17(3), 401-410. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00842.x>
- Motyka, B. (2018). Employee engagement and performance: a systematic literature review. *International Journal of Management and Economics*, 54(3), 227-244. <https://doi.org/10.2478/ijme-2018-0018>
- Office québécois de la langue française. 2003. *Plan de carrière*. Gouvernement du Québec. https://gdt.oqlf.gouv.qc.ca/ficheOqlf.aspx?Id_Fiche=8880030
- Oksanen, J., Blanchet, F. G., Kindt, R., Legendre, P., Minchin, P., O'Hara, R. B., Simpson, G.L., Solymos, P., Stevens, M.H.H., et Wagner, H. (2015). *Package 'vegan'*. R Package Version 2, 3-1.
- Optimal Workshop Ltd. (2022). *Optimal Workshop*. <https://www.optimalworkshop.com/about/>
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. 2011. *Vers une culture de formation continue*. https://www.oiiq.org/documents/20147/237836/270GCO_doc.pdf
- Orgambidez, A. (2020). Understanding the link between work engagement and job satisfaction: Do role stressors underlie this relationship? *Scandinavian Journal of Psychology*, 61, 443-449. <https://doi.org/10.1111/sjop.12613>
- Pérez-Francisco, D. H., Duarte-Clíments, G., Del Rosario-Melián, J. M., Gómez-Salgado, J., Romero-Martín, M., et Sánchez-Gómez, M. B. (2020). Influence of Workload on Primary Care Nurses' Health and Burnout, Patients' Safety, and Quality of Care: Integrative Review. *Healthcare*, 8(1), 1-14. <https://doi.org/10.3390/healthcare8010012>
- Rauhala, A., et Fagerström, L. (2007). Are nurses' assessments of their workload affected by non-patient factors? An analysis of the RAFAELA system. *Journal of Nursing Management*, 15(5), 490-499. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00645.x>
- Recio-Saucedo, A., Dall'Ora, C., Maruotti, A., Ball, J., Briggs, J., Meredith, P., Redfern, O.C., Kovacs, C., Prytherch, D., Smith, G.B., et Griffiths, P. (2018). What impact does nursing care left undone have on patient outcomes? Review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 27, 2248-2259. <https://doi.org/10.1111/jocn.14058>
- Rondeau, K. V., et Wagar, T. H. (2016). Human resource management practices and nursing turnover. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(10), 101-109. <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n10p101>
- Rousseeuw, P. J. (1987). Silhouettes: A graphical aid to the interpretation and validation of cluster analysis. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 20, 53-65. [https://doi.org/10.1016/0377-0427\(87\)90125-7](https://doi.org/10.1016/0377-0427(87)90125-7)
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., et Bakker, A. B. (2002). The Measurement of Engagement and Burnout: A Two Sample Confirmatory Factor Analytic Approach. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>

- Shuck, B., Ghosh, R., Zigarmi, D., et Nimon, K. (2012). The jingle Jangle of Employee Engagement: Further Exploration of the Emerging Construct and Implications for Workplace Learning and Performance. *Human Resource Development Review*, 12(1), 11-35. <https://doi.org/10.1177/1534484312463921>
- Simpson, M. R. (2009). Engagement at work: A review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 1012-1024. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.05.003>
- Smith-Miller, C. A., Shaw-Kokot, J., Curro, B., et Jones, C. B. (2014). An Integrative Review: Fatigue Among Nurses in Acute Care Settings. *The Journal of Nursing Administration*, 44(9), 487-494. <https://doi.org/10.1097/NNA.000000000000104>
- Stelnicki, A. M., Carleton, R. N., et Reichert, C. (2020). *Mental disorder symptoms among nurses in Canada*. Canadian Federation of Nurses Unions. https://nursesunions.ca/wp-content/uploads/2020/06/OSI-REPORT_final.pdf
- Stevanin, S., Palese, A., Bressan, V., Vehviläinen-Julkunen, K., et Kvist, T. (2018). Workplace-related generational characteristics of nurses: A mixed-method systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 74(6), 1245-1263. <https://doi.org/10.1111/jan.13538>
- Sturrock, K., et Rocha, J. (2000). A Multidimensional Scaling Stress Evaluation Table. *Field Methods*, 12(1), 49-60. <https://doi.org/10.1177/1525822X0001200104>
- Tchouaket, E., Dubois, C., et D'Amour, D. (2017). The economic burden of nurse-sensitive adverse events in 22 medical-surgical units: retrospective and matching analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 73(7), 1696-1711. <https://doi.org/10.1111/jan.13260>
- Trochim, W. (1985). Pattern Matching, Validity, and Conceptualization in Program Evaluation. *Evaluation Review*, 9, 575-604. <https://doi.org/10.1177/0193841X8500900503>
- Trochim, W., et Kane, M. (2005). Concept mapping: an introduction to structured conceptualization in health care. *International Journal for Quality in Health Care*, 17(3), 187-191. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzi038>
- Trochim, W., et McLinden, D. (2017). Introduction to a special issue on concept mapping. *Evaluation and Program Planning*, 60, 166-175. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.006>
- Trochim, W. (1989). An introduction to concept mapping for planning and evaluation. *Evaluation and Program Planning*, 12(1), 1-16. [https://doi.org/10.1016/0149-7189\(89\)90016-5](https://doi.org/10.1016/0149-7189(89)90016-5)
- Tucker, S. J., Gallagher-Ford, L., Baker, M., et Vottero, B. A. (2019). Promoting Nurse Retention Through Career Development Planning. *American Journal of Nursing*, 119(6), 62-66. <https://doi.org/10.1097/01.NAJ.0000559823.73262.d2>
- Uddin, A., Mahmood, M., et Fan, L. (2019). Why individual employee engagement matters for team performance? Mediating effects of employee commitment and organizational citizenship behaviour. *Team Performance Management*, 25(1/2), 47-68. <https://doi.org/10.1108/TPM-12-2017-0078>
- Unruh, L., et Asi, Y. (2018). Determinants of Workplace Injuries and Violence Among Newly Licensed RNs. *Workplace Health & Safety*, 66(10), 482-492. <https://doi.org/10.1177/2165079918756909>
- Valizadeh, L., Zamanzadeh, V., Habibzadeh, H., Alilu, L., Gillespie, M., et Shakibi, A. (2018). Threats to nurses' dignity and intent to leave the profession. *Nursing Ethics*, 25(4), 520-531. <https://doi.org/10.1177/0969733016654318>
- Vinje, H. F., et Mittelmark, M. B. (2008). Community nurses who thrive: the critical role of job engagement in the face of adversity. *Journal for Nurses in Professional Development*, 24(5), 195-202. <https://doi.org/10.1097/01.NND.0000320695.16511.08>
- Watts Isley, J., Little, S. H., Sha, S., Vaughan, E., Wingate, K., et Aleshire, M. E. (2022). To stay or leave: Public health nurse workforce retention in North Carolina. *Public Health Nursing*, 39, 609-617. <https://doi.org/10.1111/phn.12991>
- Windsor, L. C. (2013). Using Concept Mapping in Community-Based Participatory Research: A Mixed Methods Approach. *Journal of Mixed Methods Research*, 7(3), 274-293. <https://doi.org/10.1177/1558689813479175>
- World Health Organization. (2020). *State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership*.
- World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331677>

Chapitre 7: Discussion

Cette étude a présenté la définition de l'engagement professionnel selon les infirmières de la relève, ainsi que les attentes qu'avait ce groupe face à leur employeur pour favoriser l'engagement professionnel. En ce qui a trait à la première partie de l'étude, les résultats définissent l'engagement professionnel des infirmières de la relève selon 38 énoncés rassemblés dans cinq grappes distinctes, soit : « offrir des soins de qualité », « mettre à jour ses compétences », « s'impliquer au travail », « s'impliquer dans son équipe de travail » et « s'impliquer dans la profession ». Si certains des énoncés formulés correspondent à la conception de Schaufeli et ses collaborateurs (2002), largement utilisée dans plusieurs domaines (Motyka, 2018), d'autres sont propres à la profession infirmière et mettent en lumière sa spécificité.

Plusieurs similarités avec la conception de Schaufeli et ses collaborateurs (2002) sont repérables. Tout d'abord, les énoncés de la grappe « s'impliquer dans la profession » élaborés par les infirmières de la relève font écho au concept de « dévouement » défini comme étant « un sentiment d'importance, d'enthousiasme, d'inspiration, de fierté et de défi » [traduction libre] (Schaufeli et al., 2002, p. 74). Les énoncés de cette grappe tels que « croire en l'importance de la profession infirmière pour la société » et « être fier de sa profession » sont cohérents avec la définition du dévouement. De surcroît, pour les infirmières de la relève, cette grappe comprend deux sous-regroupements : avoir un « esprit d'appartenance » et « prendre position ». Ces derniers reflètent l'importance et la fierté accordées à la profession infirmière, à l'instar du concept de dévouement.

Ensuite, la grappe « s'impliquer au quotidien », à travers les énoncés « s'impliquer dans le développement de solutions », « [...] dans la prise de décision » et « [...] dans son milieu de travail », partage en partie le sens du concept de « vigueur » qui correspond à « la volonté [de] s'investir dans son travail » (Schaufeli et al., 2002). Par contre, les autres notions sous-jacentes au concept de vigueur, soit « des niveaux élevés d'énergie et de résistance mentale au travail [...] » [traduction libre] (Schaufeli et al., 2002, p. 74) ne se retrouvent pas dans la vision d'une infirmière engagée qu'ont les participantes de l'étude.

Bien que les concepts de « vigueur » et de « dévouement » se retrouvent dans certaines grappes élaborées par les participantes de cette étude, ce n'est pas le cas de l'« absorption ». Définie comme « une concentration totale et une implication profonde dans le travail pendant lequel le temps passe vite et [où] il est difficile de s'en détacher » (Schaufeli et al., 2002, p. 75), l'« absorption » ne semble pas décrire une infirmière qui serait engagée professionnellement selon les participantes de l'étude.

De surcroît, dans cette étude, la définition de l'engagement professionnel élaborée par les infirmières de la relève regroupe des éléments supplémentaires qui ne sont pas inclus dans la définition habituelle. Il y est question des notions de travail d'équipe, de développement des connaissances professionnelles et de la

réalisation de soins de qualité. Le travail d'équipe, ainsi que la collaboration interprofessionnelle sont incontournables dans le domaine des sciences infirmières (Durand, 2016) et constituent une partie importante de la pratique professionnelle (Emich, 2018). C'est d'ailleurs un concept élaboré dans le cadre légal des professions de la santé incluant les infirmières (Durand, 2016). Il est reconnu que la qualité du travail collaboratif des équipes de soins impacte directement la satisfaction des infirmières et la sécurité des patients (Kalisch et al., 2010; Manser, 2009).

Le développement des connaissances et des compétences professionnelles est une autre composante de l'engagement pour les infirmières de la relève. D'ailleurs, une étude canadienne réalisée en 2017 a identifié les avantages que les infirmières perçoivent dans le développement professionnel continu (Price & Reichert, 2017). Tout d'abord, en début de carrière, les infirmières apprécient la variété des opportunités d'emploi, ainsi que les nombreux secteurs d'activités disponibles dans leur profession. Elles considèrent important de maintenir leurs connaissances à jour, afin que leur carrière évolue selon leurs intérêts (Price & Reichert, 2017). Fondamentalement, la valeur qu'elles accordent au maintien des compétences vient de leur volonté de fournir des soins de qualité aux patients. Ayant conscience que les standards de soins et les meilleures pratiques évoluent constamment, elles reconnaissent l'importance de poursuivre leur éducation professionnelle tout au long de leur carrière (Price & Reichert, 2017).

En somme, le travail d'équipe, ainsi que le maintien des compétences ont comme objectif ultime commun d'offrir des soins sécuritaires et de qualité aux patients (Manser, 2009; Price & Reichert, 2017). Cette dernière dimension est centrale pour les infirmières, d'autant plus que l'excellence des soins est au cœur des valeurs de leur profession (Conseil d'administration de l'OIIQ, 2014). Non seulement le fait d'offrir des soins de qualité est présent dans les valeurs de la profession, mais la majorité des thèmes inclus dans la définition élaborée dans cette étude sont teintés par les valeurs « d'intégrité, de respect de la personne, d'autonomie professionnelle, de compétence professionnelle, d'excellence des soins, de collaboration professionnelle et d'humanité » (Conseil d'administration de l'OIIQ, 2014).

Les écarts par rapport à la définition de Schaufeli et ses collaborateurs (2002) suggèrent que l'engagement professionnel n'est actuellement pas compris dans son entièreté et sa complexité dans les écrits scientifiques.

En complément de la définition conceptuelle de l'engagement professionnel des infirmières de la relève, l'étude avait aussi pour objectif de documenter les attentes envers l'employeur. Les résultats de la présente étude opérationnalisent plusieurs antécédents (les prérequis) proposés dans le *Nursing JD-R model of engagement in professional nursing practice* de Keyko et ses collaboratrices (2016), en actions à mettre en place par l'employeur. Par exemple, dans le modèle de Keyko et ses collaboratrices (2016), les concepts de ressources (liées à l'emploi, personnelles ou professionnelles) et de climat organisationnel ont une grande importance pour

accroître l'engagement professionnel et la performance des employés. Dans la présente étude, les antécédents prenaient la forme de 49 énoncés regroupés selon les catégories suivantes : « offrir des conditions de travail attractives », « exercer un leadership positif », « assurer des conditions de pratique sécuritaires », « favoriser le développement professionnel » et « soutenir un cheminement personnalisé ». À l'instar du modèle utilisé, les ressources et les facteurs du climat organisationnel décrits par les infirmières mettent en évidence la nécessité de réduire certaines exigences liées à l'emploi qui, dans le contexte de cette recherche, correspondent aux mauvaises conditions de travail. Ainsi, il existe plusieurs liens entre les résultats de la présente étude, le climat organisationnel et les exigences de l'emploi tels que définis par Keyko et ses collaboratrices (Keyko et al., 2016).

Tout d'abord, dans les résultats, la grappe « exercer un leadership positif » se rapproche énormément du climat organisationnel de Keyko et ses collaboratrices (Keyko et al., 2016), qui inclut les aspects de leadership et de structure organisationnelle. Qui plus est, le style de leadership décrit par les participantes s'apparente au leadership bienveillant où le gestionnaire implique les employés dans l'élaboration de solutions et l'implantation d'actions positives (Karakas & Sarigollu, 2012). En plus d'être un facteur d'engagement, ce style de leadership favorise le bien-être des infirmières, leur performance, leur sentiment d'être respecté, tout en leur permettant de faire face aux exigences de l'emploi (Zhang et al., 2022).

Ensuite, quelques grappes regroupent des énoncés s'apparentant également aux ressources liées à l'emploi. La première est celle « d'offrir des conditions de travail attractives ». Cette attente des infirmières de la relève évoque plus particulièrement des ressources de nature organisationnelle. En effet, tel que décrit dans le Nursing JD-R model (Keyko et al., 2016), un sous-regroupement complet concerne le salaire et les bénéfices de l'emploi, alors qu'un autre met de l'avant les politiques organisationnelles liées aux horaires permettant la conciliation travail-vie personnelle des infirmières. La grappe « assurer des conditions de pratique sécuritaires » comprend, elle aussi, des énoncés associés aux ressources liées à l'emploi. Plus spécifiquement, l'énoncé « fournir les ressources humaines pour la réalisation des soins sécuritaires » constitue une ressource liée à l'organisation du travail et des tâches identifiées par Keyko et ses collaboratrices (Keyko et al., 2016). En effet, le manque de personnel n'est pas sans conséquences pour les infirmières et les patients (Ball et al., 2018; Hayward et al., 2016; Karlsson et al., 2019). Bien qu'elle représente aussi un facteur du climat organisationnel, la grappe « exercer un leadership positif » inclut une dimension de relations interpersonnelles au travail, notamment à travers des énoncés tels que « ne pas tolérer l'intimidation en milieu de travail », démontrant l'importance accordée par les infirmières aux relations de travail saines. Les sources d'intimidation peuvent être nombreuses, elles pourraient entre autres résulter du fonctionnement hiérarchique persistant entre les infirmières et les médecins (Marufu et al., 2021), qui crée un déséquilibre entre ces deux professions et induit la crainte d'être humiliées pour les infirmières (Foronda et al., 2016).

Enfin, certaines grappes abordent les ressources professionnelles. La grappe « favoriser le développement professionnel » porte sur un aspect important de l'avancement en carrière des infirmières (Price & Reichert, 2017) et s'apparente aux ressources de type pratique professionnelle et développement du Nursing JD-R model. La dernière grappe « soutenir un cheminement personnalisé » est particulièrement proche des ressources axées sur le rôle et l'identité infirmière qui misent notamment sur la satisfaction du statut professionnel. Les énoncés de cette grappe montrent que la considération des intérêts individuels des infirmières de la relève est un facteur d'engagement. C'est d'ailleurs ce que le Comité jeunesse de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec (2018) propose avec l'utilisation d'un plan de carrière personnalisé qui « contribuerait à donner un sens à [leur] pratique et, ainsi, augmenter [leur] motivation et [leur] implication dans les milieux ».

En somme, la démonstration des différences entre l'engagement professionnel et les définitions usuelles, ainsi que les liens précis des attentes de la relève infirmière avec un modèle conceptuel axé sur les infirmières elles-mêmes, démontrent l'aspect complexe et contextuel de l'engagement professionnel.

Forces et limites

Cette étude compte plusieurs forces sur le plan méthodologique. Son approche inductive de co-construction implique des boucles d'itération entre l'équipe de recherche et les infirmières de la relève. Elle favorise l'appropriation des résultats par les participantes. Le processus constitue en lui-même une stratégie permettant de mobiliser un groupe autour d'un enjeu clef, ce qui pourrait contribuer à consolider le leadership infirmier en lien avec l'engagement professionnel. L'étude s'inscrit dans la mouvance du leadership bienveillant de plus en plus présent dans la gestion du système de santé et des services sociaux. Son approche inédite, qui met en valeur la perspective de la relève infirmière, documente les attentes organisationnelles pour mieux comprendre l'engagement professionnel pour ce groupe.

Si l'étude comporte plusieurs forces, elle compte aussi quelques limites. Tout d'abord, un nombre restreint d'infirmières de la relève ont été recrutées. Cependant, ce nombre est adéquat selon le processus de cartographie conceptuelle élaboré par Trochim (1989). Ensuite, la proportion d'hommes dans cette étude est élevée (entre 21,4 % et 42,9 % selon les différentes étapes) comparativement aux 14,0 % d'hommes dans la profession infirmière (Marleau, 2021). Aussi, l'échantillon d'infirmières de la relève constitué pour la présente étude travaille majoritairement à temps plein, alors que c'est le cas pour seulement un plus du tiers (38,1 %) des infirmières de la relève au Québec (Marleau, 2021). Finalement, il est possible que la pandémie de Covid-19 ait modifié les réponses des participantes en raison des nombreux défis rencontrés. Toutefois, les constats semblent concorder avec la littérature disponible, il est donc raisonnable de présumer que les résultats pourraient refléter la réalité du personnel infirmier dans un contexte non-pandémique.

Implications pour la pratique

Les résultats de cette étude permettent de dégager des pistes d'interventions pour favoriser l'engagement professionnel. À grande échelle, les résultats rejoignent les objectifs du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec (MSSS) et son plan de réforme pour un système de santé humain et performant (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2022). Désirant que le système de santé public devienne l'employeur de choix, le MSSS travaille à l'augmentation de l'autonomie décisionnelle des gestionnaires, à l'amélioration des conditions de travail du personnel et à l'accroissement de la contribution des infirmières (Ministère de la Santé et des Services sociaux, 2022). Cette étude suggère des actions pour l'atteinte de ces trois cibles gouvernementales. En ce qui concerne les gestionnaires de proximité, les milieux devraient offrir de la formation sur les différents styles de leadership pour aider ces derniers à instaurer un climat de travail dynamique et sain et à démontrer du respect et du soutien. Pour ce qui est des organisations, les infirmières ont formulé plusieurs demandes pour être entendues. À ce sujet, les CECII (conseil exécutif du comité des infirmières et infirmiers), qui ont comme mandat de formuler des recommandations au Conseil d'administration des établissements (Ordre des infirmières et infirmiers du Québec, 2022), devraient être davantage consultés lors de la prise de décision, et ne pas se limiter à une instance de diffusion d'information de la part des directions. Sur le plan des conditions de travail, les infirmières de la relève aimeraient bénéficier d'une meilleure conciliation travail-famille, entre autres à travers l'amélioration de la gestion de leurs horaires. Ceci témoigne d'un besoin de contrôle et de prévisibilité de l'horaire de travail pour lequel l'implantation de mesures d'autogestion pourrait être considérée. Pour finir, l'augmentation de la contribution des infirmières, particulièrement celle de la relève, pourrait passer par la reconnaissance du rôle infirmier (à égalité avec d'autres professions), tout en assurant les ressources matérielles adéquates et les conditions permettant l'exercice du plein champ de pratique infirmier. Ces mesures devraient être accompagnées d'une offre de formations pertinentes et accessibles, ce qui contribuerait à favoriser un développement professionnel dans un environnement en constante évolution.

Pistes de recherche futures

Maintenant que la définition de l'engagement professionnel pour les infirmières de la relève est clarifiée, la prochaine étape pourrait être de concevoir un outil de mesure de l'engagement adapté aux réalités infirmières. Un tel outil permettrait de dresser un portrait plus précis de l'engagement professionnel de ce groupe afin de concevoir des programmes et politiques en cohérence avec les besoins spécifiques des infirmières. De surcroît, il serait pertinent de comparer l'engagement professionnel et ses antécédents dans divers milieux (rural, urbain, semi-urbain) et établissements (CHU, CISSS, CIUSSS) n'offrant pas nécessairement les mêmes conditions aux infirmières de la relève. Et finalement, il serait intéressant de mener des recherches interventionnelles pour évaluer l'efficacité de l'implantation de différentes actions organisationnelles suggérées par les infirmières de la relève sur leur engagement professionnel.

Conclusion

Au Québec, l'attrition en soins infirmiers est grandissante et le roulement du personnel s'accroît chez les infirmières de moins de 35 ans. Pour contrer cette problématique, la connaissance et la compréhension des attentes des infirmières de la relève envers leur employeur pour favoriser l'engagement professionnel sont essentielles. L'engagement en soins infirmiers prend une forme particulière en raison des valeurs et de la vision, propres à la profession. Dès lors, les objectifs de cette étude étaient de définir ce qu'est une infirmière engagée pour ensuite déterminer les actions prioritaires à mettre en place dans l'optique de favoriser l'engagement des infirmières de moins de 35 ans. Le processus de cartographie conceptuelle utilisé pour cette étude a permis de démontrer que selon les infirmières de la relève, l'engagement professionnel suppose de s'impliquer au travail, dans la profession et dans son équipe de travail, en plus d'offrir des soins de qualité et de mettre à jour ses compétences. Des composantes qui s'ajoutent à la définition la plus répandue axée sur la vigueur, l'absorption et le dévouement. De plus, cette étude a permis de démontrer l'importance d'avoir un employeur qui offre des conditions de travail attractives, exerce un leadership positif, assure des conditions de pratique sécuritaires, favorise le développement professionnel et soutienne le cheminement personnalisé des infirmières dans l'accroissement de l'engagement professionnel de ses employés. Les résultats suggèrent que l'engagement professionnel s'arrime aux valeurs infirmières et se distingue d'autres secteurs d'emploi. Alors que l'engagement professionnel est souvent abordé par les employeurs sous l'angle des ressources humaines à travers les conditions de travail, il est impératif de considérer également l'angle des soins infirmiers, par la modification des conditions de pratique.

Bibliographie

- Adam, E. (1999). Modèles conceptuels. *Revue canadienne de recherche en sciences infirmières*, 30(4), 103-114.
- Assemblée nationale. (2003). *Projet de loi no 25 : loi sur les agences de développement de réseaux locaux de services de santé et de services sociaux*. Éditeur officiel du Québec. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2003C21F.PDF>
- Assemblée nationale. (2015). *Projet de loi no 10 : loi modifiant l'organisation et la gouvernance du réseau de la santé et des services sociaux notamment par l'abolition des agences régionales*. Éditeur officiel du Québec. <http://www2.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/dynamicSearch/telecharge.php?type=5&file=2015C1F.PDF>
- Bae, S. H., & Fabry, D. (2014). Assessing the relationships between nurse work hours/overtime and nurse and patient outcomes: systematic literature review. *Nursing outlook*, 62(2), 138-156. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2013.10.009>
- Bagnasco, A., Dasso, N., Rossi, S., Galanti, C., Varone, G., Catania, G., Zanini, M., Aleo, G., Watson, R., Hayter, M., & Sasso, L. (2020). Unmet nursing care needs on medical and surgical wards: A scoping review of patients' perspectives. *Journal of Clinical Nursing*, 29(3-4), 347-369. <https://doi.org/10.1111/jocn.15089>
- Bakhamis, L., Paul III, D., Smith, H., & Coustasse, A. (2019). Still an epidemic: the burnout syndrome in hospital registered nurses. *The Health Care Manager*, 38(1), 3-10. <https://doi.org/10.1097/HCM.0000000000000243>
- Bakker, A. B., Albrecht, S. L., & Leiter, M. P. (2011). Key questions regarding work engagement. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 20(1), 4-28. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2010.485352>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309-328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *The Career Development International*, 13(3), 209-223. <https://doi.org/10.1108/13620430810870476>
- Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2014). Job demands-resources theory. *Work and Wellbeing*, 3, 37-64. <https://doi.org/10.1002/9781118539415.wbwell019>
- Bakker, A. B., Demerouti, E., & Verbeke, W. (2004). Using the job demands-resources model to predict burnout and performance. *Human Resource Management*, 43(1), 83-104. <https://doi.org/10.1002/hrm.20004>
- Ball, J. E., Bruyneel, L., Aiken, L. H., Sermeus, W., Sloane, D. M., Rafferty, A. M., Lindqvist, R., Tishelman, C. et Griffiths, P. (2018). Post-operative mortality, missed care and nurse staffing in nine countries: A cross-sectional study. *International journal of nursing studies*, 78, 10-15. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.08.004>
- Ball, J. E., Murrells, T., Rafferty, A. M., Morrow, E., & Griffiths, P. (2014). 'Care left undone' during nursing shifts: associations with workload and perceived quality of care. *BMJ Quality & Safety*, 23(2), 116-125. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2012-001767>
- Barik, S., & Kochar, A. (2017). Antecedents and consequences of employee engagement: a literature review. *International Journal of Latest Technology in Engineering, Management & Applied Science*, 6(4), 33-38.
- Barron, D., West, E., & Reeves, R. (2007). Tied to the job: affective and relational components of nurse retention. *Journal of Health Services Research & Policy*, 12(1), 46-51. <https://doi.org/10.1258/135581907780318419>
- Baumann, A., Crea-Arsenio, M., Akhtar-Danesh, N., Fleming-Carroll, B., Hunsberger, M., Keatings, M., Elfassy, M. D., & Kratina, S. (2016). Strategic workforce planning for health human resources: A nursing case analysis. *The Canadian Journal of Nursing Research*, 48(3-4), 93-99. <https://doi.org/10.1177/0844562116680715>

- Beattie, P., Dowda, M., Turner, C., Michener, L., & Nelson, R. (2005). Longitudinal continuity of care is associated with high patient satisfaction with physical therapy. *Physical Therapy*, 85(10), 1046-1052.
- Blythe, J., Baumann, A., & Giovannetti, P. (2001). Nurses' experiences of restructuring in three Ontario hospitals. *Journal of Nursing Scholarship*, 33(1), 61-68. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2001.00061.x>
- Bougie, M., & Cara, C. (2008). Temps supplémentaire obligatoire. Une première étude phénoménologique sur les perceptions d'infirmières. *Perspective infirmière: Revue officielle de l'Ordre des infirmières et infirmiers du Québec*, 5(8), 32-40.
- Brook, J., Aitken, L., Webb, R., MacLaren, J., & Salmon, D. (2019). Characteristics of successful interventions to reduce turnover and increase retention of early career nurses: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 91, 47-59. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2018.11.003>
- Brooks Carthon, J. M., Lasater, K. B., Sloane, D. M., & Kutney-Lee, A. (2015). The quality of hospital work environments and missed nursing care is linked to heart failure readmissions: a cross-sectional study of US hospitals. *BMJ Quality & Safety*, 24(4), 255-263. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003346>
- Brown, H., Zijlstra, F., & Lyons, E. (2006). The psychological effects of organizational restructuring on nurses. *Journal of Advanced Nursing*, 53(3), 344-357. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2006.03723.x>
- Bruyneel, L., Li, B., Ausserhofer, D., Lesaffre, E., Dumitrescu, I., Smith, H. L., Sloane, D.M., Aiken, L.H., et Sermeus, W. (2015). Organization of hospital nursing, provision of nursing care, and patient experiences with care in Europe. *Medical Care Research and Review*, 72(6), 643-664. <https://doi.org/10.1177/1077558715589188>
- Buchan, J., Catton, H., & Shaffer, F. A. (2020). Aging well? Policies to support older nurses at work. *International Centre on Nurse Migration*. 1-48. <https://www.icn.ch/sites/default/files/inline-files/Ageing%20ICNM%20Report%20December%209%202020.pdf>
- Burmeister, E. A., Kalisch, B. J., Xie, B., Doumit, M. A. A., Lee, E., Ferraresion, A., Terzioglu, F., & Bragadóttir, H. (2019). Determinants of nurse absenteeism and intent to leave: An international study. *Journal of Nursing Management*, 27(1), 143-153. <https://doi.org/10.1111/jonm.12659>
- Carrière, G., Park, J., Deng, Z., & Kohen, D. (2020). *StatCan COVID-19: Data to Insights for a Better Canada: Overtime work among professional nurses during the COVID-19 pandemic. Statistique Canada.* <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/45-28-0001/2020001/article/00074-eng.htm>
- Castonguay, C. et Nepveu, G. (1967-72). *Commission d'enquête sur la santé et le bien-être social : Rapport de la Commission d'enquête sur la santé et le bien-être social.* Éditeur officiel du Québec. (Notice : 736726). https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageNotice.aspx?idn=69038
- Chan, Z., Tam, W., Lung, M., Wong, W., & Chau, C. (2013). A systematic literature review of nurse shortage and the intention to leave. *Journal of Nursing Management*, 21(4), 605-613. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2012.01437.x>
- Charrad, M., Ghazzali, N., Boiteau, V., & Niknafs, A. (2014). NbClust: An R package for determining the relevant number of clusters in a data set. *Journal of Statistical Software*, 61(6), 1-36. <https://doi.org/10.18637/jss.v061.i06>
- Cho, E., Chin, D., Kim, S., & Hong, O. (2016). The relationships of nurse staffing level and work environment with patient adverse events. *Journal of Nursing Scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau international honor society of nursing*, 48(1), 74-82. <https://doi.org/10.1111/jnu.12183>
- Clarke, S. P., & Aiken, L. H. (2003). Failure to rescue. *The American Journal of Nursing*, 103(1), 42-47. <https://doi.org/10.1097/0000446-200301000-00020>
- Comité jeunesse de l'ordre des infirmières et infirmiers du Québec. 2018. *Avis : plans de carrière et de développement professionnel : leviers pour la professionnalisation de la relève infirmière.* OIIQ. <https://www.oiiq.org/documents/20147/1306159/avis-plans-de-carriere-et-developpement-professionnel-20180925-26.pdf>
- Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST). 2019. *La loi sur les normes du travail- Chapitre N-1.1 : Article 59.0.1.* Publications Québec. https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/N-1.1/20190101#se:59_0_1

- Conseil d'administration de l'OIIQ. (2014). *Valeurs de la profession infirmière*. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. <https://www.oiiq.org/en/pratique-professionnelle/deontologie/valeurs-de-la-profession-infirmiere>
- Copanitsanou, P., Fotos, N., & Brokalaki, H. (2017). Effects of work environment on patient and nurse outcomes. *British Journal of Nursing*, 26(3), 172-176. <https://doi.org/10.12968/bjon.2017.26.3.172>
- Côté, N. (2013). Pour une compréhension dynamique du rapport au travail : la valeur heuristique de la perspective des parcours de vie. *Sociologie et sociétés*, 45(1), 179-201. <https://doi.org/https://doi.org/10.7202/1016400ar>
- Côté, N. (2016). Understanding turnover as a lifecycle process: the case of young nurses. *Relations Industrielles*, 71, 203-223. <https://doi.org/10.7202/1036607ar>
- Dall'Ora, C., Ball, J., Reinius, M., & Griffiths, P. (2020). Burnout in nursing: a theoretical review. *Human Resources for Health*, 18(1), 1-17. <https://doi.org/10.1186/s12960-020-00469-9>
- Demerouti, E., Bakker, A. B., Nachreiner, F., & Schaufeli, W. B. (2001). The job demands-resources model of burnout. *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.86.3.499>
- Dols, J. D., Chargualaf, K. A., & Martinez, K. S. (2019). Cultural and generational considerations in RN retention. *The Journal of Nursing Administration*, 49(4), 201-207. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000738>
- Donaldson, S.K. (2000). Breakthroughs in scientific research: the discipline of nursing, 1960–1999. *Annual Review of Nursing Research*. 18(1), 247-311.
- Donnelly, J. P. (2017). A systematic review of concept mapping dissertations. *Evaluation and Program Planning*, 60, 186-193. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.08.010>
- Duffield, C., Roche, M., O'Brien-Pallas, L., & Catling-Paull, C. (2009). Implications of staff 'churn' for nurse managers, staff, and patients. *Nursing Economics*, 27(2), 103-110.
- Duffield, C. M., Roche, M. A., Homer, C., Buchan, J., & Dimitrelis, S. (2014). A comparative review of nurse turnover rates and costs across countries. *Journal of Advanced Nursing*, 70(12), 2703-2712. <https://doi.org/10.1111/jan.12483>
- Dunning, A., Louch, G., Grange, A., Spilsbury, K., & Johnson, J. (2021). Exploring nurses' experiences of value congruence and the perceived relationship with wellbeing and patient care and safety: a qualitative study. *Journal of Research in Nursing*, 26(1-2), 135-146. <https://doi.org/10.1177/1744987120976172>
- Durand, S. (2016). *Le champ d'exercice et les activités réservées des infirmières et infirmiers*. (3 éd.). Québec: Ordre des infirmières et infirmiers du Québec.
- Éditeur officiel du Québec. (2021). *Chapitre S-2.2 : loi sur la santé publique*. Publications Québec. <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/lc/s-2.2>
- Edward, K., Ousey, K., Warelow, P., & Lui, S. (2014). Nursing and aggression in the workplace: a systematic review. *British Journal of Nursing*, 23(12), 653-659. <https://doi.org/10.12968/bjon.2014.23.12.653>
- Emich, C. (2018). Conceptualizing collaboration in nursing. *Nursing Forum*, 53(4), 567-573. <https://doi.org/10.1111/nuf.12287>
- Foronda, C., MacWilliams, B., & McArthur, E. (2016). Interprofessional communication in healthcare: An integrative review. *Nurse Education in Practice*, 19, 36-43. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2016.04.005>
- Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec. (2019a). *Convention collective locale de la FIQ- syndicat des professionnelles en soins de la Capitale-Nationale*. Retrieved 2021-12-01 from https://www.fiqsante.qc.ca/wp-content/uploads/2019/03/1052_-_CIUSSS_de_la_Capitale-Nationale_FIQ-SPSCN_-_Version_Web.pdf?download=1
- Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec. (2019b). *Négociation 2020: Dépôt des demandes sectorielles*. <http://www.fiqsante.qc.ca/nego2020/demandes/>
- Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec. (2021). Mise en demeure- Utilisation abusive du temps supplémentaire obligatoire. https://www.fiqsante.qc.ca/wp-content/uploads/2021/10/2021-10-22_Mise_en_demeure_-_OIIQ.pdf?download=1
- Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec. ((s.d.)). *Des ratios pour des soins humains*. fiqsanté. <https://www.fiqsante.qc.ca/>

- Griffiths, P., Recio-Saucedo, A., Dall'Ora, C., Briggs, J., Maruotti, A., Meredith, P., Smith, G. B., & Ball, J. (2018). The association between nurse staffing and omissions in nursing care: A systematic review. *Journal of Advanced Nursing*, 74(7), 1474–1487. <https://doi.org/10.1111/jan.13564>
- Gómez-Salgado, J., Domínguez-Salas, S., Romero-Martín, M., Romero, A., Coronado-Vázquez, V., & Ruiz-Frutos, C. (2021). Work engagement and psychological distress of health professionals during the COVID-19 pandemic. *Journal of Nursing Management*, 29(5), 1016-1025. <https://doi.org/10.1111/ionm.13239>
- Gouvernement du Québec. (2022, 29 mars). *Plan pour mettre en œuvre les changements nécessaires en santé*. <https://www.quebec.ca/gouvernement/politiques-orientations/plan-changements-sante>
- Halbesleben, J. R. B. (2010). A meta-analysis of work engagement: Relationships with burnout, demands, resources, and consequences. In A. Bakker & M. Leiter (Eds.), *Work Engagement: a handbook of essential theory and research* (Taylor & Francis Group ed., pp. 102-117). Psychology Press.
- Halcomb, E., Smyth, E., & McInnes, S. (2018). Job satisfaction and career intentions of registered nurses in primary health care: an integrative review. *BioMed Central Family Practice*, 19(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0819-1>
- Han, K., Trinkoff, A. M., & Gurses, A. P. (2015). Work-related factors, job satisfaction and intent to leave the current job among United States nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 24(21-22), 3224-3232. <https://doi.org/10.1111/jocn.12987>
- Hart, S. M., & Warren, A. M. (2015). Understanding nurses' work: Exploring the links between changing work, labour relations, workload, stress, retention and recruitment. *Economic and Industrial Democracy*, 36(2), 305-329. <https://doi.org/10.1177/0143831X13505119>
- Hayes, L. J., O'Brien-Pallas, L., Duffield, C., Shamian, J., Buchan, J., Hughes, F., Laschinger, H. K., & North, N. (2012). Nurse turnover: a literature review - an update. *International Journal of Nursing Studies*, 49(7), 887-905. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.10.001>
- Hayward, D., Bungay, V., Wolff, A. C., & MacDonald, V. (2016). A qualitative study of experienced nurses' voluntary turnover: learning from their perspectives. *Journal of Clinical*, 25(9-10), 1336-1345. <https://doi.org/10.1111/jocn.13210>
- Hisel, M. E. (2020). Measuring work engagement in a multigenerational nursing workforce. *Journal of Nursing Management*, 28(2), 294-305. <https://doi.org/10.1111/ionm.12921>
- House, S., & Havens, D. (2017). Nurses' and physicians' perceptions of nurse-physician collaboration: A systematic review. *The Journal of Nursing Administration*, 47(3), 165-171. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000460>
- Huber, P., & Schubert, H. J. (2019). Attitudes about work engagement of different generations-A cross-sectional study with nurses and supervisors. *Journal of Nursing Management*, 27(7), 1341–1350. <https://doi.org/10.1111/ionm.12805>
- Institut canadien d'information sur la santé. (2021a). *La main-d'œuvre de la santé au Canada : points saillants de l'incidence de la COVID-19*. <https://www.cihi.ca/fr/la-main-doeuvre-de-la-sante-au-canada-points-saillants-de-lincidence-de-la-covid-19/regard-sur>
- Institut canadien d'information sur la santé. (2021b). *Le personnel infirmier au Canada, 2020 — tableaux de données*. <https://www.cihi.ca/fr/la-main-doeuvre-de-la-sante-au-canada-points-saillants-de-lincidence-de-la-covid-19/donnees>
- Institut canadien d'information sur la santé. (2021c). *Regard sur l'effectif et la main-d'œuvre de la santé au Canada*. <https://www.cihi.ca/fr/la-main-doeuvre-de-la-sante-au-canada-points-saillants-de-lincidence-de-la-covid-19/regard-sur>
- Jensen, A. S., & Sørensen, D. (2017). Nurses' experiences of working in organizations undergoing restructuring: A metasynthesis of qualitative research studies. *International Journal of Nursing Studies*, 66, 7-14. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.12.002>
- Jensen, J. H., Flachs, E. M., Skakon, J., Rod, N. H., & Bonde, J. P. (2018). Dual impact of organisational change on subsequent exit from work unit and sickness absence: a longitudinal study among public healthcare employees. *Occupational and Environmental Medicine*, 75(7), 479-485. <https://doi.org/10.1136/oemed-2017-104865>

- Johansen, M. S., & Sowa, J. E. (2019). Human resource management, employee engagement, and nonprofit hospital performance. *Nonprofit Management and Leadership*, 29(4), 549-567. <https://doi.org/10.1002/nml.21352>
- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724. <https://doi.org/10.5465/256287>
- Kalisch, B. J., Lee, H., & Rochman, M. (2010). Nursing staff teamwork and job satisfaction. *Journal of Nursing Management*, 18(8), 938-947. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2010.01153.x>
- Kalisch, B. J., Xie, B., & Dabney, B. W. (2014). Patient-reported missed nursing care correlated with adverse events. *American Journal of Medical Quality*, 29(5), 415-422. <https://doi.org/10.1177/1062860613501715>
- Karakas, F., & Sarigollu, E. (2012). Benevolent leadership: conceptualization and construct development. *Journal of Business Ethics*, 108(4), 537-553. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1109-1>
- Karlsson, A., Gunningberg, L., Bäckström, J., & Pöder, U. (2019). Registered nurses' perspectives of work satisfaction, patient safety and intention to stay - A double-edged sword. *Journal of Nursing Management*, 27(7), 1359-1365. <https://doi.org/10.1111/jonm.12816>
- Kaufman, L., & Rousseeuw, P. J. (2009). *Finding groups in data: an introduction to cluster analysis*, 344. John Wiley and Sons.
- Keyko, K. (2014). Work engagement in nursing practice: a relational ethics perspective. *Nursing Ethics*, 21(8), 879-889. <https://doi.org/10.1177/0969733014523167>
- Keyko, K., Cummings, G. G., Yonge, O., & Wong, C. A. (2016). Work engagement in professional nursing practice: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 61, 142-164. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.06.003>
- Korunka, C., Kubieck, B., Schaufeli, W. B., & Hoonakker, P. (2009). Work engagement and burnout: testing the robustness of the Job Demands-Resources model. *Journal of Positive Psychology*, 4(3), 243-255. <https://doi.org/10.1080/17439760902879976>
- Kulikowski, K. (2017). Do we all agree on how to measure work engagement? Factorial validity of Utrecht Work Engagement Scale as a standard measurement tool - A literature review. *International Journal of Occupational Medicine and Environmental Health*, 30(2), 161-175. <https://doi.org/10.13075/ijomeh.1896.00947>
- Lambert, V. A., & Lambert, C. E. (2008). Nurses' workplace stressors and coping strategies. *Indian Journal of Palliative Care*, 14(1), 38-44. <https://doi.org/10.4103/0973-1075.41934>
- Lancaster, G., Kolakowsky-Hayner, S., Kovacich, J., & Greer-Williams, N. (2015). Interdisciplinary communication and collaboration among physicians, nurses, and unlicensed assistive personnel. *Journal of Nursing Scholarship*, 47(3), 275-284. <https://doi.org/10.1111/jnu.12130>
- Lesener, T., Gusy, B., & Wolter, C. (2019). The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies. *Work & Stress*, 33(1), 76-103. <https://doi.org/10.1080/02678373.2018.1529065>
- MacPhee, M., Dahinten, V., & Havaei, F. (2017). The impact of heavy perceived nurse workloads on patient and nurse outcomes. *Administrative Sciences*, 7(1), 1-17. <https://doi.org/10.3390/admsci7010007>
- Maechler, M., Rousseeuw, P., Struyf, A., Hubert, M., & Hornik, K. (2015). *Cluster: cluster analysis basics and extensions*. Dans *R Package* (Version 2.0.3)
- Manser, T. (2009). Teamwork and patient safety in dynamic domains of healthcare: a review of the literature. *Acta Anaesthesiologica Scandinavica*, 53(2), 143-151. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1399-6576.2008.01717.x>
- Marleau, D. (2019). *Portrait de la relève infirmières 2018-2019*. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. <https://www.oiiq.org/en/portrait-de-la-releve-infirmiere-2018-2019>
- Marleau, D. (2021). *Rapport statistique sur l'effectif infirmier et la relève infirmière du Québec: 2020-2021*. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. https://www.oiiq.org/documents/20147/11892088/Rapport_statistique_2020-2021.pdf
- Marufu, T., Collins, A., Vargas, L., Gillespie, L., & Almghairbi, D. (2021). Factors influencing retention among hospital nurses: systematic review. *British Journal of Nursing*, 30(5), 302-308. <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.5.302>

- Maslach, C., & Leiter, M. (1997). *The Truth About Burnout*. Jossey-Bass.
- Mathieu, L. (2018). *Pénurie d'effectifs infirmiers au Québec ? Le temps est venu de faire le point*. Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. <https://www.oiiq.org/en/penurie-d-effectifs-infirmiers-au-quebec-le-temps-est-venu-de-faire-le-point>.
- McCann, D. (2020, 21 mars). *Arrêté numéro 2020-007 de la ministre de la Santé et des Services sociaux en date du 21 mars 2020*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/sante-services-sociaux/publications-adm/lois-reglements/AM_numero_2020-007.pdf
- Mills, J., Chamberlain-Salaun, J., Harrison, H., Yates, K., & O'Shea, A. (2016). Retaining early career registered nurses: a case study. *BMC Nursing*, 15 (57), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s12912-016-0177-z>
- Min, A., Min, H., & Hong, H. C. (2019). Work schedule characteristics and fatigue among rotating shift nurses in hospital setting: An integrative review. *Journal of Nursing Management*, 27(5), 884–895. <https://doi.org/10.1111/jonm.12756>
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. (2022, 29, 03). *Communiqué du 29 mars 2022. L'heure est à l'action : pour un système de santé humain et performant*. Gouvernement du Québec. <https://www.msss.gouv.qc.ca/ministere/salle-de-presse/communiqué-3504/>
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. (2020). *Rapport annuel 2019-2020 (20-102-01W)*. https://cdn-contenu.quebec.ca/cdn-contenu/adm/min/sante-services-sociaux/publications-adm/rapport-annuel-de-gestion/RA_20-102-01W_MSSS.pdf?1601562204
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. (2019, 31 janvier). *Portrait organisationnel du réseau*. <https://www.msss.gouv.qc.ca/reseau/portrait-organisationnel/>
- Ministère de la Santé et des Services Sociaux. (2001). *Les solutions émergentes – Rapport et recommandations (Rapport Clair)*. <https://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/document-000614/>
- Missi, P., Dallaire, C. & Giguère, J. (2018). Science et science infirmière : quels liens, quels enjeux et quelle évolution future pour la discipline infirmière?. *Recherche en soins infirmiers*, 134, 6-15. <https://doi.org/10.3917/rsi.134.0006>
- Monfre, J., Knudsen, É. A., Sasse, L., & Williams, M. J. (2022). Nurses' perceptions of nurse-physician collaboration. *Nursing Management*, 53(1), 34-42. <https://doi.org/10.1097/01.NUMA.0000805036.69747.d1>
- Morgan, J. C., & Lynn, M. R. (2009). Satisfaction in nursing in the context of shortage. *Journal of Nursing Management*, 17(3), 401-410. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2834.2007.00842.x>
- Motyka, B. (2018). Employee engagement and performance: a systematic literature review. *International Journal of Management and Economics*, 54(3), 227-244. <https://doi.org/10.2478/ijme-2018-0018>
- Nantsupawat, A., Kunaviktikul, W., Nantsupawat, R., Wichaihum, O., Thienthong, H., & Poghosyan, L. (2017). Effects of nurse work environment on job dissatisfaction, burnout, intention to leave. *International Nursing Review*, 64(1), 91-98. <https://doi.org/10.1111/inr.12342>
- Needleman, J., Buerhaus, P., Pankratz, S., Leibson, C. L., Stevens, S. R., & Harris, M. (2011). Nurse staffing and inpatient hospital mortality. *The New England Journal of Medicine*, 364(25), 2468-2469. <https://doi.org/10.1056/NEJMc1104381>
- O'Brien-Pallas, L., Griffin, P., Shamian, J., Buchan, J., Duffield, C., Hughes, F., Spence Laschinger, H. K., North, N., & Stone, P. W. (2006). The impact of nurse turnover on patient, nurse, and system outcomes: a pilot study and focus for a multicenter international study. *Policy, Politics & Nursing Practice*, 7(3), 169-179. <https://doi.org/10.1177/1527154406291936>
- Oksanen, J., Blanchet, F.G., Kindt, R., Legendre, P., Minchin, P.R., O'Hara, R.B., Simpson, G.L., Solymos, P., Stevens, M.H.H., & Wagner, H. (2015). *Package 'vegan'*. Dans *R Package (Version 2, 3-1)*
- Optimal Workshop Ltd. (2022). *Optimal Workshop*. <https://www.optimalworkshop.com/about/>
- Ordre des infirmières et infirmiers du Québec. 2022. *Conseil des infirmières et infirmiers*. <https://www.oiiq.org/en/pratique-professionnelle/encadrement-de-la-pratique/gouvernance-clinique/conseil-des-infirmieres-et-infirmiers>

- Orgambidez, A. (2020). Understanding the link between work engagement and job satisfaction: Do role stressors underlie this relationship? *Scandinavian Journal of Psychology*, 61, 443-449. <https://doi.org/10.1111/sjop.12613>
- Organisation internationale du travail, Fédération Interprofessionnelle de la santé du Québec, & Syndicats affiliés. (2022). *Application des conventions nos 29 et 105 (Canada, province de Québec): Rapport soumis selon l'article 19 de la constitution de l'OIT*. https://www.fiqsante.qc.ca/wp-content/uploads/2022/02/Rapport_des_organisations_de_travailleurs_2022-02-04_002_.pdf?download=1
- O'Hara, M. A., Burke, D., Ditomassi, M., & Palan Lopez, R. (2019). Assessment of millennial nurses' job satisfaction and professional practice environment. *The Journal of Nursing Administration*, 49(9), 411-417. <https://doi.org/10.1097/NNA.0000000000000777>
- Özçelik, S. K., Öztürk, H., & Bahçecik, A. N. (2020). Effects of organisational restructuring of hospitals on nurses. *Journal of Nursing Management*, 28(7), 1740–1747. <https://doi.org/10.1111/jonm.13133>
- Price, S., & Reichert, C. (2017). The importance of continuing professional development to career satisfaction and patient care: meeting the needs of novice to mid- to late-career nurses throughout their career span. *Administrative Sciences*, 7(2), 17. <https://doi.org/10.3390/admsci7020017>
- RealtimeBoard Inc. dba Miro. (2021). *MIRO*. <https://miro.com/fr/index/>
- Recio-Saucedo, A., Dall'Ora, C., Maruotti, A., Ball, J., Briggs, J., Meredith, P., Redfern, O. C., Kovacs, C., Prytherch, D., Smith, G. B., & Griffiths, P. (2018). What impact does nursing care left undone have on patient outcomes? Review of the literature. *Journal of Clinical Nursing*, 27(11-12), 2248-2259. <https://doi.org/10.1111/jocn.14058>
- Rochon, J. (1988). *Commission d'enquête sur les services de santé et les services sociaux : Rapport de la Commission d'enquête sur les services de santé et les services sociaux*. Publications du Québec. <http://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/guides/fr/les-commissions-d-enquete-au-quebec-depuis-1867/7685-commission-rochon-1988>
- Rondeau, K. V., & Wagar, T. H. (2016). Human resource management practices and nursing turnover. *Journal of Nursing Education and Practice*, 6(10), 101-109. <https://doi.org/10.5430/jnep.v6n10p101>
- Rousseeuw, P. J. (1987). Silhouettes: A graphical aid to the interpretation and validation of cluster analysis. *Journal of Computational and Applied Mathematics*, 20, 53-65. [https://doi.org/10.1016/0377-0427\(87\)90125-7](https://doi.org/10.1016/0377-0427(87)90125-7)
- Schaufeli, W. B. (2012). Work engagement. What do we know and where to go? *Romanian Journal of Applied Psychology*, 14(1), 3-10.
- Schaufeli, W. B., & Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293-315. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/job.248>
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies: an interdisciplinary forum on subjective well-being*, 3(1), 71-92. <https://doi.org/10.1023/A:1015630930326>
- Schaufeli, W. B., & Taris, T. W. (2014). A critical review of the job demands-resources model: Implications for improving work and health. *Bridging Occupational, Organizational And Public Health*, 43-68. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5640-3_4
- Schmidt, B. J., & McArthur, E. C. (2018). Professional nursing values: A concept analysis. *Nursing Forum*, 53(1), 69–75. <https://doi.org/10.1111/nuf.12211>
- Sellman D. (2011). Professional values and nursing. *Medicine, Health Care, and Philosophy*, 14(2), 203–208. <https://doi.org/10.1007/s11019-010-9295-7>
- Shin, S., Park, J., & Bae, S. (2018). Nurse staffing and nurse outcomes: A systematic review and meta-analysis. *Nursing Outlook*, 66(3), 273-282. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2017.12.002>
- Shuck, B., Ghosh, R., Zigarmi, D., & Nimon, K. (2012). The jingle jangle of employee engagement: Further exploration of the emerging construct & implications for workplace learning and performance. *Human Resource Development Review*, 12(1), 11-35. <https://doi.org/10.1177/1534484312463921>

- Simpson, M. R. (2009). Engagement at work: A review of the literature. *International Journal of Nursing Studies*, 46(7), 1012-1024. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2008.05.003>
- Singh, D. (2019). A literature review on employee retention with focus on recent trends. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology*, 6(1), 425-431. <https://doi.org/10.32628/IJSRST195463>
- Smith-Miller, C. A., Shaw-Kokot, J., Curro, B., & Jones, C. B. (2014). An integrative review: fatigue among nurses in acute care settings. *The Journal of Nursing Administration*, 44(9), 487-494. <https://doi.org/10.1097/NNA.000000000000104>
- Statistique Canada. (2020). *Le Quotidien — La santé mentale chez les travailleurs de la santé au Canada pendant la pandémie de COVID-19*. <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/210202/dq210202a-fra.htm>
- Statistique Canada. (2022). *Postes vacants, proportion des postes vacants et moyenne du salaire horaire offert selon la profession et le genre de travail, données trimestrielles non désaisonnalisées*. <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/tv.action?pid=1410032802&pickMembers%5B0%5D=1.6&pickMembers%5B1%5D=4.1&cubeTimeFrame.startMonth=07&cubeTimeFrame.startYear=2020&cubeTimeFrame.endMonth=07&cubeTimeFrame.endYear=2021&referencePeriods=20200701%2C20210701>
- Stelnicki, A. M., Carleton, R. N., & Reichert, C. (2020). *Mental disorder symptoms among nurses in Canada*. Canadian Federation of Nurses Unions. https://nursesunions.ca/wp-content/uploads/2020/06/OSI-REPORT_final.pdf
- Stevanin, S., Palese, A., Bressan, V., Vehviläinen-Julkunen, K., & Kvist, T. (2018). Workplace-related generational characteristics of nurses: A mixed-method systematic review. *Journal of advanced nursing*, 74(6), 1245–1263. <https://doi.org/10.1111/jan.13538>
- Stokes-Parish, J., Elliott, R., Rolls, K., & Massey, D. (2020). Angels and Heroes: The unintended consequence of the hero narrative. *Journal of Nursing Scholarship : an official publication of Sigma Theta Tau international honor society of nursing*, 52(5), 1-5. <https://doi.org/10.1111/jnu.12591>
- Strauss, W., & Howe, N. (1991). *Generations. The history of America's future*. William Morrow and company.
- Sturrock, K., & Rocha, J. (2000). A Multidimensional Scaling Stress Evaluation Table. *Field Methods*, 12(1), 49-60. <https://doi.org/10.1177/1525822X0001200104>
- Tchouaket, E., Dubois, C., & D'Amour, D. (2017). The economic burden of nurse-sensitive adverse events in 22 medical-surgical units: retrospective and matching analysis. *Journal of advanced nursing*, 73(7), 1696-1711. <https://doi.org/10.1111/jan.13260>
- Trochim, W. (1985). Pattern matching, validity: And conceptualization in program evaluation. *Evaluation Review*, 9, 575-604. <https://doi.org/10.1177/0193841X8500900503>
- Trochim, W., & Kane, M. (2005). Concept mapping: an introduction to structured conceptualization in health care. *International Journal for Quality in Health Care*, 17(3), 187-191. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzi038>
- Trochim, W., & McLinden, D. (2017). Introduction to a special issue on concept mapping. *Evaluation and Program Planning*, 60, 166-175. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.006>
- Trochim, W. (1989). An introduction to concept mapping for planning and evaluation. *Evaluation and Program Planning*, 12(1), 1-16. [https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0149-7189\(89\)90016-5](https://doi.org/https://doi.org/10.1016/0149-7189(89)90016-5)
- Turgeon, J., Jacob, R., & Denis, J.-L. (2011). Québec: Cinquante ans d'évolution au prisme des réformes (1961-2010). *Les tribunes de la santé*, 1(30), 57-85. <https://doi.org/10.3917/seve.030.0057>
- Uddin, A., Mahmood, M., & Fan, L. (2019). Why individual employee engagement matters for team performance? Mediating effects of employee commitment and organizational citizenship behaviour. *Team Performance Management: An international journal*, 25(1/2), 47-68. <https://doi.org/10.1108/TPM-12-2017-0078>
- Unruh, L., & Asi, Y. (2018). Determinants of workplace injuries and violence among newly licensed RNs. *Workplace Health & Safety*, 66(10), 482-492. <https://doi.org/10.1177/2165079918756909>
- Valizadeh, L., Zamanzadeh, V., Habibzadeh, H., Alilu, L., Gillespie, M., & Shakibi, A. (2018). Threats to nurses' dignity and intent to leave the profession. *Nursing Ethics*, 25(4), 520-531. <https://doi.org/10.1177/0969733016654318>

- Waltz, L. A., Muñoz, L., Weber Johnson, H., & Rodriguez, T. (2020). Exploring job satisfaction and workplace engagement in millennial nurses. *Journal of Nursing Management*, 28(3), 673-681. <https://doi.org/10.1111/jonm.12981>
- World Health Organization. (2020). *State of the world's nursing 2020: investing in education, jobs and leadership*. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331677>
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., & Schaufeli, W. B. (2007). The role of personal resources in the job demands-resources model. *International Journal of Stress Management*, 14(2), 121-141. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.14.2.121>
- Zhang, F., Peng, X., Huang, L., Liu, Y., Xu, J., He, J., Guan, C., Chang, H., & Chen, Y. (2022). A caring leadership model in nursing: A grounded theory approach. *Journal of Nursing Management*, 30(4), 981-992. <https://doi.org/10.1111/jonm.13600>